

II

(Nicht veröffentlichungsbedürftige Rechtsakte)

RAT

RICHTLINIE DES RATES

vom 25. Juli 1978

zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den Führersitz von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern

(78/764/EWG)

DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft, insbesondere auf Artikel 100,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Parlaments ⁽¹⁾,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses ⁽²⁾,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die technischen Vorschriften, denen die Zugmaschinen nach den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften genügen müssen, betreffen unter anderem den Führersitz.

Diese Vorschriften sind von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat verschieden. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, daß alle Mitgliedstaaten — entweder zusätzlich oder anstelle ihrer derzeitigen Regelung — gleiche Vorschriften erlassen, vor allem um für jeden Zugmaschinentyp das EWG-Betriebserlaubnisverfahren gemäß der 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 ⁽³⁾ einführen können.

Die gesetzliche Regelung für die Führersitze betrifft nicht nur Vorschriften für ihren Anbau auf der Zugmaschine, sondern auch die Bauvorschriften für diese Sitze. Im Rahmen eines harmonisierten Verfahrens der Bauartgenehmigung für die Führersitze kann jeder Mitgliedstaat feststellen, ob die gemeinsamen Vorschriften für den Bau und die Prüfung eingehalten worden sind, und die anderen Mitgliedstaaten von der getroffenen Feststellung durch Übersendung einer Abschrift des für jeden Typ eines Führersitzes ausgestellten Bauartgenehmigungsbogens unterrichten. Bei allen mit einem EWG-Prüfzeichen versehenen Führersitzen, die in Übereinstimmung mit dem genehmigten Typ hergestellt wurden, erübrigt sich eine technische Kontrolle dieser Führersitze in den anderen Mitgliedstaaten —

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

(1) Die EWG-Bauartgenehmigung für jeden Typ eines Führersitzes, der den Bau- und Prüfvorschriften der Anhänge I und II entspricht, wird von den einzelnen Mitgliedstaaten erteilt.

(2) Der Mitgliedstaat, der die EWG-Bauartgenehmigung erteilt hat, trifft — erforderlichenfalls in Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden der übrigen Mitgliedstaaten — die gebotenen Maßnahmen, um die

⁽¹⁾ ABl. Nr. C 299 vom 12. 12. 1977, S. 61.

⁽²⁾ ABl. Nr. C 84 vom 8. 4. 1978, S. 11.

⁽³⁾ ABl. Nr. L 84 vom 28. 3. 1974, S. 10.

Übereinstimmung der Fertigung mit dem genehmigten Typ soweit notwendig zu überwachen. Diese Überwachung beschränkt sich auf Stichproben.

Artikel 2

Die Mitgliedstaaten weisen dem Hersteller oder seinem Beauftragten für jeden Typ eines Führersitzes, für den sie aufgrund von Artikel 1 die EWG-Bauartgenehmigung erteilen, ein EWG-Prüfzeichen nach dem Muster des Anhangs II Punkt 3.5 zu.

Die Mitgliedstaaten treffen alle zweckdienlichen Maßnahmen, um die Verwendung von EWG-Prüfzeichen zu verhindern, die zu einer Verwechslung zwischen den Führersitzen, für die eine EWG-Bauartgenehmigung nach Artikel 1 erteilt wurde, und anderen Einrichtungen führen können.

Artikel 3

(1) Die Mitgliedstaaten dürfen das Inverkehrbringen von Führersitzen nicht wegen ihrer Bauweise verbieten, wenn sie mit dem EWG-Prüfzeichen versehen sind.

(2) Ein Mitgliedstaat darf jedoch das Inverkehrbringen von Führersitzen, die mit dem EWG-Prüfzeichen versehen sind, verbieten, wenn sie systematisch nicht mit dem genehmigten Typ übereinstimmen.

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

Artikel 4

Die zuständigen Behörden der einzelnen Mitgliedstaaten übermitteln den zuständigen Behörden der anderen Mitgliedstaaten binnen einem Monat eine Abschrift der Bauartgenehmigungsbögen nach dem Muster des Anhangs III für jeden Typ eines Führersitzes, für den sie die Bauartgenehmigung erteilen oder versagen.

Artikel 5

(1) Stellt der Mitgliedstaat, der die EWG-Bauartgenehmigung erteilt hat, fest, daß mehrere mit demselben EWG-Prüfzeichen versehene Führersitze nicht mit dem Typ übereinstimmen, für den er die Bauartgenehmigung erteilt hat, so trifft er die notwendigen Maßnahmen, um die Übereinstimmung der Fertigung 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 EWG-Bau-

artgenehmigung 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 einem Monat über den Entzug einer erteilten EWG-Bauartgenehmigung und die Gründe hierfür.

Artikel 6

Jede Verfügung aufgrund der zur Durchführung dieser Richtlinie erlassenen Vorschriften, durch die die 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.

Artikel 7

Die Mitgliedstaaten dürfen die EWG-Betriebserlaubnis oder die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung für eine Zugmaschine nicht wegen ihres Führersitzes versagen, wenn dieser mit dem EWG-Prüfzeichen versehen und gemäß den Vorschriften des Anhangs IV angebracht ist.

Artikel 8

Die Mitgliedstaaten dürfen den Verkauf, die Zulassung, die Inbetriebnahme oder die Benutzung von Zugmaschinen nicht wegen des Führersitzes versagen oder verbieten, wenn dieser mit dem EWG-Prüfzeichen versehen und gemäß den Vorschriften des Anhangs IV angebracht ist.

Artikel 9

(1) Als landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Zugmaschine im Sinne dieser Richtlinie gelten alle Kraftfahrzeuge auf Rädern oder Raupenketten mit wenigstens zwei Achsen, deren Funktion im wesentlichen in der Zugleistung besteht und die besonders zum Ziehen, Schieben, Tragen oder zur Betätigung bestimmter Geräte, Maschinen oder Anhänger eingerichtet sind, die zur Verwendung in land- oder forstwirtschaftlichen Betrieben bestimmt sind. Sie kann auch zur Beförderung einer Last und von Beifahrern ausgerüstet sein.

(2) Diese Richtlinie gilt nur für die in Absatz 1 definierten luftbereiften Zugmaschinen mit zwei Achsen und einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit zwischen 6 und 25 km/h.

Artikel 10

Änderungen, die zur Anpassung der Anhänge an den technischen Fortschritt notwendig sind, werden nach dem Verfahren des Artikels 13 der Richtlinie 74/150/EWG erlassen.

Artikel 11

(1) Die Mitgliedstaaten setzen die erforderlichen Vorschriften in Kraft, um dieser Richtlinie binnen 18 Monaten nach ihrer Bekanntgabe nachzukommen, und setzen die Kommission hiervon unverzüglich in Kenntnis.

(2) Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, daß der Kommission der Wortlaut der wichtigsten innerstaat-

lichen Rechtsvorschriften übermittelt wird, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 12

Diese Richtlinie ist an alle Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Brüssel am 25. Juli 1978.

Im Namen des Rates

Der Präsident

K. von DOHNANYI

ANHANG I

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

1. **Führersitz**

„Führersitz“ ist der einer einzigen Person Platz bietende Sitz, der für den Führer bestimmt ist, wenn dieser die Zugmaschine führt.

2. **Sitzfläche**

„Sitzfläche“ ist die nahezu horizontale Fläche des Sitzes, die die sitzende Haltung des Führers ermöglicht.

3. **Rückenlehne des Sitzes**

„Rückenlehne des Sitzes“ ist die nahezu vertikale Fläche des Sitzes, die dem Führer als Rückenstütze dient.

4. **Seitliche Halteelemente des Sitzes**

„Seitliche Halteelemente des Sitzes“ sind Vorrichtungen oder Formgestaltung des Sitzes zur Vermeidung eines seitlichen Rutschens des Führers.

4.1. **Armlehnen des Sitzes**

„Armlehnen des Sitzes“ sind die Stützvorrichtungen für die Arme des sitzenden Führers zu beiden Seiten des Sitzes.

5. **Sitzbezugspunkt (S)**

„Sitzbezugspunkt (S)“ ist der Punkt in der Längsmittlebene des Sitzes, in dem sich die Tangentialebene am unteren Teil der gepolsterten Rückenlehne mit einer Horizontalebene auf der Sitzoberfläche schneidet; diese Horizontalebene schneidet ihrerseits die Oberfläche des Sitzes 150 mm vor dem Sitzbezugspunkt (S) (vgl. Anhang II Anlage 1).

6. **Tiefe der Sitzfläche**

„Tiefe der Sitzfläche“ ist der horizontale Abstand zwischen dem Sitzbezugspunkt (S) und der Vorderkante der Sitzfläche.

7. **Breite der Sitzfläche**

„Breite der Sitzfläche“ ist der horizontale Abstand zwischen den Außenkanten der Sitzfläche, gemessen vertikal zur Längsmittlebene des Sitzes.

8. **Einstellbereich des Sitzes entsprechend dem Führergewicht**

„Einstellbereich des Sitzes entsprechend dem Führergewicht“ ist der Bereich zwischen den beiden Gewichten, die den mittleren Werten der Federkennlinie entsprechen, die für den leichtesten und den schwersten Führer berechnet werden.

9. **Federweg**

„Federweg“ ist der Abstand vom höchsten zum niedrigsten Punkt des Systems.

10. **Schwingung**

„Schwingung“ ist die vertikale Aufwärts- und Abwärtsbewegung.

11. **Schwingungsbeschleunigung (a)**

„Schwingungsbeschleunigung (a)“ ist das zweite Differential des Federweges bezogen auf die Zeit.

12. Effektivwert der Beschleunigung (a_{eff})

„Effektivwert der Beschleunigung (a_{eff})“ ist die zweite Wurzel aus dem zeitlichen Mittelwert des Quadrats der Beschleunigungen.

13. Spektrale Leistungsdichte (Φ)

„Spektrale Leistungsdichte (Φ)“ ist der Quotient aus dem Quadrat des Effektivwertes der Beschleunigung (a_{eff}), gemessen hinter Terzfiltern, dividiert durch die Bandbreite dieser Filter.

14. Bewertete Schwingungsbeschleunigung (a_w)

„Bewertete Schwingungsbeschleunigung (a_w)“ ist die mit Hilfe eines Bewertungsfilters nach den Vorschriften des Punktes 2.5.3.3.5.2 von Anhang II gewichtete Schwingungsbeschleunigung.

15. Schwingungsverhältnis

„Schwingungsverhältnis“ ist das Verhältnis der bewerteten Schwingungsbeschleunigung des Führersitzes zu der Zugmaschine entsprechend Anhang II Punkt 2.5.3.3.2.

16. Schwingungsklasse

„Schwingungsklasse“ ist die Klasse bzw. Gruppe von Zugmaschinen, die gleiche Schwingungsmerkmale aufweisen.

17. Zugmaschine der Kategorie A

„Zugmaschine der Kategorie A“ ist die Zugmaschine, deren Schwingungsverhalten sich aufgrund ähnlicher Konstruktionsmerkmale einer bestimmten Schwingungsklasse zuordnen läßt.

17.1. Diese Zugmaschinen weisen folgende Merkmale auf:

Zahl der Achsen: zwei

Achslastverteilung:

— Vorderachse: 30 % — 45 % des Leergewichts

— Hinterachse: 70 % — 55 % des Leergewichts

Bereifung: Vorne kleiner als hinten (Verhältnis der Reifenradien $\leq 4:5$)

Spurweite: Kleinste einstellbare Spurweite über 1 150 mm

Federung: Hinterachse ungefedert

Horizontale Lage des Sitzes: Zwischen Hinterachse und Zugmaschinenschwerpunkt.

17.2. Die Zugmaschinen der Kategorie A werden in zwei Klassen aufgeteilt:

Klasse I: Zugmaschinen mit einem Leergewicht zwischen 1 400 kg und 3 600 kg

Klasse II: Zugmaschinen mit einem Leergewicht über 3 600 kg bis 5 000 kg.

18. Bezugs-Zugmaschine

„Bezugs-Zugmaschine“ ist die Zugmaschine, die spezifische Schwingungen aufweist, anhand deren die Sollwerte für den Versuch am Schwingungsprüfstand für einen Sitz ermittelt werden können, der für Zugmaschinen einer bestimmten Schwingungsklasse bestimmt ist.

18.1. Die spektrale Leistungsdichte der Beschleunigung der vertikalen Schwingung an der Sitzbefestigung der Bezugs-Zugmaschine muß die in Anhang II, Anlagen 9 und 10, angegebenen Bedingungen erfüllen.**18.2. Unter dem Vorbehalt, daß die Bedingung unter Punkt 18.1 erfüllt ist, muß die Bezugs-Zugmaschine den in der nachstehenden Tabelle angegebenen Werten entsprechen.**

	Klasse I	Klasse II	Toleranzen ⁽¹⁾
Leergewicht in kg	3 040	4 750	± 5 %
— Massenanteil auf der Vorderachse in kg	1 300	1 830	± 5 %
— Massenanteil auf der Hinterachse in kg	1 740	2 920	± 5 %
Bereifung vorn	7,50–18	12,4/11–28	
Bereifung hinten	16,9/14–34	16,9/14–38	
Luftdruck vorn in bar ⁽²⁾	2,0	1,5	+ 0,1 bar
Luftdruck hinten in bar ⁽²⁾	1,1	1,3	+ 0,1 bar
Radstand in mm	2 125	2 590	± 10 %

⁽¹⁾ Diese Toleranzen dürfen nur überschritten werden, wenn die Bedingung unter Punkt 18.1 erfüllt werden muß.

⁽²⁾ Diese Werte gelten für Diagonalreifen. Bei Verwendung von Radialreifen ist der Luftdruck um 15 % zu erhöhen.

19. Zugmaschine der Kategorie B

„Zugmaschine der Kategorie B“ ist eine Zugmaschine, deren Schwingungsverhalten sich keiner Schwingungsklasse der Kategorie A zuordnen läßt.

20. Sitze des gleichen Typs

„Sitze des gleichen Typs“ sind Sitze, die untereinander keine wesentlichen Unterschiede aufweisen. Sie können sich jedoch in folgenden Punkten unterscheiden:

