

Beschlußempfehlung und Bericht

des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (10. Ausschuß)

zu der Unterrichtung durch die Bundesregierung
— Drucksache 9/158 Nr. 11 —

Vorschlag einer Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern

»EG-Dok. Nr. 4064/81«

A. Problem

Die Produktion landwirtschaftlicher Zugmaschinen ist in den letzten Jahrzehnten dynamisch gewachsen. Diese Fahrzeuge machen die Hälfte des Umsatzes der europäischen Landmaschinenindustrie aus. Jährlich werden zur Zeit rund 300 000 Fahrzeuge produziert und im wesentlichen in der EG abgesetzt. Wie in der Automobilindustrie konzentriert sich die Produktion auf wenige große multinationale Unternehmen. Zur Zeit stagniert jedoch die Nachfrage, da sich der Mechanisierungsprozeß der Landwirtschaft dem Abschluß nähert und konjunkturelle Faktoren diese Tendenz verstärken. Eine neue Nachfrage wird von der industriellen Anwendung der Mikroelektronik und dem Zwang zur Kraftstoffeinsparung erwartet. Der Wettbewerbsdruck vor allem aus Japan wird dabei steigen. Zur Stärkung der europäischen Produktion kommt dabei der Harmonisierung der Rechtsvorschriften über landwirtschaftliche Zugmaschinen besondere Bedeutung zu.

B. Lösung

In Fortsetzung der Betriebserlaubnis-Richtlinie aus 1974 legt die EG-Kommission diese Harmonisierungs-Richtlinie vor. Sie enthält neben den in der Überschrift genannten Regelungen auch Konstruktionsvorschriften für die Betätigungseinrichtungen, die dem Fahrer ein sicheres Manövrieren ohne allzu große Ermüdung sowie die mühelose Identifizierung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen ermöglichen sol-

len. Neben dem Abbau der technischen Handelshemmnisse in der Gemeinschaft soll die Sicherheit der