20.1. Abmessungen;

20.2. Lage und Neigung der Rückenlehne;

20.3. Neigung der Sitzfläche;

20.4. Längen- und Höheneinstellung.

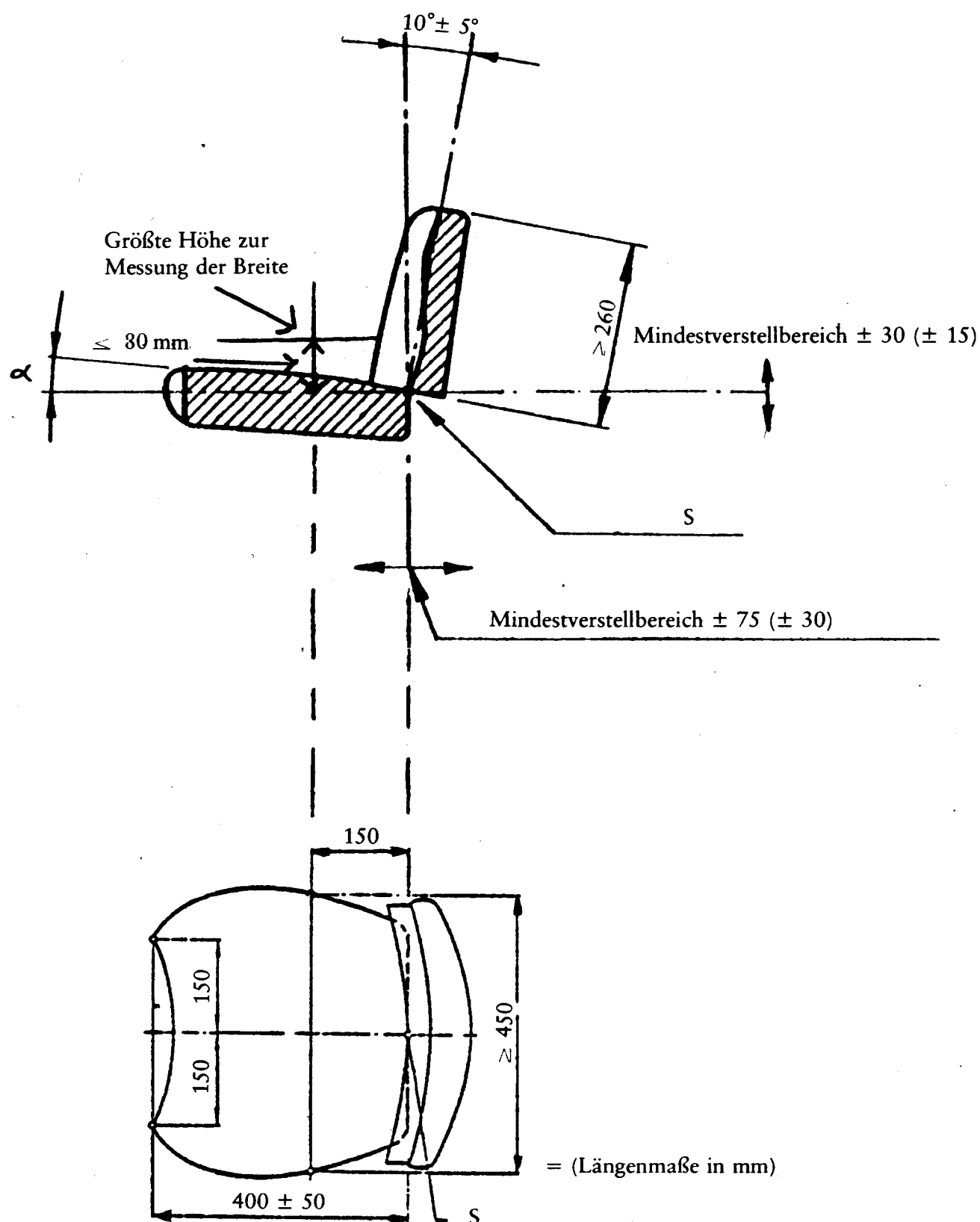
ANHANG II

BAU- UND PRÜFVORSCHRIFTEN — BEDINGUNGEN FÜR DIE ERTEILUNG EINER EWG-
BAUARTGENEHMIGUNG UND KENNZEICHNUNG

1. ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN

- 1.1. Der Führersitz muß so gebaut sein, daß er dem Führer eine bequeme Haltung bei der Lenkung und Bedienung der Zugmaschine gewährleistet und soweit wie möglich seine Gesundheit und Sicherheit nicht gefährdet.
- 1.2. Der Sitz muß ohne Hilfe eines Werkzeugs in der Höhe und in der Längsrichtung verstellbar sein.
- 1.3. Der Führersitz muß so ausgelegt sein, daß Erschütterungen und Schwingungen eingeschränkt werden. Zu diesem Zweck muß er gut gefedert und schwingungsgedämpft sein sowie ausreichende Rücken- und Seitenstützen aufweisen.
- Der seitliche Halt wird dann als ausreichend betrachtet, wenn ein Abgleiten des Führers in sitzender Haltung verhindert wird.
- 1.3.1. Der Sitz muß sich Personen unterschiedlichen Gewichtes anpassen können; ist hierfür eine Einstellung erforderlich, so muß sie ohne Werkzeug möglich sein.
- 1.4. Die Sitzfläche, die Rückenlehne, die seitlichen Halteelemente und gegebenenfalls die abnehmbaren, zurückklappbaren oder festen Armstützen müssen gepolstert sein.
- 1.5. Der Sitzbezugspunkt (S) ist gemäß den Bestimmungen der Anlage 1 des Anhangs II zu bestimmen.
- 1.6. Soweit nichts anderes bestimmt ist, gelten für Maße und Toleranzen folgende Bestimmungen:
- 1.6.1. Die Maße sind in vollen Maßeinheiten anzugeben, wobei gegebenenfalls auf- oder abzurunden ist.
- 1.6.2. Die Messungen sind mit Geräten vorzunehmen, welche die Zuordnung des Meßwertes zur nächstgelegenen vollen Maßeinheit gestatten. Mit Hilfe der verwendeten Meßgeräte müssen sich Meßergebnisse mit folgender Genauigkeit erzielen lassen:
- | | |
|---|----------------------|
| bei Längenmessungen | $\pm 0,5 \%$ |
| bei Winkelmessungen | $\pm 1^\circ$ |
| bei der Feststellung des Zugmaschinengewichts | $\pm 20 \text{ kg}$ |
| bei der Feststellung des Reifenluftdrucks | $+ 0,1 \text{ bar.}$ |
- 1.6.3. Für sämtliche Größenangaben ist eine Toleranz $\pm 5 \%$ zulässig.
- 1.7. Der Sitz muß in der nachstehend angegebenen Reihenfolge folgenden Prüfungen unterzogen werden, die an demselben Sitz vorzunehmen sind:
- 1.7.1. Prüfung zur Bestimmung der Merkmale des Federungssystems und des Einstellbereichs in Abhängigkeit vom Gewicht des Führers;
- 1.7.2. Prüfung zur Feststellung der Seitenstabilität;
- 1.7.3. Prüfung zur Ermittlung der Federkennlinie.
- 1.8. Ist der Sitz so konstruiert, daß er um eine Vertikalachse drehbar ist, so sind die Prüfungen derart durchzuführen, daß sich der Sitz in Vorwärtsposition befindet und in einer der Längsmittlebene der Zugmaschine parallelen Position verriegelt ist.

- 1.9. Die Ausfertigung und Ausrüstung des Sitzes müssen hinsichtlich der zu prüfenden Eigenschaften mit den serienmäßig ausgelieferten Sitzen übereinstimmen.
- 1.10. Vor der Durchführung der Prüfungen muß der Hersteller den Einlauf durchgeführt haben.
- 1.11. Die Prüfstelle erstellt einen Prüfbericht, in dem bestätigt wird, daß der Sitz allen vorgesehenen Prüfungen unterzogen wurde ohne dabei Schäden zu erleiden, und der im einzelnen die Schwingungsmerkmale dieses Sitzes angibt.
- 1.12. Ein Sitz, der auf Zugmaschinen der Klasse I geprüft wird, darf nur auf den Zugmaschinen dieser Klasse verwendet werden, während ein Sitz, der auf Zugmaschinen der Klasse II geprüft wird, auf Zugmaschinen der Klassen I und II verwendet werden kann.
2. **BESONDERE VORSCHRIFTEN**
- 2.1. **Abmessungen der Sitzfläche**
- 2.1.1. Die Tiefe des Sitzes, gemessen 150 mm parallel zur Längsmittlebene des Sitzes, muß $400 \text{ mm} \pm 50 \text{ mm}$ betragen (siehe nachstehende Abbildung).
- 2.1.2. Die Breite des Sitzes, gemessen vertikal zur Längsmittlebene des Sitzes 150 mm vor dem Sitzbezugspunkt (S) in einer Höhe von höchstens 80 mm über diesem Punkt, muß mindestens 450 mm betragen (siehe nachstehende Abbildung).
- 2.1.3. Tiefe bzw. Breite der Sitzfläche der Führersitze von Zugmaschinen mit einer Mindestspurweite der Hinterräder von $\leq 1\,150 \text{ mm}$ können auf 300 mm bzw. 400 mm vermindert werden, wenn es aufgrund der Bauart der Zugmaschine nicht möglich ist, die Vorschriften der Punkte 2.1.1 und 2.1.2 einzuhalten.
- 2.2. **Lage und Neigung der Rückenlehne**
- 2.2.1. Die Oberkante der Rückenlehne des Sitzes muß mindestens 260 mm über dem Sitzbezugspunkt (S) liegen (siehe nachstehende Abbildung).
- 2.2.2. Die Rückenlehne muß eine Neigung von $10^\circ \pm 5^\circ$ aufweisen (siehe nachstehende Abbildung).
- 2.3. **Neigung der Sitzfläche**
- 2.3.1. Die Neigung der Oberfläche des belasteten Kissens nach hinten (siehe Winkel „ α “ in der nachstehenden Abbildung) muß — gemessen mit der Belastungsvorrichtung entsprechend Anhang II Anlage 1 — gegenüber der Waagerechten 3° bis 12° betragen.
- 2.4. **Sitzverstellung (siehe nachstehende Abbildung)**
- 2.4.1. Der Sitz muß in Längsrichtung über den folgenden Mindestbereich verstellbar sein:
- 150 mm bei Zugmaschinen mit einer Mindestspurweite der Hinterräder von $> 1\,150 \text{ mm}$;
 - 60 mm bei Zugmaschinen mit einer Mindestspurweite der Hinterräder von $\leq 1\,150 \text{ mm}$.
- 2.4.2. Der Sitz muß in der Höhe über den folgenden Mindestbereich verstellbar sein:
- 60 mm bei Zugmaschinen mit einer Mindestspurweite der Hinterräder von $> 1\,150 \text{ mm}$;
 - 30 mm bei Zugmaschinen mit einer Mindestspurweite der Hinterräder von $\leq 1\,150 \text{ mm}$.



2.5. Prüfung der Sitze

2.5.1. Prüfung zur Bestimmung der Merkmale des Federungssystems und des Einstellbereichs in Abhängigkeit vom Gewicht des Führers

2.5.1.1. Die Merkmale des Federungssystems werden durch eine statistische Prüfung ermittelt. Diese Prüfung wird bei einer Sitzeinstellung für einen Führer mit einem Gewicht von 50 kg und einem Führer mit einem Gewicht von 120 kg durchgeführt.

Die Grenzwerte für die Sitzeinstellung in Abhängigkeit vom Gewicht des Führers werden aus der Federkennlinie bestimmt.

2.5.1.2. Der Sitz muß auf einem Prüfstand oder einer Zugmaschine aufgebaut sein und eine Last entweder direkt aufgebracht oder so mit einer Vorrichtung erzeugt werden, daß diese Last auf dem Sitz nicht mehr als 5 N von der Nennlast abweicht. Die Federeinsenkung muß mit einer Genauigkeit von mindestens ± 1 mm gemessen werden. Die Last muß gemäß dem in Anhang II Anlage 1 Punkt 3 beschriebenen Verfahren aufgebracht werden.

- 2.5.1.3. Eine vollständige Federkennlinie muß von Nullast bis Größtlast und zurück aufgenommen werden. Die Laststufen, bei denen die Federeinsenkung zu messen ist, dürfen nicht größer als 100 N sein; mindestens acht Meßpunkte müssen nach etwa gleichen Änderungen der Einfederung des Sitzes aufgezeichnet werden. Als Größtlast muß entweder der Wert, bei dem keine weitere Federeinsenkung gemessen werden kann, oder die Last von 1 500 N festgestellt werden. Nach dem Aufbringen und Abnehmen der Last muß die senkrechte Federeinsenkung 200 mm vor dem Sitzbezugspunkt (S) gemessen werden. Nach dem Aufbringen und Abnehmen der Last muß abgewartet werden, bis sich der Sitz in Ruhe befindet.
- 2.5.1.4. Bei Sitzen ohne feste Grenzwerte für die Gewichtseinstellung muß die Einstellung so gewählt werden, daß:
- 2.5.1.4.1. für den leichtesten Führer der Sitz zur höchsten Endlage im Schwingbereich zurückkehrt, wenn die Last abgenommen wird, und,
- 2.5.1.4.2. für den schwersten Führer die Last von 1 500 N den Sitz bis zur untersten Endlage im Schwingbereich sinken läßt.
- 2.5.1.4.3. Der unter Verwendung der Lasten nach den Punkten 2.5.1.4.1 und 2.5.1.4.2 festgestellte Einstellbereich muß dann als größer als der in Punkt 3.1.1 vorgeschriebene Einstellbereich angesehen werden.
- 2.5.1.4.4. Ist der Sitz mit einem progressiven, federnden unteren Anschlagsbegrenzer ausgerüstet, so kann die untere Endlage des Federungssystems (siehe Anhang I Punkt 9) als die Lage definiert werden, die der Sitz bei einer Belastung von 1 000 N in der Einstellung für den leichtesten Führer einnimmt.
- 2.5.1.5. Als Mittellage wird die Lage bezeichnet, die der Sitz einnimmt, wenn er um die Hälfte des vollen Schwingbereichs abgesenkt ist.
- 2.5.1.6. Da die Federkennlinien in der Regel Hystereseschleifen sind, ist für die Bestimmung der zugeordneten Last eine Mittellinie in die Hystereseschleife einzuzeichnen (siehe Anhang I Punkt 8 und Anhang II Anlage 2 Punkte A und B).
- 2.5.1.7. Zur Ermittlung der Grenzen des Einstellbereichs in Abhängigkeit des Führergewichts sind die nach Punkt 2.5.1.6 berechneten Werte der Punkte A und B (siehe Anhang II Anlage 2) mit 1,3 zu multiplizieren.
- 2.5.2. *Ermittlung der Seitenstabilität*
- 2.5.2.1. Der Sitz muß auf das größtzulässige Führergewicht eingestellt sein und so mit dem Prüfstand oder der Zugmaschine verbunden sein, daß seine Grundplatte gegen eine starre Platte (Prüfstand) geklemmt ist, die nicht kleiner als die Grundplatte selbst ist.
- 2.5.2.2. Auf der Sitzfläche oder dem Sitzpolster wird eine Prüflast von 1 000 N aufgebracht. Die Lasteinwirkung muß 200 mm vor dem Sitzbezugspunkt (S) und nacheinander auf beiden Seiten 150 mm neben der Symmetrieebene durch den Sitz erfolgen.
- 2.5.2.3. Während der Belastung wird die Änderung des Querneigungswinkels der Sitzfläche gemessen; die Messungen sind in den Endstellungen der waagerechten und der senkrechten Sitzverstellung vorzunehmen. Eine bleibende Verformung in der Nähe des Punktes der Belastungsansetzung bleibt unberücksichtigt.
- 2.5.3. *Bestimmung der Sitzschwingung*
- Die Sitzschwingung wird je nachdem, ob der Sitz für eine bestimmte Klasse (oder für bestimmte Klassen) von Zugmaschinen der Kategorie A oder für eine Zugmaschine der Kategorie B bestimmt ist, durch Versuche an einem Schwingungsprüfstand und/oder auf einer genormten Versuchsstrecke bestimmt.
- 2.5.3.1. *Schwingungsprüfstand*
- 2.5.3.1.1. Der Schwingungsprüfstand muß die an der Sitzbefestigung der Zugmaschine auftretenden vertikalen Schwingungen simulieren.
- Die Schwingungen werden mit Hilfe einer elektro-hydraulischen Regeleinrichtung erzeugt. Als Sollwerte dienen entweder die in Anhang II Anlagen 4 und 5 festgelegten

Schwingungswerte, die zu der entsprechenden Zugmaschinenklasse gehören, oder die bei einer Fahrt mit einer Zugmaschine der Kategorie B auf der genormten Versuchsstrecke nach Punkt 2.5.3.2.1 bei einer Geschwindigkeit von $12 \pm 0,5$ km/h an der Sitzbefestigung aufgenommen doppelt integrierten Beschleunigungssignale. Die Schwingungen sollen auf eine Plattform übertragen werden, die in ihren Abmessungen etwa dem Führerstand einer Zugmaschine entspricht. Zur Prüfung des Schwingungsverhaltens ist eine doppelte und nicht unterbrochene Erzeugung der Sollwerte oder der doppelt integrierten Beschleunigungssignale, die bei einer Fahrt mit einer Zugmaschine der Kategorie B auf genormter Versuchsstrecke an der Sitzbefestigung aufgenommen werden, erforderlich. Die Messungen dürfen nicht bei der ersten Erzeugung der Sollwerte und des Beschleunigungssignals durchgeführt werden.

2.5.3.1.2. Außer einer Aufspannvorrichtung für den zu prüfenden Führersitz müssen ein Lenkrad und Fußrasten vorhanden sein. Ihre Anordnung muß den Vorschriften in Anhang II Anlage 6 entsprechen.

2.5.3.1.3. Die Konstruktion des Schwingungsprüfstandes muß biege- und verwindungssteif sein, und die Lager und Führungen dürfen nur das technisch notwendige Spiel aufweisen. Falls die Plattform durch eine Schwinge geführt wird, muß das Maß R (Anhang II Anlage 6) mindestens 2 000 mm betragen.

Der Schwingungsprüfstand muß in der Lage sein, bei einer Belastung mit einer Masse von 150 kg Sinusschwingungen nach Anhang II Anlage 7 zu simulieren.

2.5.3.2. Prüfung auf genormter Versuchsstrecke

2.5.3.2.1. Die Strecke umfaßt zwei parallel laufende Spurbänder, deren Abstand der Spurweite der Zugmaschine entspricht. Die Oberfläche beider Spurbänder besteht entweder aus Beton mit gleichförmiger Oberfläche oder aus in einen Grundrahmen gefügten Holz- oder Betonblöcken. Die Oberfläche beider Spurbänder ist durch die in der Tabelle in Anhang II Anlage 3 angegebenen Aufrißordinaten gegenüber einem Basisniveau definiert. Der Aufriß der Versuchsstrecke wird auf der ganzen Länge beider Spuren aufgrund von Punkten in Abständen von 16 cm definiert.

Die Versuchsstrecke muß gut im Boden verankert sein; die Spurbänder dürfen auf der ganzen Länge nur geringfügige Abstandsabweichungen aufweisen und jedes Spurband muß breit genug sein, um jederzeit die ganze Breite der Räder der Zugmaschine aufnehmen zu können. Bestehen sie aus Blöcken, so müssen diese 6 bis 8 cm dick sein. Die Mitten der Blöcke müssen in Abständen von 16 cm angeordnet sein.

Die Versuchsstrecke muß 100 m lang sein.

Mit der Prüfung ist zu beginnen sobald sich die Mitte der Hinterachse der Zugmaschine senkrecht über dem Punkt $D = 0$ der Versuchsstrecke befindet; die Messungen müssen beendet sein sobald sich die Mitte der Vorderachse der Zugmaschine senkrecht über dem Punkt $D = 100$ der Versuchsstrecke befindet (siehe Tabelle in Anhang II Anlage 3).

2.5.3.2.2. Die senkrechte Schwingungsübertragung wird bei einer Geschwindigkeit von 12 km/h $\pm 0,5$ km/h ermittelt.

Die vorgeschriebene Geschwindigkeit muß ohne Bremswirkung beibehalten werden. Die Schwingungen sind auf dem Sitz sowie an der Stelle, an der der Sitz auf der Zugmaschine befestigt ist, mit einem leichten und einem schweren Führer zu messen.

Die Geschwindigkeit von 12 km/h muß nach einer Durchfahrt über eine Anlaufstrecke erreicht werden. Die Oberfläche dieser Anlaufstrecke muß flach und ohne Niveauänderung an die genormte Versuchsstrecke angeschlossen sein.

2.5.3.2.3. Der Sitz ist nach den Anweisungen des Herstellers auf das Gewicht des Führers einzustellen.

2.5.3.2.4. Die Zugmaschine muß mit einem (einer) Sicherheitsrahmen oder -kabine ausgerüstet sein, es sei denn, es handelt sich um einen Zugmaschinentyp, für den diese Einrichtung nicht vorgeschrieben ist. Die Zugmaschine darf keine zusätzlichen Geräte tragen. Weiterhin darf sich weder Ballast an Rädern oder Rahmen noch Flüssigkeit in den Reifen befinden.

2.5.3.2.5. Die im Test verwendeten Reifen, einschließlich ply-rating-Zahl, müssen Standardgrößen für die Zugmaschine sein (nach Angabe des Herstellers). Die Stollenhöhe darf nicht weniger als 65 % der Höhe neuer Stollen betragen.

2.5.3.2.6. Die Reifenwandung darf nicht beschädigt sein. Der Reifendruck muß dem arithmetischen Mittel der von den Reifenherstellern empfohlenen Bezugswerte entsprechen. Die Spureinstellung muß derjenigen entsprechen, die für den Zugmaschinentyp, für den der Sitz bestimmt ist, bei normaler Arbeit benutzt wird.

2.5.3.2.7. Die Messungen an der Sitzbefestigung und die Messungen auf dem Sitz müssen während derselben Fahrt durchgeführt werden.

Zur Messung und Aufzeichnung der Schwingungen sind ein Beschleunigungsaufnehmer, ein Meßverstärker und ein Magnetbandregistriergerät oder ein direkt anzeigendes Schwingungsmeßgerät erforderlich. Die Anforderungen an diese Einrichtungen sind in den Punkten 2.5.3.3.2 bis 2.5.3.3.6 aufgeführt.

2.5.3.3. Vorschriften für die Prüfung auf der Versuchsstrecke und auf dem Prüfstand

2.5.3.3.1. Führergewicht

Die Prüfungen müssen mit zwei Führern vorgenommen werden: einer mit einem Gesamtgewicht von 55 kg ($\pm 10\%$), bei dem nicht mehr als 5 kg in einem Gewichtsgürtel um die Taille des Führers aufgebracht werden; der andere mit einem Gewicht von 98 kg ($\pm 10\%$), bei dem nicht mehr als 8 kg in einem Gewichtsgürtel aufgebracht werden.

2.5.3.3.2. Lage des Beschleunigungsgebers

Für die Messung der Schwingungen auf den Zugmaschinenführer muß ein Beschleunigungsgeber auf einer starren und flachen Platte mit einem Durchmesser von 250 mm $\pm$ 50 mm, deren zentraler Teil in einem Durchmesser von 75 mm starr sein soll und die eine starre Schutzvorrichtung für den Beschleunigungsgeber umfaßt, angebracht werden. Diese Platte muß mitten auf der Sitzfläche zwischen Sitz und Führer liegen und an ihrer Oberfläche mit einer etwa 20 mm dicken elastischen Schaumstoffschicht versehen sein.

Zur Messung der Schwingungen an der Sitzbefestigung ist in deren Nähe ein Beschleunigungsgeber anzubringen, und zwar an einem Punkt, der höchstens 100 mm von der Längsmittlebene der Zugmaschine entfernt ist und nicht außerhalb der vertikalen Projektion der Sitzfläche auf der Zugmaschine liegt.

2.5.3.3.3. Schwingungs-Beschleunigungsmessung

Der Beschleunigungsaufnehmer und die damit verbundenen Verstärker oder Übertragungssysteme müssen auf Schwingungen mit einem Effektivwert von 0,05 m/s² ansprechen und in der Lage sein, Schwingungen mit einem Effektivwert von 5 m/s² mit einem Crest-Faktor (Verhältnis von Spitzenwert zu Effektivwert) von 3 ohne Verzerrung und mit einem maximalen Fehler von $\pm 2,5\%$ im Bereich von 1 Hz bis 80 Hz zu messen.

2.5.3.3.4. Magnetbandregistriergerät

Falls es verwendet wird, darf das Magnetbandregistriergerät einen größten Wiedergabefehler von $\pm 3,5\%$ über einen Frequenzbereich von 1 Hz bis 80 Hz einschließlich Änderungen der Bandgeschwindigkeit während der Wiedergabe für die Analyse haben.

2.5.3.3.5. Schwingungsmeßgerät

2.5.3.3.5.1. Schwingungen über 10 Hz brauchen nicht berücksichtigt zu werden. Dem Schwingungsmeßgerät kann daher ein Tiefpaß mit einer Eckfrequenz von ca. 10 Hz und einem Abfall von 12 dB je Oktave vorgeschaltet werden.

2.5.3.3.5.2. Das Schwingungsmeßgerät muß ein elektronisches Bewertungsnetzwerk zwischen Aufnehmer und Integrationsstufe enthalten. Das Bewertungsnetzwerk soll der Kurve in Anhang II Anlage 8 entsprechen und darf nicht mehr als $\pm 0,5$ dB von 2 Hz bis 4 Hz und ± 2 dB bei den anderen Frequenzen davon abweichen.

2.5.3.3.5.3. Die elektronische Meßeinrichtung soll in der Lage sein anzuzeigen:

— entweder das Integral (I) des Quadrats der bewerteten Schwingungsbeschleunigung (a_w) bei einer Prüfzeit (T)

$$I = \int_0^T a_w^2 dt$$

— oder die Quadratwurzel dieses Integrals

— oder direkt den Effektivwert der bewerteten Schwingungsbeschleunigung ($a_{w\text{eff}}$)

$$a_{w\text{eff}} = \sqrt{I/T} = \frac{\sqrt{I}}{\sqrt{T}}$$

Insgesamt muß die Ungenauigkeit des hiermit ermittelten Effektivwertes der bewerteten Beschleunigung innerhalb von $\pm 5\%$ liegen.

2.5.3.3.6. Kalibrierung

Alle Einrichtungen sollen regelmäßig kalibriert werden.

2.5.3.3.7. Auswertung der Schwingungsprüfungen

2.5.3.3.7.1. Während jedes Tests muß die bewertete Schwingungsbeschleunigung für die gesamte Testzeit mit dem direktanzeigenden Schwingungsgerät gemäß Punkt 2.5.3.3.5 festgestellt werden.

2.5.3.3.7.2. Der Prüfbericht muß den arithmetischen Mittelwert der bewerteten Schwingungsbeschleunigung am Sitz für den leichten Führer und ebenfalls den arithmetischen Mittelwert der bewerteten Schwingungsbeschleunigung am Sitz für den schweren Führer enthalten. Der Bericht muß auch das Verhältnis der bewerteten Schwingungsbeschleunigung am Führersitz zur bewerteten Schwingungsbeschleunigung an der Sitzbefestigung enthalten. Dieses Verhältnis soll bis zur zweiten Stelle hinter dem Komma angegeben werden.

2.5.3.3.7.3. Die Schwankung der Umgebungstemperatur während des Schwingungstests soll gemessen und in den Bericht aufgenommen werden.

2.5.4. *Prüfart für den Schwingungstest der Sitze entsprechend ihrer Bestimmung*

2.5.4.1. Ein Sitz, der für eine Klasse (Klassen) von Zugmaschinen der Kategorie A bestimmt ist, muß unter Verwendung des Schwingungsprüfstandes mit den entsprechenden Sollwertsignalen geprüft werden.

2.5.4.2. Ein Sitz, der für einen bestimmten Zugmaschinentyp der Kategorie B bestimmt ist, wird auf genormter Versuchsstrecke auf einer Zugmaschine dieses Typs geprüft. Es kann aber auch eine Schwingungsprüfung durchgeführt werden, bei der ein Sollwertsignal verwendet wird, das dem Beschleunigungsverlauf entspricht, der bei der Prüfung auf der genormten Versuchsstrecke mit dem Zugmaschinentyp festgestellt wurde, auf dem der Sitz verwendet werden soll.

2.5.4.3. Ein Sitz, der nur für die Verwendung auf einem bestimmten Zugmaschinentyp der Kategorie A vorgesehen ist, kann auch entsprechend dem Punkt 2.5.4.2 geprüft werden; in diesem Falle wird die Genehmigung nur für den Zugmaschinentyp erteilt, auf dem der geprüfte Sitz verwendet werden soll.

2.5.5. *Zur Bestimmung der Schwingung der Sitze für Zugmaschinen der Kategorie A verwendete Verfahren*

2.5.5.1. Das für die Führersitzprüfung maßgebliche Schwingungsverhalten der Bezugs-Zugmaschine ist festgelegt durch die spektrale Leistungsdichte der vertikalen Beschleunigung (Anhang II Anlagen 9 und 10), die während der Fahrt auf der genormten Versuchsstrecke entsprechend Punkt 2.5.3.2 verzeichnet wird.

2.5.5.2. Der an der Sitzbefestigung während des Versuchs auftretende Wert a_{wB} muß im folgenden Bereich liegen:

für Bezugs-Zugmaschinen der Klasse I $a_{wB} = 1,9 \dots 2,2 \text{ m/s}^2$

für Bezugs-Zugmaschinen der Klasse II $a_{wB} = 1,6 \dots 1,8 \text{ m/s}^2$

Dieser Wert muß korrigiert werden, um folgendem Bezugswert zu entsprechen:

$$a_{wB}^* = 2,05 \text{ m/s}^2 \text{ für Klasse I,}$$

$$a_{wB}^* = 1,7 \text{ m/s}^2 \text{ für Klasse II.}$$

Die auf dem Fahrersitz gemessene Beschleunigung a_{ws} ist nach folgender Beziehung zu korrigieren

$$a_{ws}^* = a_{ws} \frac{a_{wB}^*}{a_{wB}}$$

- 2.5.5.3. Die für die Regelung der vertikalen Bewegung der Sitzbefestigung erforderlichen Sollwertwegsignale wurden durch doppelte Integration der Beschleunigungssignale ermittelt, die während der Fahrt auf der genormten Versuchsstrecke an der Sitzbefestigung dieser Bezugs-Zugmaschinen der Klasse I bzw. der Klasse II aufgenommen wurden; sie sind in Anhang II Anlagen 4 und 5 angegeben.

Der Schwingungsprüfstand ist so einzustellen, daß sich an der Sitzbefestigung eine bewertete Beschleunigung von

$$a_{wB} = 1,9 \dots \dots \dots 2,2 \text{ m/s}^2$$

für Zugmaschinen der Kategorie A, Klasse I und von

$$a_{wB} = 1,6 \dots \dots \dots 1,8 \text{ m/s}^2$$

für Zugmaschinen der Kategorie A, Klasse II ergibt.

Der während der Messung an der Sitzbefestigung tatsächlich vorhandene Wert a_{wB} ist zu ermitteln. Bei Abweichungen von Bezugswert

$$a_{wB}^* = 2,05 \text{ m/s}^2 \text{ für Zugmaschinen der Kategorie A, Klasse I,}$$

$$a_{wB}^* = 1,7 \text{ m/s}^2 \text{ für Zugmaschinen der Kategorie A, Klasse II,}$$

ist die auf dem Fahrersitz gemessene Beschleunigung a_{ws} nach folgender Beziehung zu korrigieren

$$a_{ws}^* = a_{ws} \frac{a_{wB}^*}{a_{wB}}$$

- 2.5.5.4. Die Prüfung auf dem Schwingungsprüfstand ist nach Punkt 2.5.3.1 und einer Schwingungserregung nach Punkt 2.5.5.2 durchzuführen.

Für jeden der beiden Fahrer (vgl. Punkt 2.5.3.3.1) wird die bewertete Schwingungsbeschleunigung auf dem Sitz über einen Zeitraum von 28 Sekunden gemessen. Die Messung ist mit dem Sollwertwegsignal für $t = 0 \text{ s}$ zu beginnen und mit dem Sollwertwegsignal für $t = 28 \text{ s}$ zu beenden (siehe Tabelle in Anhang II Anlagen 4 und 5).

Es sind mindestens zwei Prüfläufe durchzuführen. Die Meßwerte dürfen dabei um nicht mehr als $\pm 5 \%$ vom arithmetischen Mittelwert abweichen.

- 2.5.6. *Zur Bestimmung der Schwingung der Sitze für Zugmaschinen der Kategorie B verwendetes Verfahren*

- 2.5.6.1. Nach Punkt 2.5.4.2 kann der Schwingungstest des Sitzes nicht für eine Gruppe oder Klasse von Zugmaschinen angewendet werden, sondern nur für den Zugmaschinentyp, für den der Sitz vorgesehen ist.

- 2.5.6.2. Die Prüfung auf genormter Versuchsstrecke muß gemäß den Punkten 2.5.3.2 und 2.5.3.3 durchgeführt werden. In diesem Fall bedarf die auf dem Fahrersitz gemessene Schwingungsbeschleunigung (a_{ws}) keiner Korrektur und ist infolgedessen mit dem Bezugswert a_{ws}^* identisch.

- 2.5.6.3. Die Prüfung auf dem Schwingungsprüfstand muß in Verbindung mit der Verwendung der genormten Versuchsstrecke entsprechend den Punkten 2.5.3.1 und 2.5.3.3 durchgeführt werden.

Die Festlegung des Sollwertverlaufs des Schwingungsweges für den Schwingungsprüfstand erfolgt durch doppelte Integration des unter Punkt 2.5.3.1.1 aufgenommenen Schwingungs-Beschleunigungssignals.

- 2.5.6.4. Für die Festlegung der Sollwerte, die entsprechend Punkt 2.5.6.3 Absatz 2 ermittelt werden, darf die auf dem Prüfstand an der Sitzbefestigung gemessene bewertete Schwingungsbeschleunigung (a_{wp}) um nicht mehr als $\pm 10\%$ von dem entsprechend Punkt 2.5.6.3 Absatz 1 auf der genormten Versuchsstrecke ermittelten Wert (a_{wf}) abweichen. Bei Abweichungen von dem auf der Versuchsstrecke an der Sitzbefestigung gemessenen Wert (a_{wf}) ist die auf dem Prüfstand auf dem Führersitz gemessene bewertete Schwingungsbeschleunigung nach folgender Beziehung zu korrigieren:

$$a_{ws}^* = a_{ws} \frac{a_{wf}^*}{a_{wp}}$$

Jede der beschriebenen Prüfungen auf dem Schwingungsprüfstand muß zweimal durchgeführt werden. Die Meßwerte dürfen um nicht mehr als $\pm 5\%$ vom arithmetischen Mittelwert abweichen.

3. BEDINGUNGEN FÜR DIE ERTEILUNG EINER EWG-BAUARTGENEHMIGUNG UND KENNZEICHNUNG

3.1. Bedingungen für die EWG-Bauartgenehmigung eines Sitzes

Für die Erteilung einer EWG-Bauartgenehmigung muß ein Sitz neben den vorausgegangenen Vorschriften auch folgenden Anforderungen entsprechen:

- 3.1.1. Der Einstellbereich des Sitzes muß entsprechend dem Führergewicht mindestens von 50 kg bis 120 kg gehen.
- 3.1.2. Der bei der Prüfung der Seitenstabilität gemessene Neigungswinkel darf nicht mehr als 5° betragen.
- 3.1.3. Keiner der zwei in Punkt 2.5.3.3.7.2 genannten Werte darf mehr als $1,25 \text{ m/s}^2$ betragen.

3.2. Antrag auf EWG-Bauartgenehmigung

- 3.2.1. Der Antrag auf eine EWG-Bauartgenehmigung muß vom Inhaber der Fabrik- oder Handelsmarke oder seinem Beauftragten vorgelegt werden.
- 3.2.2. Dem Antrag für jeden Führersitztyp muß folgendes beigelegt werden:
- 3.2.2.1. eine kurze technische Beschreibung, in der insbesondere der bzw. die Zugmaschinentypen genannt werden, für die der Sitz vorgesehen ist;
- 3.2.2.2. Zeichnungen in dreifacher Ausfertigung, die eine Identifizierung des Führersitztyps ermöglichen und folgendes angeben: seine Abmessungen, sein Gewicht, sein Federungssystem und seine Befestigungsart;
- 3.2.2.3. mindestens 1 Sitz;
- 3.2.2.4. (erforderlichenfalls) eine für den Fahrzeugtyp, für den der Sitz bestimmt ist, repräsentative Zugmaschine.

3.3. Beschriftung

- 3.3.1. Jeder Sitz, der für eine EWG-Bauartgenehmigung vorgelegt wird, muß die Fabrik- bzw. Handelsmarke des Antragstellers tragen; diese Marke muß deutlich lesbar und nicht auslöschar sein.
- 3.3.2. Jeder Sitz muß eine ausreichend große Fläche für das EWG-Prüfzeichen aufweisen; diese Fläche muß bei den unter Punkt 3.2.2.2 genannten Zeichnungen angegeben sein.

3.4. EWG-Bauartgenehmigung

- 3.4.1. Entspricht der gemäß Punkt 3.2 vorgelegte Sitz den Punkten 3.1 und 3.3, dann wird die EWG-Bauartgenehmigung sowie eine Genehmigungsnummer erteilt.

- 3.4.2. Diese Nummer wird keinem anderen Sitztyp zugeteilt.
- 3.5. **Prüfzeichen**
- 3.5.1. Jeder Sitz, der einem im Rahmen der vorliegenden Richtlinie genehmigten Sitztyp entspricht, muß ein EWG-Prüfzeichen tragen.
- 3.5.2. Das Prüfzeichen besteht aus:
- 3.5.2.1. einem Rechteck, in dem der Buchstabe „e“, gefolgt von der Kennzahl oder den Kennbuchstaben des Landes, das die Bauartgenehmigung erteilt hat, angebracht ist:
- 1 für Deutschland,
 - 2 für Frankreich,
 - 3 für Italien,
 - 4 für die Niederlande,
 - 6 für Belgien,
 - 11 für das Vereinigte Königreich,
 - 13 für Luxemburg,
 - 18 für Dänemark,
 - IRL für Irland,
- 3.5.2.2. einer EWG-Genehmigungsnummer, die der Nummer des für den betreffenden Sitztyp ausgestellten Bauartgenehmigungsbogens entspricht und unterhalb und in der Nähe des Rechtecks angebracht ist,
- 3.5.2.3. sowie der Angabe — oberhalb und in der Nähe des Rechtecks — des Zugmaschinentyps der Kategorie A, für den der Sitz bestimmt ist. Die letztgenannte Angabe lautet
- I: für die Zugmaschinen der Kategorie A, Klasse I,
- I und II: für die Zugmaschinen der Kategorie A der Klassen I und II.
- Ist oberhalb des Rechtecks keine Angabe vorhanden, so bedeutet dies, daß der betreffende Sitz für eine Zugmaschine der Kategorie B bestimmt ist.
- 3.5.3. Das EWG-Prüfzeichen ist auf dem Sitz so anzubringen, daß es dauerhaft und auch nach dem Anbringen des Sitzes auf der Zugmaschine gut erkennbar ist.
- 3.5.4. Ein Muster für das EWG-Prüfzeichen ist in Anhang II Anlage 11 zu finden.
- 3.5.5. Die Abmessungen der verschiedenen Bestandteile dieses Prüfzeichens dürfen nicht unter den Mindestabmessungen für Prüfzeichen liegen, die in Anlage 11 aufgeführt sind.
-

*Anlage 1***Verfahren zur Bestimmung des Sitzbezugspunktes****1. DEFINITION DES SITZBEZUGSPUNKTES (S)**

„Sitzbezugspunkt (S)“ ist der Punkt in der Längsmittlebene des Sitzes, in dem sich die Tangentialebene am unteren Teil der gepolsterten Rückenlehne mit einer Horizontalebene auf der Sitzoberfläche schneidet; diese Horizontalebene schneidet ihrerseits die Oberfläche des Sitzes 150 mm vor dem Sitzbezugspunkt (S).

2. VORRICHTUNG ZUR BESTIMMUNG DES SITZBEZUGSPUNKTES (S)

Die in Abbildung 1 dargestellte Vorrichtung besteht aus einer Sitzplatte und Platten für die Rückenpartie. Die untere Platte der Rückenlehne ist in der Gegend des Sitzbeins (A) und der Lenden (B) mit einem Gelenk versehen; das Gelenk B ist höhenverstellbar.

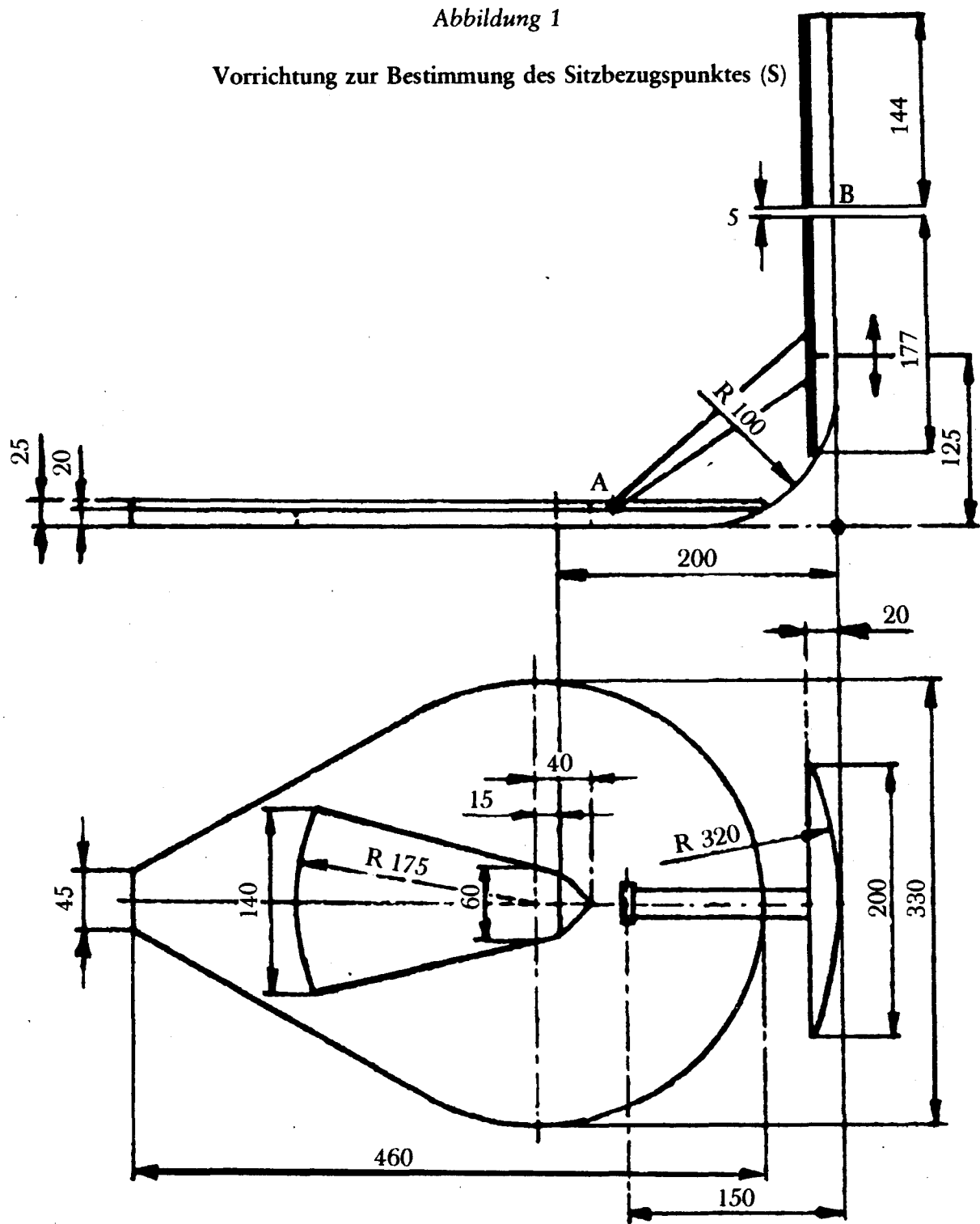
3. VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES SITZBEZUGSPUNKTES (S)

Der Sitzbezugspunkt (S) muß mit Hilfe der in den Abbildungen 1 und 2 dargestellten Vorrichtung, die die Belastung des Sitzes durch den Führer simuliert, bestimmt werden. Die Vorrichtung ist auf den Sitz in Position zu bringen. Sodann ist sie 50 mm vor dem Gelenk A mit einer Kraft von 550 N zu belasten; zwei Elemente der Platte der Rückenlehne sind tangential leicht gegen die gepolsterte Rückenlehne zu drücken.

Können die auf den Oberflächen beider Teile der gepolsterten Rückenlehne (oberhalb und unterhalb der Lendengegend) definierten Tangenten nicht bestimmt werden, so ist folgendes Verfahren anzuwenden:

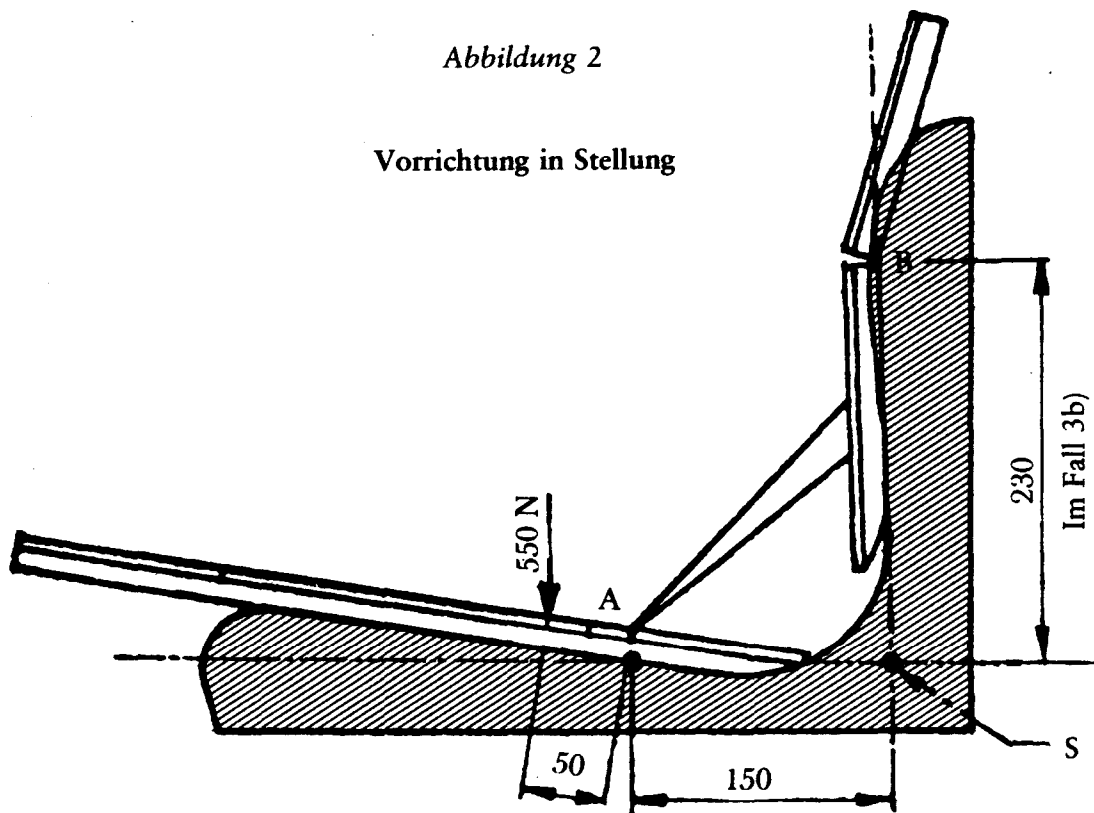
- a) Unmöglichkeit einer Bestimmung der Tangente auf der tiefstmöglichen Fläche:
untersten Teil der Platte der Rückenlehne in senkrechter Stellung leicht gegen die gepolsterte Rückenlehne drücken;
- b) Unmöglichkeit der Bestimmung der Tangente auf der obersten Fläche:
Gelenk (B) auf 230 mm Höhe über dem Sitzbezugspunkt (S) einstellen, wenn der unterste Teil der Platte der Rückenlehne senkrecht steht. Anschließend die beiden Elemente der Platte der Rückenlehne in senkrechter Stellung leicht tangential gegen die gepolsterte Rückenlehne drücken.

Abbildung 1
Vorrichtung zur Bestimmung des Sitzbezugspunktes (S)



(Längenmaße in mm)

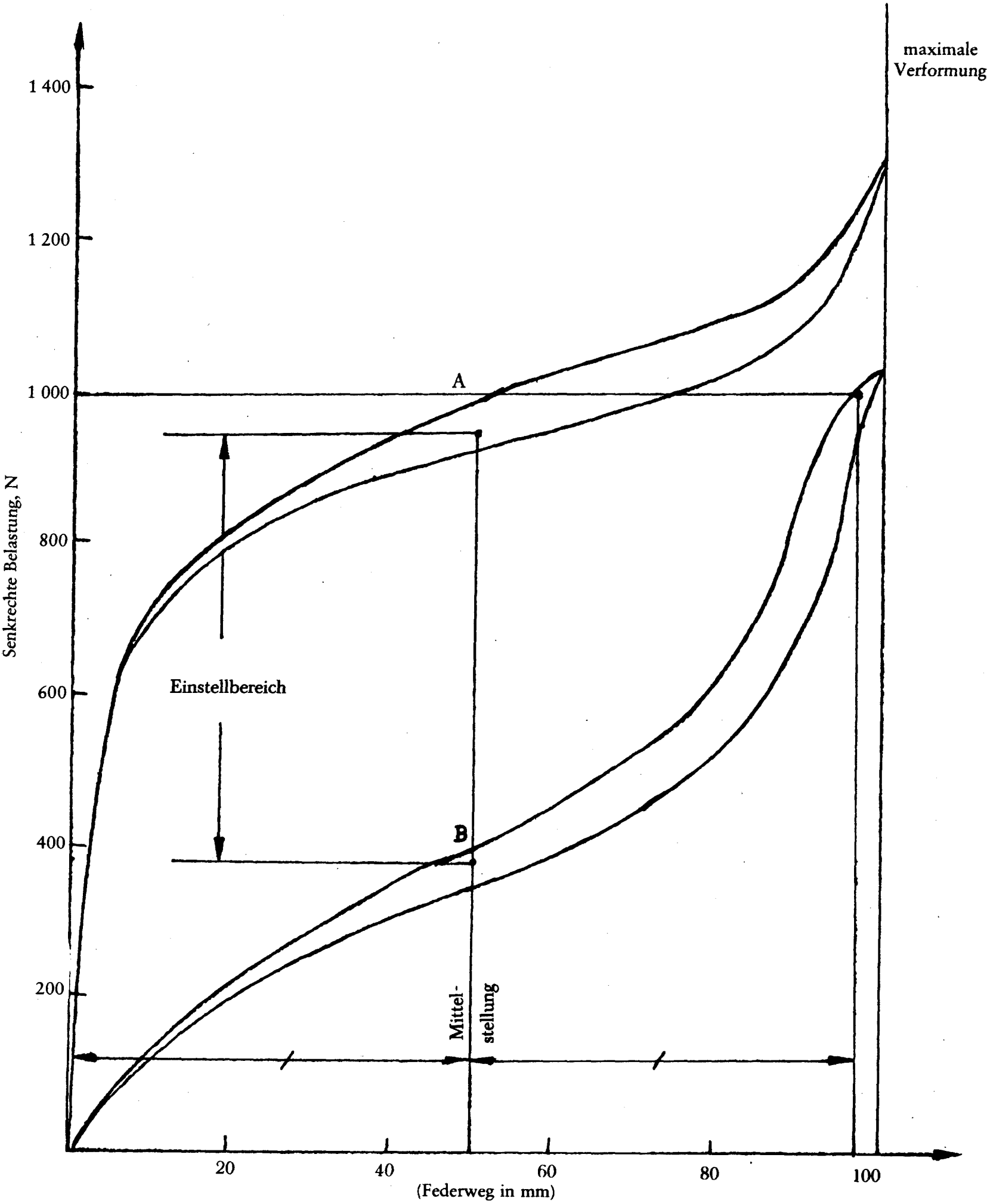
Abbildung 2
Vorrichtung in Stellung



Anlage 2

Prüfung zur Bestimmung der Federkennlinie

Hysteresekurven zur Ermittlung des maximalen Einstellbereichs (Punkt 2.5.1)



Anlage 3

Prüfung auf einer genormten Versuchsstrecke

Tabelle der Aufrißordinaten gegenüber einem willkürlichen Basisniveau, durch die die Oberfläche beider Spurbänder der Strecke definiert wird (Punkt 2.5.3.2.1)

D = Ausgangsabstand (m)
L = Ordinate des linken Spurbands (mm)
R = Ordinate des rechten Spurbands (mm)

D	L	R	D	L	R	D	L	R	D	L	R
0	115	140	7,20	65	90	14,40	65	95	21,60	70	90
0,16	110	125	7,36	75	95	14,56	65	100	21,76	75	95
0,32	110	140	7,52	75	100	14,72	65	90	21,92	75	95
0,48	115	135	7,68	95	95	14,88	65	90	22,08	75	90
0,64	120	135	7,84	115	110	15,04	65	85	22,24	85	90
0,80	120	125	8,00	115	100	15,20	55	85	22,40	85	95
0,96	125	135	8,16	125	110	15,36	65	85	22,58	90	85
1,12	120	125	8,32	110	100	15,52	65	85	22,72	90	85
1,28	120	115	8,48	110	100	15,68	55	75	22,88	95	85
1,44	115	110	8,64	110	95	15,84	55	85	23,04	95	85
1,60	110	100	8,80	110	95	16,00	65	75	23,20	100	85
1,76	110	110	8,96	110	95	16,16	55	85	23,36	100	75
1,92	110	110	9,12	110	100	16,32	50	75	23,52	110	85
2,08	115	115	9,28	125	90	16,48	55	75	23,68	110	85
2,24	110	110	9,44	120	100	16,64	65	75	23,84	110	85
2,40	100	110	9,60	135	95	16,80	65	75	24,00	100	75
2,56	100	100	9,76	120	95	16,96	65	85	24,16	100	75
2,72	95	110	9,92	120	95	17,12	65	70	24,32	95	70
2,88	95	95	10,08	120	95	17,28	65	65	24,48	100	70
3,04	90	95	10,24	115	85	17,44	65	75	24,64	100	70
3,20	90	100	10,40	115	90	17,60	65	75	24,80	115	75
3,36	85	100	10,56	115	85	17,76	50	75	24,96	110	75
3,52	90	100	10,72	115	90	17,92	55	85	25,12	110	85
3,68	90	115	10,88	120	90	18,08	55	85	25,28	100	75
3,84	95	110	11,04	110	75	18,24	65	85	25,44	110	95
4,00	90	110	11,20	110	75	18,40	70	75	25,60	100	95
4,16	90	95	11,36	100	85	18,56	75	75	25,76	115	100
4,32	95	100	11,52	110	85	18,72	95	75	25,92	115	100
4,48	100	100	11,68	95	90	18,88	90	75	26,08	110	95
4,64	100	90	11,84	95	90	19,04	90	70	26,24	115	95
4,90	90	90	12,00	95	85	19,20	95	70	26,40	110	95
4,96	90	90	12,16	100	95	19,36	85	70	26,56	100	95
5,12	95	90	12,32	100	90	19,52	85	75	26,72	100	95
5,28	95	70	12,48	95	85	19,68	75	85	26,88	100	100
5,44	95	65	12,64	95	85	19,84	85	85	27,04	100	95
5,60	90	50	12,80	95	90	20,00	75	90	27,20	100	95
5,76	95	50	12,96	85	90	20,16	85	85	27,36	110	90
5,92	85	50	13,12	85	85	20,32	75	70	27,52	115	90
6,08	85	55	13,28	75	90	20,48	70	75	27,68	115	85
6,24	75	55	13,44	75	95	20,64	65	75	27,84	110	90
6,40	75	55	13,60	75	90	20,80	70	75	28,00	110	85
6,56	70	65	13,76	70	75	20,96	65	75	28,16	110	85
6,72	75	75	13,92	70	90	21,12	70	75	28,32	100	85
6,88	65	75	14,08	70	100	21,28	70	85	28,48	100	90
7,04	65	85	14,24	70	110	21,44	70	85	28,64	90	85

D	L	R	D	L	R	D	L	R	D	L	R
28,80	90	75	38,40	110	35	48,00	75	85	57,60	95	115
28,96	75	90	38,56	100	35	48,16	90	95	57,76	85	110
29,12	75	75	38,72	115	35	48,32	95	95	57,92	90	115
29,28	75	75	38,88	100	35	48,48	100	120	58,08	90	110
29,44	70	75	39,04	100	35	48,64	110	100	58,24	90	100
29,60	75	75	39,20	110	30	48,80	115	100	58,40	85	95
29,76	75	85	39,36	110	45	48,96	115	115	58,56	90	95
29,92	85	75	39,52	110	50	49,12	120	115	58,72	85	90
30,08	75	75	39,68	100	55	49,28	120	110	58,88	90	90
30,24	85	75	39,84	110	50	49,44	115	95	59,04	90	95
30,40	75	75	40,00	90	55	49,60	115	90	59,20	90	115
30,56	70	75	40,16	85	55	49,76	115	90	59,36	90	115
30,72	75	75	40,32	90	65	49,92	110	95	59,52	90	115
30,88	85	75	40,48	90	65	50,08	110	100	59,68	85	110
31,04	90	75	40,64	90	70	50,24	100	110	59,84	75	110
31,20	90	85	40,80	95	75	50,40	100	120	60,00	90	115
31,36	100	75	40,96	95	75	50,56	95	120	60,16	90	120
31,52	100	75	41,12	95	75	50,72	95	115	60,32	90	120
31,68	120	85	41,28	90	90	50,88	95	120	60,48	90	120
31,84	115	75	41,44	90	95	51,04	95	120	60,64	95	120
32,00	120	85	41,60	85	95	51,20	90	135	60,80	95	120
32,16	120	85	41,76	85	100	51,36	95	125	60,96	90	120
32,32	135	90	41,92	90	100	51,52	95	120	61,12	90	115
32,48	145	95	42,08	90	95	51,68	100	120	61,28	95	110
32,64	160	95	42,24	85	100	51,84	100	120	61,44	95	110
32,80	165	90	42,40	85	110	52,00	100	120	61,60	100	100
32,96	155	90	42,56	95	110	52,16	100	125	61,76	110	100
33,12	145	90	42,72	95	115	52,32	110	125	61,92	100	100
33,28	140	95	42,88	95	115	52,48	110	125	62,08	100	100
33,44	140	85	43,04	100	100	52,64	100	125	62,24	95	100
33,60	140	85	43,20	100	95	52,80	100	120	62,40	95	100
33,76	125	75	43,36	100	95	52,96	100	120	62,56	95	100
33,92	125	75	43,52	100	90	53,12	110	115	62,72	90	100
34,08	115	85	43,68	110	95	53,28	100	110	62,88	90	100
34,24	120	75	43,84	100	100	53,44	110	110	63,04	90	100
34,40	125	75	44,00	110	90	53,60	95	110	63,20	90	90
34,56	115	85	44,16	100	85	53,76	95	110	63,36	90	90
34,72	115	75	44,32	110	90	53,92	100	110	63,52	85	90
34,88	115	90	44,48	110	85	54,08	95	100	63,68	85	90
35,04	115	100	44,64	100	85	54,24	100	100	63,84	75	85
35,20	120	100	44,80	100	90	54,40	100	100	64,00	75	85
35,36	120	100	44,96	95	90	54,56	100	100	64,16	75	75
35,52	135	95	45,12	90	95	54,72	95	100	64,32	75	75
35,68	135	95	45,28	90	100	54,88	100	100	64,48	70	75
35,84	135	95	45,44	95	100	55,04	100	115	64,64	70	70
36,00	135	90	45,60	90	90	55,20	110	115	64,80	70	55
36,16	120	75	45,76	85	90	55,36	100	110	64,96	70	45
36,32	115	75	45,92	75	90	55,52	110	100	65,12	65	55
36,48	110	70	46,08	85	90	55,68	100	110	65,28	65	55
36,64	100	65	46,24	75	90	55,84	100	110	65,44	65	65
36,80	110	55	46,40	75	90	56,00	100	110	65,60	55	70
36,96	115	55	46,56	75	90	56,16	95	115	65,76	55	75
37,12	100	50	46,72	85	90	56,32	90	110	65,92	55	75
37,28	115	50	46,88	85	85	56,48	95	110	66,08	55	75
37,44	110	50	47,04	90	85	56,64	95	110	66,24	55	85
37,60	100	65	47,20	75	85	56,80	90	100	66,46	55	85
37,76	90	55	47,36	65	75	56,96	100	100	66,56	65	90
37,92	95	55	47,52	70	70	57,12	100	95	66,72	70	90
38,08	90	35	47,68	70	75	57,28	95	100	66,88	70	110
38,24	90	35	47,84	70	75	57,44	100	100	67,04	65	100

D	L	R	D	L	R	D	L	R	D	L	R
67,20	55	100	76,00	110	135	84,80	120	155	93,60	120	145
67,36	65	100	76,16	100	125	84,96	115	145	93,76	115	140
67,52	50	100	76,32	100	125	85,12	115	155	93,92	115	140
67,68	50	85	76,48	100	125	85,28	120	160	94,08	115	140
67,84	50	90	76,64	110	125	85,44	120	165	94,24	115	140
68,00	50	100	76,80	115	125	85,60	120	160	94,40	115	140
68,16	55	100	76,96	120	125	85,76	125	165	94,56	115	140
68,32	55	95	77,12	120	125	85,92	135	160	94,72	115	135
68,48	65	90	77,28	120	135	86,08	135	160	94,88	115	135
68,64	50	85	77,44	110	125	86,24	125	155	95,04	110	135
68,80	50	70	77,60	100	125	86,40	125	155	95,20	110	135
68,96	50	70	77,76	120	135	86,56	120	145	95,36	110	135
69,12	50	65	77,92	120	125	86,72	120	145	95,52	115	135
69,28	50	55	78,08	120	125	86,98	110	140	95,68	100	140
69,44	45	50	78,24	115	125	87,04	110	140	95,84	95	135
69,60	35	50	78,40	115	120	87,20	110	140	96,00	100	125
69,76	35	55	78,56	115	120	87,36	110	140	96,16	95	125
69,92	35	65	78,72	110	120	87,52	110	140	96,32	95	125
70,08	35	65	78,88	100	120	87,68	100	135	96,48	95	125
70,24	35	65	79,04	100	120	87,84	100	135	96,64	110	125
70,40	35	55	79,20	95	120	88,00	100	135	96,80	95	120
70,56	45	55	79,36	95	120	88,16	100	125	96,96	95	120
70,72	50	55	79,52	95	125	88,32	110	120	97,12	95	120
70,88	50	50	79,68	95	125	88,48	115	120	97,28	95	110
71,04	50	45	79,84	100	120	88,64	110	120	97,44	100	115
71,20	50	45	80,00	95	125	88,80	110	125	97,60	110	120
71,36	50	50	80,16	95	125	88,96	100	125	97,76	110	115
71,52	45	45	80,32	95	125	89,12	100	125	97,92	100	115
71,68	45	55	80,48	100	120	89,28	95	125	98,08	95	115
71,84	55	65	80,64	100	125	89,44	95	125	98,24	100	115
72,00	55	65	80,80	100	125	89,60	100	120	98,40	95	115
72,16	70	65	80,96	110	125	89,76	100	135	98,52	100	115
72,32	70	75	81,12	115	135	89,92	110	140	98,72	100	110
72,48	75	85	81,28	110	140	90,08	110	135	98,88	110	100
72,64	75	85	81,44	115	140	90,24	110	140	99,04	95	95
72,80	75	90	81,60	110	140	90,40	100	145	99,20	90	100
72,96	85	95	81,76	115	140	90,56	100	155	99,36	90	100
73,12	90	100	81,92	110	140	90,72	110	155	99,52	75	110
73,28	90	110	82,08	110	140	90,88	110	155	99,68	75	115
73,44	90	115	82,24	110	135	91,04	100	155	99,84	75	115
73,60	90	120	82,40	110	135	91,20	110	155	100,00	75	110
73,76	90	115	82,56	100	125	91,36	110	160			
73,92	90	115	82,72	110	125	91,52	115	160			
74,08	110	115	82,88	110	125	91,68	110	155			
74,24	100	110	83,04	100	125	91,84	115	155			
74,40	100	110	83,20	100	120	92,00	115	140			
74,56	100	110	83,36	100	125	92,16	115	155			
74,72	95	115	83,52	100	120	92,32	120	155			
74,88	95	120	83,68	100	135	92,48	125	145			
75,04	95	125	83,84	95	140	92,64	125	155			
75,20	95	135	84,00	100	135	92,80	125	155			
75,36	100	135	84,16	110	140	92,96	120	155			
75,52	100	140	84,32	110	140	93,12	120	145			
75,68	100	140	84,48	110	140	93,28	120	145			
75,84	100	140	84,64	110	140	93,44	115	145			

Anlage 4

Sollwertwegsignale zur Prüfung von Führersitzen für Zugmaschinen der Kategorie A, Klasse I, auf dem Schwingungsprüfstand (Punkt 2.5.3.1.1)

PS = Abtastpunkt
a = Amplitude des Sollwertwegsignals in 10⁻⁴m
t = Meßzeit in Sekunden

Die Wegsignale sind durch jeweils 701 Abtastpunkte in der Tabelle festgelegt.
Sie können digital gespeichert werden und ergeben nach Glättung durch einen Tiefpaß mit einer Eckfrequenz von ca. 10 Hz und einem Abfall von 12 dB je Oktave das Sollwertwegsignal für den elektrohydraulisch geregelten Schwingungsprüfstand. Die Sollwertwegsignale müssen ohne Unterbrechung wiederholt werden.

PS. Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s
0	0000	0									
1	0344	0,04	47	-0550		93	-0000		139	0229	
2	0333	0,08	48	-0576		94	0025		140	0212	
3	0272		49	-0622		95	0065		141	0157	
4	0192		50	-0669	2,0	96	0076		142	0097	
5	0127		51	-0689		97	0054		143	0055	
6	0115		52	-0634		98	-0016		144	0073	
7	0169		53	-0542		99	-0066		145	0175	
8	0243		54	-0429		100	-0048	4,0	146	0287	
9	0298		55	-0314		101	-0011		147	0380	
10	0320		56	-0282		102	0061		148	0406	
11	0270		57	-0308		103	0131		149	0338	
12	0191		58	-0373		104	0168		150	0238	6,0
13	0124		59	-0446		105	0161		151	0151	
14	0057		60	-0469		106	0131		152	0080	
15	0027		61	-0465		107	0086		153	0090	
16	0004		62	-0417		108	0067		154	0146	
17	-0013		63	-0352		109	0088		155	0196	
18	-0039		64	-0262		110	0110		156	0230	
19	-0055		65	-0211		111	0148		157	0222	
20	-0056		66	-0180		112	0153		158	0184	
21	-0059		67	-0182		113	0139		159	0147	
22	-0068		68	-0210		114	0119		160	0115	
23	-0104		69	-0222		115	0099		161	0114	
24	-0134		70	-0210		116	0091		162	0140	
25	-0147	1,0	71	-0186		117	0078		163	0198	
26	-0144		72	-0141		118	0059		164	0257	
27	-0143		73	-0088		119	0062		165	0281	
28	-0155		74	-0033		120	0072		166	0276	
29	-0179		75	0000	3,0	121	0122		167	0236	
30	-0181		76	0001		122	0155		168	0201	
31	-0155		77	-0040		123	0191		169	0167	
32	-0139		78	-0098		124	0184		170	0145	
33	-0141		79	-0130		125	0143	5,0	171	0135	
34	-0170		80	-0115		126	0087		172	0165	
35	-0221		81	-0068		127	0029		173	0242	
36	-0259		82	-0036		128	0010		174	0321	
37	-0281		83	-0032		129	0025		175	0399	7,0
38	-0268		84	-0050		130	0074		176	0411	
39	-0258		85	-0052		131	0106		177	0373	
40	-0285		86	-0039		132	0115		178	0281	
41	-0348		87	-0011		133	0090		179	0179	
42	-0437		88	0014		134	0048		180	-0109	
43	-0509		89	0041		135	0038		181	0094	
44	-0547		90	0054		136	0066		182	0136	
45	-0562		91	0040		137	0116		183	0206	
46	-0550		92	0006		138	0180		184	0271	

PS. Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s
185	0 267	8,0	249	0 041	10,0	313	- 0 320	13,0	377	- 0 027	16,0
186	0 203		250	0 090		314	- 0 244		378	0 099	
187	0 091		251	0 136		315	- 0 237		379	0 186	
188	0 009		252	0 151		316	- 0 310		380	0 174	
189	0 006		253	0 123		317	- 0 413		381	0 085	
190	0 074		254	0 070		318	- 0 462		382	- 0 031	
191	0 186		255	0 034		319	- 0 456		383	- 0 086	
192	0 280		256	- 0 001		320	- 0 351		384	- 0 069	
193	0 342		257	- 0 010		321	- 0 181		385	0 012	
194	0 330		258	- 0 031		322	- 0 045		386	0 103	
195	0 265		259	- 0 061		323	0 013		387	0 164	
196	0 184		260	- 0 086		324	- 0 037		388	0 129	
197	0 118		261	- 0 104		325	- 0 160		389	0 047	
198	0 105		262	- 0 103		326	- 0 247		390	- 0 055	
199	0 128		263	- 0 093		327	- 0 258		391	- 0 097	
200	0 174		264	- 0 074		328	- 0 187		392	- 0 056	
201	0 215		265	- 0 056	11,0	329	- 0 069	14,0	393	0 043	
202	0 229		266	- 0 039		330	0 044		394	0 162	
203	0 221		267	- 0 000		331	0 078		395	0 220	
204	0 199		268	0 033		332	0 061		396	0 205	
205	0 164		269	0 067		333	- 0 012		397	0 129	
206	0 162		270	0 097		334	- 0 102		398	0 053	
207	0 174		271	0 085		335	- 0 127		399	0 022	
208	0 210		272	0 034		336	- 0 103		400	0 052	
209	0 242		273	0 002		337	- 0 045		401	0 114	
210	0 270		274	- 0 050		338	0 039		402	0 175	
211	0 285	9,0	275	- 0 080	12,0	339	0 094	15,0	403	0 191	
212	0 285		276	- 0 096		340	0 107		404	0 172	
213	0 258		277	- 0 121		341	0 058		405	0 138	
214	0 223		278	- 0 116		342	- 0 011		406	0 092	
215	0 194		279	- 0 092		343	- 0 078		407	0 052	
216	0 165		280	- 0 060		344	- 0 093		408	0 051	
217	0 132		281	- 0 018		345	- 0 068		409	0 025	
218	0 106		282	- 0 011		346	- 0 025		410	0 001	
219	0 077		283	- 0 052		347	0 021		411	- 0 026	
220	0 065		284	- 0 143		348	0 008		412	- 0 065	
221	0 073		285	- 0 241		349	- 0 016		413	- 0 073	
222	0 099		286	- 0 330	12,0	350	- 0 038		414	- 0 038	
223	0 114		287	- 0 343		351	- 0 024		415	- 0 001	
224	0 111		288	- 0 298		352	0 041		416	0 029	
225	0 083		289	- 0 235		353	0 135		417	0 030	
226	0 026		290	- 0 203		354	0 196		418	- 0 005	
227	- 0 028		291	- 0 249		355	0 171		419	- 0 045	
228	- 0 052		292	- 0 356		356	0 053		420	- 0 068	
229	- 0 069		293	- 0 448		357	- 0 111		421	- 0 093	
230	- 0 077		294	- 0 486		358	- 0 265		422	- 0 075	
231	- 0 067		295	- 0 444		359	- 0 348		423	- 0 067	
232	- 0 095		296	- 0 343		360	- 0 336		424	- 0 051	17,0
233	- 0 128		297	- 0 240		361	- 0 258		425	- 0 049	
234	- 0 137		298	- 0 215		362	- 0 155		426	- 0 059	
235	- 0 144		299	- 0 277		363	- 0 059		427	- 0 077	
236	- 0 131		300	- 0 399		364	- 0 056		428	- 0 107	
237	- 0 155		301	- 0 527		365	- 0 123		429	- 0 143	
238	- 0 208		302	- 0 585		366	- 0 187		430	- 0 141	
239	- 0 266		303	- 0 569		367	- 0 218		431	- 0 142	
240	- 0 285		304	- 0 479		368	- 0 136		432	- 0 106	
241	- 0 276		305	- 0 363		369	0 012		433	- 0 080	
242	- 0 205		306	- 0 296		370	0 149		434	- 0 050	
243	- 0 110		307	- 0 299		371	0 212		435	- 0 030	
244	- 0 020		308	- 0 374		372	0 153		436	- 0 014	
245	0 041		309	- 0 466		373	0 021		437	- 0 017	
246	0 053		310	- 0 528		374	- 0 104		438	- 0 031	
247	0 020		311	- 0 520		375	- 0 160		439	- 0 037	
248	0 016		312	- 0 432		376	- 0 142		440	- 0 068	

PS. Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s
441	−0 113	18,0	506	0 184	21,0	571	0 285	23,0	636	−0 178	26,0
442	−0 167		507	0 139		572	0 295		637	−0 188	
443	−0 203		508	0 062		573	0 261		638	−0 198	
444	−0 191		509	0 027		574	0 201		639	−0 194	
445	−0 135		510	0 030		575	0 145		640	−0 187	
446	−0 047		511	0 067		576	0 142		641	−0 170	
447	0 028		512	0 146		577	0 163		642	−0 161	
448	0 032		513	0 247		578	0 222		643	−0 154	
449	−0 031		514	0 314		579	0 284		644	−0 140	
450	−0 108		515	0 330		580	0 334		645	−0 115	
451	−0 157		516	0 289		581	0 342		646	−0 055	
452	−0 155		517	0 224		582	0 301		647	0 001	
453	−0 081		518	0 179		583	0 240		648	0 049	
454	−0 012		519	0 184		584	0 205		649	0 085	
455	0 053		520	0 216		585	0 216		650	0 094	
456	0 085		521	0 229		586	0 257		651	0 071	
457	0 054		522	0 210		587	0 326		652	0 039	
458	0 002		523	0 130		588	0 363		653	−0 001	
459	−0 026		524	0 062		589	0 380		654	−0 027	
460	−0 034		525	0 006		590	0 358		655	−0 025	
461	−0 014		526	−0 004		591	0 303		656	0 000	
462	0 031	19,0	527	0 004	22,0	592	0 273	24,0	657	0 028	27,0
463	0 061		528	0 018		593	0 341		658	0 045	
464	0 098		529	0 031		594	0 249		659	0 019	
465	0 123		530	0 020		595	0 252		660	−0 032	
466	0 103		531	0 014		596	0 245		661	−0 101	
467	0 078		532	−0 011		597	0 244		662	−0 162	
468	0 046		533	−0 022		598	0 225		663	−0 198	
469	0 042		534	−0 029		599	0 212		664	−0 193	
470	0 044		535	−0 042		600	0 180		665	−0 149	
471	0 072		536	−0 066		601	0 160		666	−0 096	
472	0 109		537	−0 120		602	0 130		667	−0 075	
473	0 133		538	−0 188		603	0 118		668	−0 086	
474	0 138		539	−0 241		604	0 104		669	−0 151	
475	0 125		540	−0 252		605	0 081		670	−0 246	
476	0 095		541	−0 243		606	0 040		671	−0 329	
477	0 105		542	−0 212		607	−0 004		672	−0 382	
478	0 129		543	−0 183		608	−0 040		673	−0 392	
479	0 181		544	−0 170		609	−0 057		674	−0 340	
480	0 206		545	−0 189		610	−0 049		675	−0 286	
481	0 200	20,0	546	−0 233	25,0	611	−0 021	25,0	676	−0 249	28,0
482	0 168		547	−0 286		612	0 011		677	−0 245	
483	0 140		548	−0 311		613	0 033		678	−0 298	
484	0 149		549	−0 280		614	0 038		679	−0 348	
485	0 186		550	−0 215		615	0 027		680	−0 366	
486	0 237		551	−0 128		616	0 019		681	−0 330	
487	0 242		552	−0 038		617	0 024		682	−0 247	
488	0 207		553	−0 018		618	0 040		683	−0 175	
489	0 130		554	−0 024		619	0 069		684	−0 135	
490	0 055		555	−0 052		620	0 082		685	−0 149	
491	0 015		556	−0 055		621	0 086		686	−0 165	
492	0 014		557	−0 033		622	0 068		687	−0 178	
493	0 036		558	0 013		623	0 056		688	−0 142	
494	0 054		559	0 061		624	0 036		689	−0 097	
495	0 056		560	0 079		625	0 006		690	−0 067	
496	0 022		561	0 060		626	−0 015		691	−0 051	
497	−0 032		562	0 024		627	−0 049		692	−0 071	
498	−0 076		563	−0 013		628	−0 071		693	−0 101	
499	−0 108		564	−0 027		629	−0 075		694	−0 110	
500	−0 099		565	−0 018		630	−0 078		695	−0 091	
501	−0 029	20,0	566	0 011		631	−0 074		696	−0 043	
502	0 051		567	0 064		632	−0 069		697	0 020	
503	0 138		568	0 111		633	−0 094		698	0 061	
504	0 199		569	0 171		634	−0 116		699	0 064	
505	0 213		570	0 238		635	−0 150		700	0 036	

Anlage 5

Sollwertwegsignale zur Prüfung von Führersitzen für Zugmaschinen der Kategorie A, Klasse II, auf dem Schwingungsprüfstand (Punkt 2.5.3.1.1)

- PS = Abtastpunkt
- a = Amplitude des Sollwertwegsignals in 10⁻⁴ m
- t = Meßzeit in Sekunden

Die Wegsignale sind durch jeweils 701 Abtastpunkte in der Tabelle festgelegt.

Sie können digital gespeichert werden und ergeben nach Glättung durch einen Tiefpaß mit einer Eckfrequenz von ca. 10 Hz und einem Abfall von 12 dB je Oktave das Sollwertwegsignal für den elektrohydraulisch geregelten Schwingungsprüfstand. Die Sollwertwegsignale müssen ohne Unterbrechung wiederholt werden.

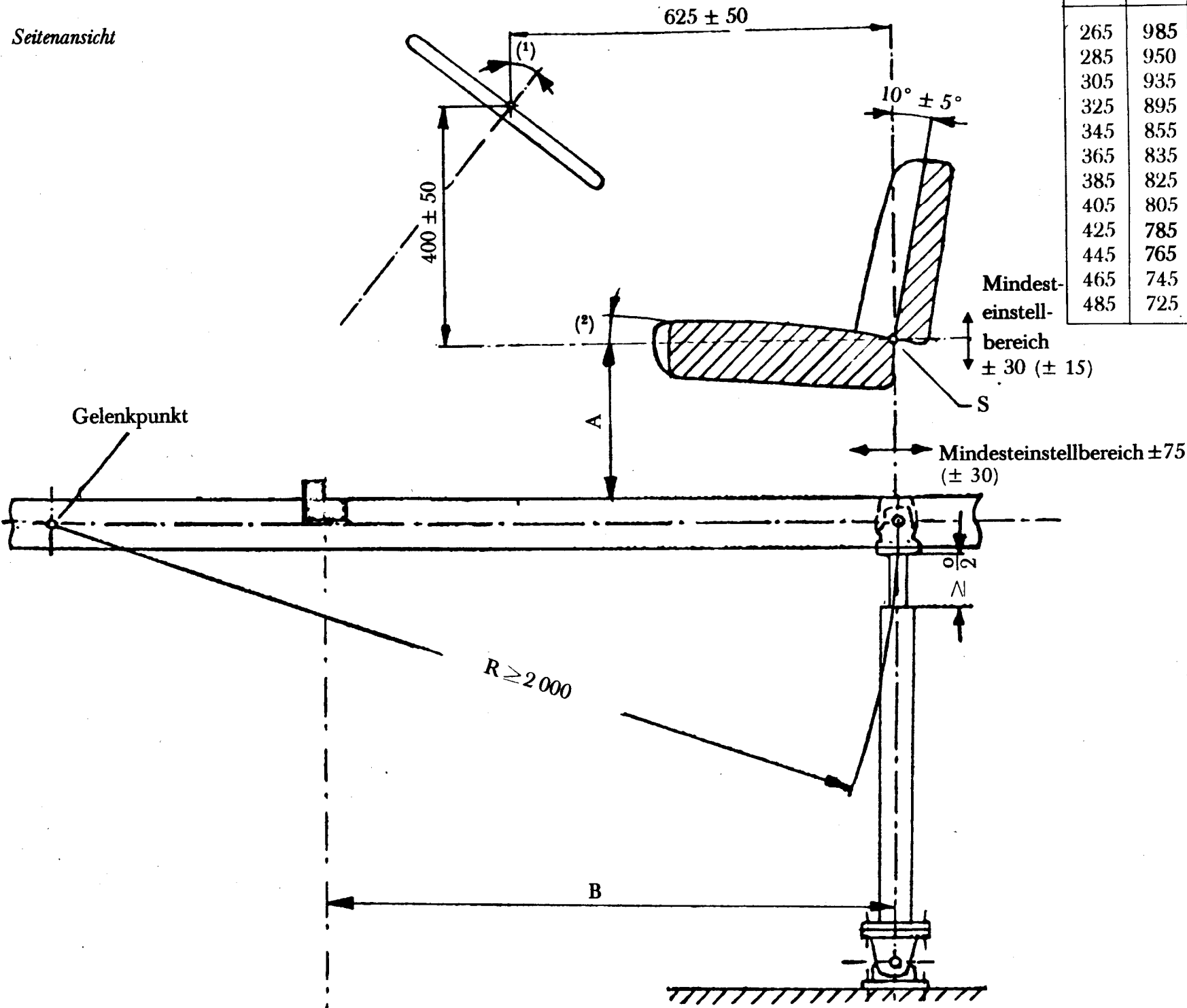
PS. Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS. Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS. Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS. Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s
0	0 000	0									
1	0 156	0,04	47	-0 364		93	-0 004		139	-0 154	
2	0 147	0,08	48	-0 410		94	-0 039		140	-0 164	
3	0 144		49	-0 407		95	-0 100		141	-0 160	
4	0 162		50	-0 367	2,0	96	-0 171		142	-0 128	
5	0 210		51	-0 289		97	-0 218		143	-0 059	
6	0 272		52	-0 180		98	-0 226		144	0 015	
7	0 336		53	-0 081		99	-0 190		145	0 074	
8	0 382		54	-0 000		100	-0 116	4,0	146	0 084	
9	0 404		55	-0 011		101	-0 054		147	0 042	
10	0 408		56	-0 070		102	-0 001		148	-0 034	
11	0 376		57	-0 168		103	-0 001		149	-0 101	
12	0 324		58	-0 256		104	-0 045		150	-0 147	6,0
13	0 275		59	-0 307		105	-0 126		151	-0 141	
14	0 226		60	-0 302		106	-0 191		152	-0 091	
15	0 176		61	-0 249		107	-0 223		153	-0 031	
16	0 141		62	-0 157		108	-0 206		154	0 017	
17	0 126		63	-0 056		109	-0 168		155	0 027	
18	0 144		64	0 013		110	-0 122		156	-0 012	
19	0 180		65	0 044		111	-0 095		157	-0 058	
20	0 205		66	0 025		112	-0 101		158	-0 127	
21	0 198		67	-0 026		113	-0 114		159	-0 151	
22	0 184		68	-0 077		114	-0 161		160	-0 125	
23	0 138		69	-0 115		115	-0 212		161	-0 049	
24	0 102		70	-0 131		116	-0 254		162	0 045	
25	0 068	1,0	71	-0 102		117	-0 273		163	0 104	
26	0 050		72	-0 031		118	-0 258		164	0 122	
27	0 055		73	0 035		119	-0 211		165	0 104	
28	0 078		74	0 078		120	-0 169		166	0 046	
29	0 120		75	0 057	3,0	121	-0 125		167	-0 018	
30	0 184		76	0 000		122	-0 115		168	-0 047	
31	0 209		77	-0 069		123	-0 127		169	-0 036	
32	0 224		78	-0 124		124	-0 156		170	0 016	
33	0 206		79	-0 143		125	-0 185	5,0	171	0 145	
34	0 157		80	-0 129		126	-0 232		172	0 257	
35	0 101		81	-0 091		127	-0 256		173	0 330	
36	0 049		82	-0 045		128	-0 260		174	0 330	
37	-0 002		83	-0 004		129	-0 260		175	0 258	7,0
38	-0 038		84	-0 004		130	-0 247		176	0 138	
39	-0 068		85	-0 016		131	-0 228		177	0 034	
40	-0 088		86	-0 047		132	-0 204		178	-0 037	
41	-0 100		87	-0 080		133	-0 192		179	-0 030	
42	-0 110		88	-0 083		134	-0 179		180	0 026	
43	-0 151		89	-0 080		135	-0 144		181	0 141	
44	-0 183		90	-0 060		136	-0 128		182	0 216	
45	-0 234		91	-0 029		137	-0 117		183	0 243	
46	-0 303		92	-0 013		138	-0 131		184	0 188	

PS. Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s
185	0079	8,0	249	0220	10,0	313	-0302	13,0	377	0053	16,0
186	-0015		250	0210		314	-0318		378	0078	
187	-0047		251	0185		315	-0316		379	0068	
188	-0008		252	0149		316	-0293		380	0033	
189	0091		253	0100		317	-0238		381	0004	
190	0230		254	0057		318	-0154		382	-0000	
191	0340		255	0035	11,0	319	-0070		383	-0013	
192	0381		256	0006		320	-0021		384	-0003	
193	0332		257	-0000		321	-0029		385	0000	
194	0225		258	0010		322	-0075		386	-0001	
195	0099		259	0034		323	-0138		387	-0010	
196	0014		260	0047		324	-0189		388	-0023	
197	-0012		261	0047		325	-0193		389	-0019	
198	0033		262	0031		326	-0153		390	0014	
199	0131		263	0028		327	-0095		391	0060	
200	0247		264	0036		328	-0012		392	0093	
201	0335		265	0072		329	0033		393	0117	
202	0348		266	0125		330	0069		394	0137	
203	0314		267	0188		331	0064		395	0123	
204	0239		268	0216		332	0000		396	0098	
205	0161		269	0189		333	-0074		397	0075	
206	0124		270	0119		334	-0147		398	0055	
207	0139		271	0031		335	-0164		399	0062	
208	0218		272	-0026		336	-0142		400	0087	
209	0328		273	-0059		337	-0067		401	0113	
210	0405		274	-0052		338	-0001		402	0126	
211	0426		275	-0009		339	0057		403	0139	
212	0403		276	0039		340	0080		404	0119	
213	0314		277	0081		341	0040		405	0080	
214	0191		278	0107	12,0	342	-0010		406	0023	
215	0088	9,0	279	0079		343	-0096		407	-0043	
216	0025		280	0023		344	-0148		408	-0099	
217	0030		281	-0044		345	-0164		409	-0121	
218	0087		282	-0121		346	-0134		410	-0090	
219	0173		283	-0168		347	-0060		411	-0009	
220	0240		284	-0172		348	0038		412	0072	
221	0274		285	-0147		349	0136		413	0120	
222	0250		286	-0119		350	0195		414	0111	
223	0182		287	-0114		351	0170		415	0049	
224	0077		288	-0155		352	0077		416	-0021	
225	-0019		289	-0217		353	-0067		417	-0098	
226	-0075		290	-0287		354	-0212		418	-0136	
227	-0061		291	-0243		355	-0321		419	-0117	
228	-0033		292	-0341		356	-0356		420	-0072	
229	0011		293	-0289		357	-0339		421	-0020	
230	0042		294	-0217		358	-0277		422	0038	
231	0025		295	-0157		359	-0189		423	0061	
232	-0021		296	-0150		360	-0119		424	0026	
233	-0078		297	-0193		361	-0100		425	-0016	
234	-0142		298	-0248		362	-0124		426	-0090	
235	-0197		299	-0319		363	-0170		427	-0151	
236	-0225		300	-0371	15,0	364	-0193		428	-0171	
237	-0217		301	-0378		365	-0173		429	-0150	
238	-0196		302	-0354		366	-0105		430	-0080	
239	-0133		303	-0309		367	-0000		431	-0001	
240	-0038		304	-0264		368	0075		432	0064	
241	0052		305	-0241		369	0092		433	0113	
242	0128		306	-0236		370	0074		434	0109	
243	0168		307	-0264		371	0011		435	0089	
244	0164		308	-0262		372	-0049		436	0016	
245	0169		309	-0282		373	-0082		437	-0040	
246	0170		310	-0275		374	-0076		438	-0098	
247	0188		311	-0278		375	-0039		439	-0142	
248	0210		312	-0285		376	0010		440	-0147	

PS. Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s	PS Nr.	a 10 ⁻⁴ m	t s
441	-0 112	18,0	506	-0 027	21,0	571	0 089	23,0	636	-0 163	26,0
442	-0 028		507	-0 103		572	-0 004		637	-0 182	
443	0 058		508	-0 096		573	-0 075		638	-0 177	
444	0 118		509	-0 026		574	-0 099		639	-0 184	
445	0 124		510	0 062		575	-0 054		640	-0 201	
446	0 080		511	0 198		576	0 024		641	-0 199	
447	0 006		512	0 275		577	0 126		642	-0 187	
448	-0 052		513	0 293		578	0 203		643	-0 145	
449	-0 068		514	0 244		579	0 223		644	-0 092	
450	-0 050		515	0 149		580	0 200		645	-0 040	
451	-0 000		516	0 056		581	0 113		646	0 017	
452	0 063		517	0 005		582	0 026		647	0 044	
453	0 129		518	-0 001		583	-0 008		648	0 061	
454	0 155		519	0 023		584	-0 003		649	0 029	
455	0 156		520	0 035		585	0 057		650	-0 018	
456	0 111		521	0 063		586	0 149		651	-0 078	
457	0 069		522	0 034		587	0 236		652	-0 129	
458	0 049		523	-0 009		588	0 290		653	-0 135	
459	0 036		524	-0 074		589	0 299		654	-0 110	
460	0 056		525	-0 154		590	0 244		655	-0 039	
461	0 100		526	-0 203		591	0 192	24,0	656	0 008	
462	0 143	19,0	527	-0 204	22,0	592	0 145		657	0 019	
463	0 178		528	-0 167		593	0 095		658	-0 033	
464	0 193		529	-0 119		594	0 090		659	-0 102	
465	0 178		530	-0 077		595	0 111		660	-0 194	
466	0 136		531	-0 068		596	0 151		661	-0 264	
467	0 087		532	-0 094		597	0 186		662	-0 292	
468	0 050		533	-0 168		598	0 185		663	-0 261	
469	0 041		534	-0 254		599	0 165		664	-0 210	
470	0 067		535	-0 337		600	0 120		665	-0 147	
471	0 117		536	-0 383		601	0 057		666	-0 092	
472	0 165		537	-0 400		602	0 008		667	-0 089	
473	0 188		538	-0 391		603	-0 022		668	-0 138	
474	0 178		539	-0 365		604	-0 044		669	-0 248	
475	0 171		540	-0 346		605	-0 062		670	-0 360	
476	0 154		541	-0 342		606	-0 070		671	-0 455	
477	0 141		542	-0 372		607	-0 061		672	-0 497	
478	0 137		543	-0 398		608	-0 057		673	-0 473	
479	0 146		544	-0 431		609	-0 044		674	-0 393	
480	0 177	20,0	545	-0 464	22,0	610	-0 040	25,0	675	-0 294	27,0
481	0 231		546	-0 459		611	-0 037		676	-0 230	
482	0 282		547	-0 425		612	-0 028		677	-0 214	
483	0 314		548	-0 354		613	-0 017		678	-0 241	
484	0 287		549	-0 259		614	-0 006		679	-0 294	
485	0 222		550	-0 187		615	0 011		680	-0 343	
486	0 138		551	-0 174		616	0 032		681	-0 375	
487	0 050		552	-0 182		617	0 045		682	-0 379	
488	-0 003		553	-0 211		618	0 050		683	-0 349	
489	0 001		554	-0 241		619	0 039		684	-0 276	
490	0 041		555	-0 228		620	0 036		685	-0 202	
491	0 095		556	-0 192		621	0 027		686	-0 136	
492	0 124		557	-0 131		622	0 025		687	-0 099	
493	0 112		558	-0 066		623	0 006		688	-0 101	
494	0 060		559	-0 050		624	0 000		689	-0 139	
495	-0 022		560	-0 065		625	-0 012		690	-0 196	
496	-0 112		561	-0 117		626	-0 040		691	-0 246	
497	-0 161		562	-0 164		627	-0 047		692	-0 256	
498	-0 153		563	-0 191		628	-0 058		693	-0 234	
499	-0 087		564	-0 165		629	-0 070		694	-0 156	
500	0 030	20,0	565	-0 109		630	-0 076		695	-0 078	
501	0 127		566	-0 025		631	-0 098		696	0 015	
502	0 197		567	0 081		632	-0 103		697	0 083	
503	0 203		568	0 163		633	-0 127		698	0 118	
504	0 147		569	0 191		634	-0 158		699	0 080	
505	0 060		570	0 164		635	-0 158		700	0 000	28,0

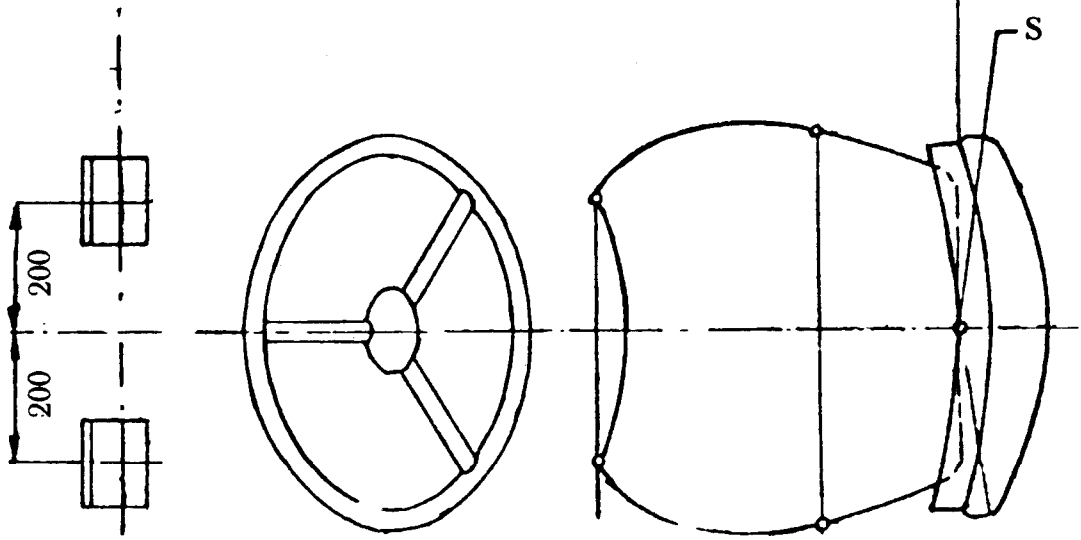
Anlage 6
Prüfstand (Punkt 2.5.3.1)
(Längenmaße in mm)

Seitenansicht



A ± 20	B ± 20
265	985
285	950
305	935
325	895
345	855
365	835
385	825
405	805
425	785
445	765
465	745
485	725

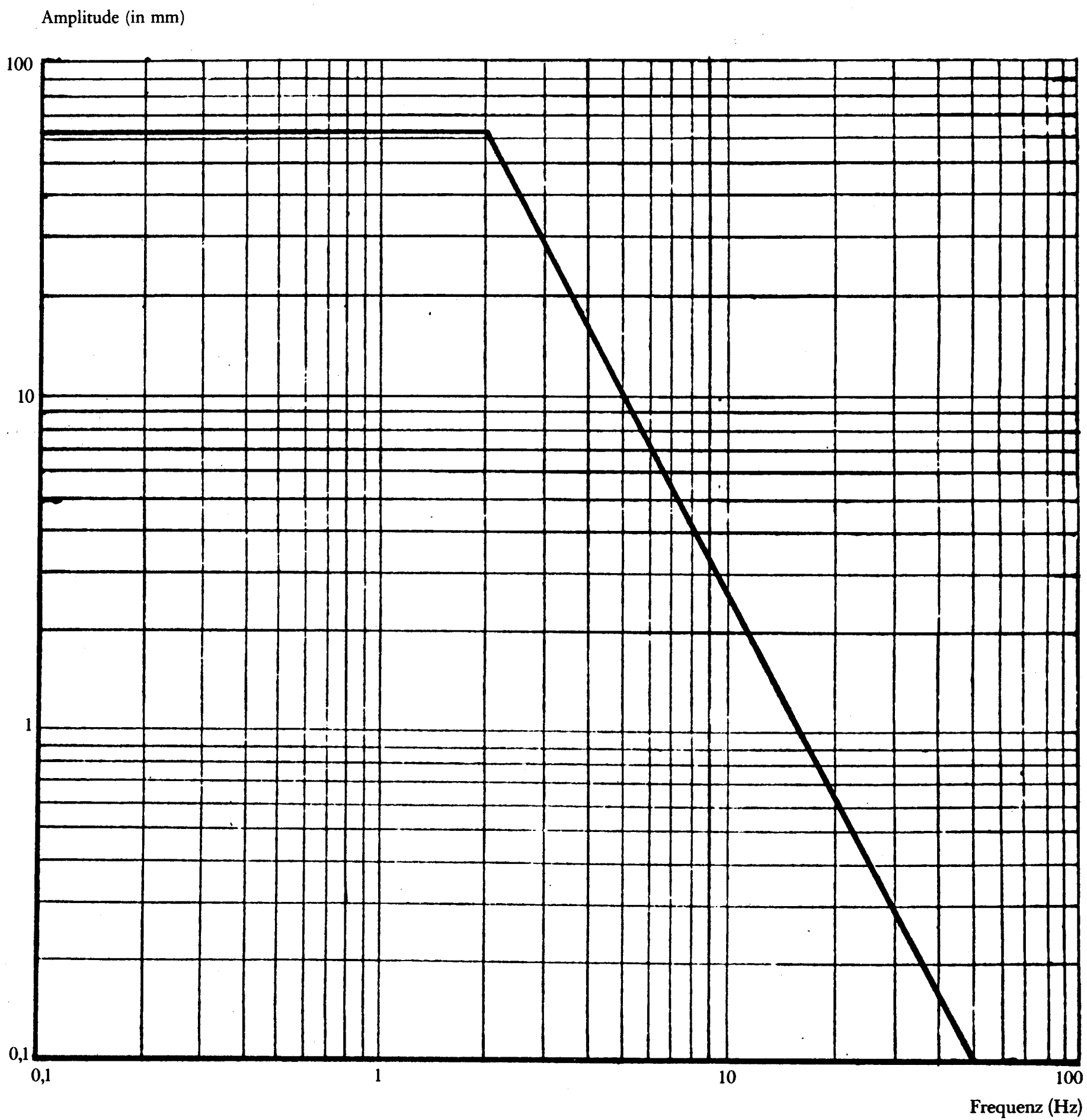
Ansicht von oben



(1) Die Wahl des Winkels der Steuersäule zur Vertikalen hängt von der Lage des Sitzes und dem Durchmesser des Lenkrads ab.
(2) Die Rückwärtsneigung des belasteten Sitzkissens zur Horizontalen soll 3 bis 12° betragen; die Messung erfolgt mit der in Anhang II Anlage 1 beschriebenen Belastungsvorrichtung. Die Wahl des Neigungswinkels innerhalb dieser Klasse hängt von der Sitzlage ab.

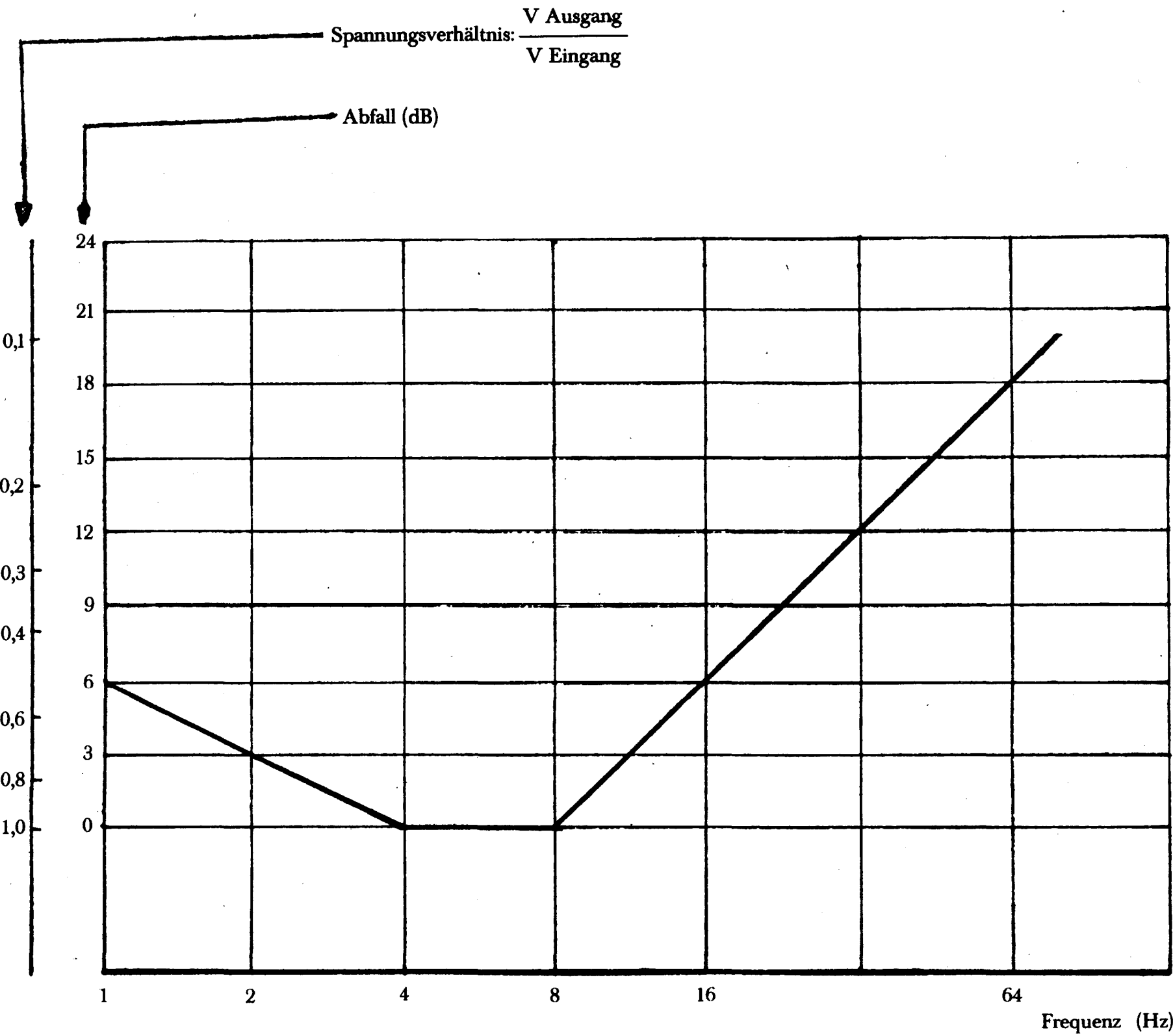
Anlage 7

Amplitudengang des Schwingungsprüfstands (Punkt 2.5.3.1)



Anlage 8

Merkmale des Filters des Schwingungsmeßgeräts (Punkt 2.5.3.3.5)



Anlage 9

Spektrale Leistungsdichte der vertikalen Schwingungsbeschleunigung an der Sitzbefestigung der Bezugs-Zugmaschine der Klasse I (Punkt 2.5.5)

Die spektrale Leistungsdichte der vertikalen Schwingungsbeschleunigung an der Sitzbefestigung der Bezugs-Zugmaschine der Klasse I kann ungefähr durch folgende Beziehung

$$\Phi = \Phi_{\max} \exp - \frac{(f - f_m)^2}{2b^2}$$

beschrieben werden und ist durch die Konstanten

$$\Phi_{\max} = 6,0 \text{ (m/s}^2\text{)}^2/\text{Hz}$$

$$f_m = 3,25 \text{ Hz}$$

$$b = 0,33 \text{ Hz}$$

festgelegt. Dabei sind folgende Toleranzen zulässig:

$$\Phi_{\max} = \pm 10 \%$$

$$f_m = \pm 5 \%$$

Die Toleranz von b ist dadurch festgelegt, daß nach Punkt 2.5.5.2 die bewertete Schwingungsbeschleunigung an der Sitzbefestigung innerhalb der Grenzen

$$a_w = 1,9 \dots 2,2 \text{ m/s}^2$$

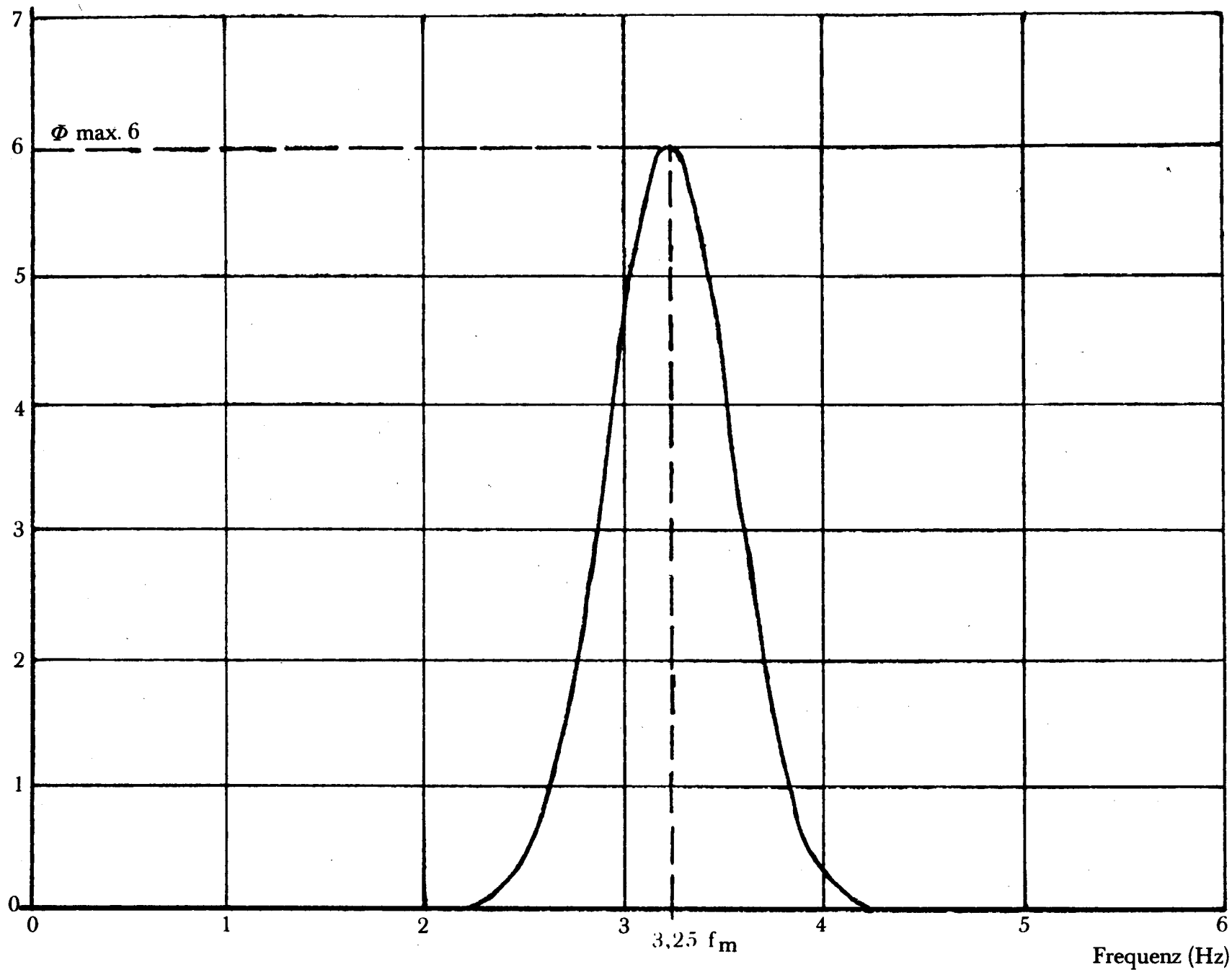
liegen muß.

Spektrale Leistungsdichte $\Phi(f)$

Näherungsfunktion für die spektrale Leistungsdichte der vertikalen Schwingungsbeschleunigung an der Sitzbefestigung der Bezugs-Zugmaschine der Klasse I

Spektrale Leistungsdichte $\Phi(f)$

$$\frac{\left(\frac{\text{m}}{\text{s}^2}\right)^2}{\text{Hz}}$$



*Anlage 10***Spektrale Leistungsdichte der vertikalen Schwingungsbeschleunigung an der Sitzbefestigung der Bezugs-Zugmaschine der Klasse II (Punkt 2.5.5)**

Die spektrale Leistungsdichte der vertikalen Schwingungsbeschleunigung an der Sitzbefestigung der Bezugs-Zugmaschine der Klasse II kann ungefähr durch folgende Beziehung

$$\Phi = \Phi_{\max} \exp - \frac{(f - f_m)^2}{2b^2}$$

beschrieben werden und ist durch die Konstanten

$$\Phi_{\max} = 5,5(\text{m/s}^2)^2/\text{Hz}$$

$$f_m = 2,65 \text{ Hz}$$

$$b = 0,3 \text{ Hz}$$

festgelegt. Dabei sind folgende Toleranzen zulässig:

$$\Phi_{\max} = \pm 10 \%$$

$$f_m = \pm 5 \%$$

Die Toleranz von b ist dadurch festgelegt, daß nach Punkt 2.5.5.2 die bewertete Schwingungsbeschleunigung an der Sitzbefestigung innerhalb der Grenzen

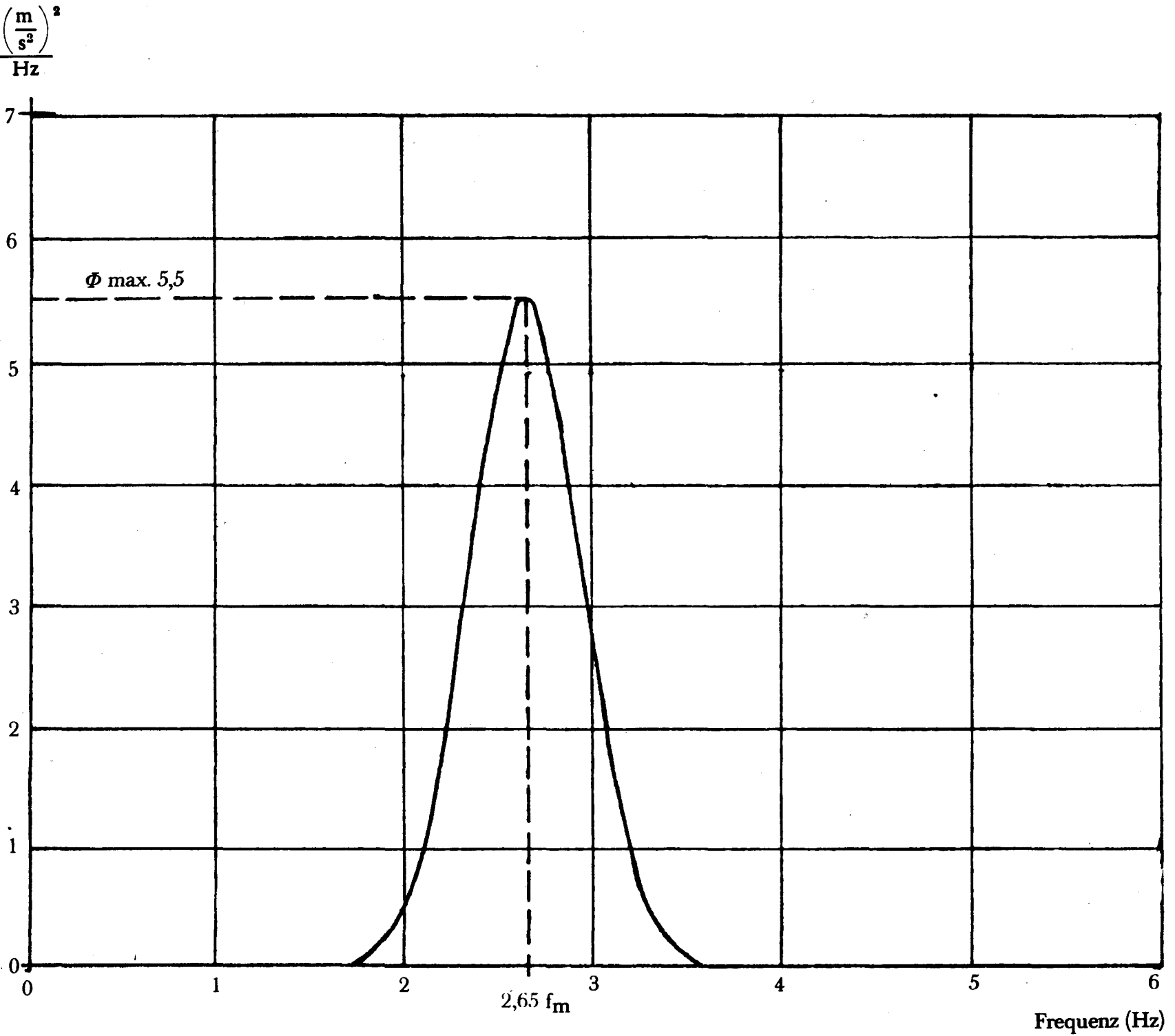
$$a_w = 1,6 \dots 1,8 \text{ m/s}^2$$

liegen soll.

Spektrale Leistungsdichte $\Phi(f)$

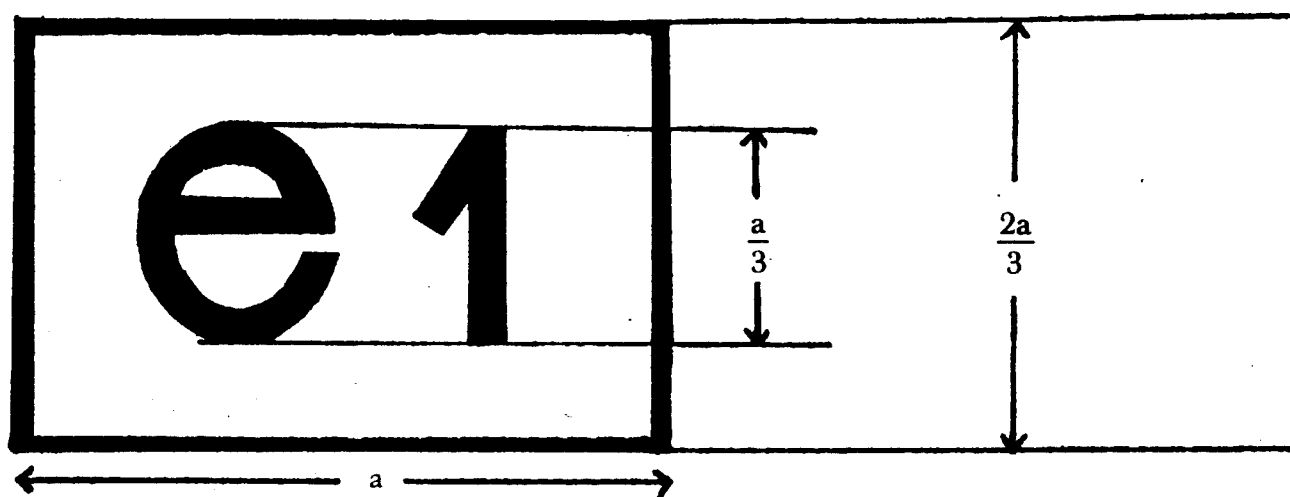
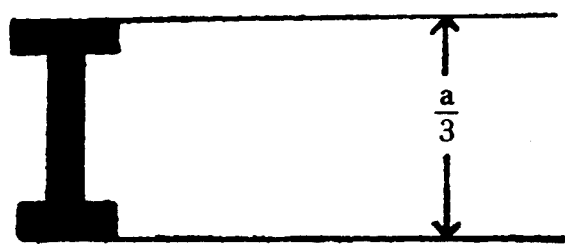
Näherungsfunktion für die spektrale Leistungsdichte der vertikalen Schwingungsbeschleunigung an der Sitzbefestigung der Bezugs-Zugmaschine der Klasse II

Spektrale Leistungsdichte $\Phi(f)$



Anlage 11

Muster eines EWG-Prüfzeichens (vgl. Punkt 3.5)

 $a \geq 15 \text{ mm}$ 

Der Sitz mit dem obengenannten EWG-Prüfzeichen ist ein Sitz für eine Zugmaschine der Kategorie A, Klasse I, der in Deutschland (e 1) unter der Nummer 1005 genehmigt worden ist.

ANHANG III

MUSTER FÜR EINEN EWG-BAUARTGENEHMIGUNGSBOGEN

Name der Behörde

Angaben über die EWG-Genehmigung, die Ablehnung, den Entzug der EWG-Bauartgenehmigung oder eines Führersitztyps für landwirtschaftliche oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern

- Nr. der Bauartgenehmigung:
1. Fabrik- oder Handelsmarke des Sitzes:
.....
2. Name und Anschrift des Herstellers des Sitzes:
.....
3. Name und Anschrift des etwaigen Beauftragten des Herstellers:
.....
.....
4. Marke, Typ und Handelsbezeichnung der Zugmaschine(n), für die der Sitz vorgesehen ist ⁽¹⁾:
.....
5. Zur EWG-Bauartgenehmigung vorgelegt am:
6. Prüfstelle:
.....
7. Datum und Nummer des Prüfberichts:
8. Datum der Erteilung / Versagung / des Entzugs der EWG-Bauartgenehmigung ⁽²⁾:
.....
9. Ort:
10. Datum:
11. Ein beschreibendes Merkblatt des Sitzes mit Angabe insbesondere der Einstellbereiche, des Gesamtgewichts, der Eigenschaften des Federungssystems, der Art und Dicke der Polsterung und der Befestigungsart ist beigelegt. Diesem Merkblatt sind Zeichnungen — Format DIN A 4 (210 x 297 mm) — der Seiten- und Frontansicht des Sitzes unter Angabe der Sitzabmessungen beigelegt.
12. Etwaige Bemerkungen:
.....
.....
13. Unterschrift:

(1) Im Falle eines für eine Zugmaschine der Klassen I und II bestimmten Sitzes ist (sind) die Zugmaschinenklasse(n) anzugeben, für die der Sitz bestimmt ist.

(2) Nichtzutreffendes ist zu streichen.

ANHANG IV

VORSCHRIFTEN FÜR DEN ANBAU DES FÜHRERSITZES FÜR DIE EWG-BETRIEBSERLAUBNIS
EINER ZUGMASCHINE

1. Jeder Führersitz muß mit einem EWG-Prüfzeichen versehen sein und folgenden Anbauvorschriften entsprechen:
 - 1.1. Der Führersitz muß so montiert sein, daß
 - 1.1.1. er dem Fahrer eine bequeme Haltung bei der Lenkung und Bedienung der Zugmaschine ermöglicht,
 - 1.1.2. er leicht zugänglich ist,
 - 1.1.3. der Fahrer in normaler Haltung die verschiedenen Betätigungseinrichtungen der Zugmaschine, die während der Fahrt zu betätigen sind, leicht erreichen kann,
 - 1.1.4. zwischen Bauteilen des Führersitzes und der Zugmaschine keine Quetsch- und Scherstellen entstehen.
 - 1.1.5. Ist der Sitz nur in der Längsrichtung und in der Höhe verstellbar, so muß die Symmetrieebene mit der mittleren Längsebene der Zugmaschine zusammenfallen oder parallel zu dieser Ebene verlaufen.
 - 1.1.6. Ist der Sitz um eine Vertikalachse drehbar, so muß er in allen oder in bestimmten Stellungen auf jeden Fall aber in der unter Punkt 1.1.5 vorgesehenen Stellung verriegelt werden können.
 2. Der Inhaber der EWG-Betriebserlaubnis kann deren Ausdehnung auf andere Sitztypen beantragen. Die zuständigen Behörden geben diesem Antrag statt, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:
 - 2.1. Für den neuen Sitztyp ist die EWG-Bauartgenehmigung bereits gewährt worden.
 - 2.2. Er ist für den Zugmaschinentyp bestimmt, für den die Ausdehnung der EWG-Betriebserlaubnis beantragt wird.
 - 2.3. Er wird unter Einhaltung der Anbauvorschriften dieses Anhangs montiert.
 3. Für Sitze für Zugmaschinen mit einer Mindestspurweite von $\leq 1\,150$ mm sind hinsichtlich der Tiefe und Breite der Sitzfläche folgende Mindestabmessungen zulässig:

Tiefe der Sitzfläche: 300 mm
Breite der Sitzfläche: 400 mm.

Diese Bestimmung gilt nur, wenn die vorgeschriebene Mindestdtiefe bzw. Mindestbreite der Sitzfläche von 400 ± 50 mm bzw. 450 mm aufgrund der Bauart der Zugmaschinen nicht eingehalten werden kann.
 4. Ein dem Muster in Anhang V entsprechender Bogen wird dem EWG-Betriebserlaubnisbogen für jede erteilte oder verweigerte Betriebserlaubnis oder Ausdehnung der Betriebserlaubnis beigelegt.

ANHANG V

ANLAGE ZUM EWG-BETRIEBSERLAUBNISBOGEN FÜR EINEN ZUGMASCHINENTYP IN
BEZUG AUF DEN FÜHRERSITZ

(Artikel 4 Absatz 2 und Artikel 10 der Richtlinie 74/150/EWG des Rates vom 4. März 1974 zur An-
gleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis von landwirtschaft-
lichen oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern)

Name der Behörde

EWG-Betriebserlaubnis Nr.

..... Erweiterung ⁽¹⁾

1. Fabrik- und Handelsmarke der Zugmaschine:

.....

2. Zugmaschinentyp:

3. Name und Anschrift des Herstellers der Zugmaschine:

.....

.....

4. Gegebenenfalls Name und Anschrift des Beauftragten:

.....

.....

5. Fabrik- und Handelsmarke des Führersitzes und Nr. der Bauartgenehmigung:

.....

6. Erweiterung der EWG-Betriebserlaubnis auf folgenden Sitztyp:

.....

7. Zugmaschine der EWG-Betriebserlaubnisprüfung vorgeführt am

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

.....

9. Datum des von diesem Dienst ausgestellten Prüfberichts:

10. Nummer des von diesem Dienst ausgestellten Prüfberichts

11. Die EWG-Betriebserlaubnis betreffend den Führersitz wird erteilt/versagt ⁽²⁾

12. Die Erweiterung der EWG-Betriebserlaubnis für den Führersitz wird erteilt/versagt ⁽²⁾

13. Ort:

14. Datum:

15. Unterschrift:

⁽¹⁾ Gegebenenfalls ist anzugeben, ob es sich um eine erste, zweite usw. Erweiterung in bezug auf die ursprüngliche EWG-Betriebserlaubnis handelt.

⁽²⁾ Nichtzutreffendes ist zu streichen.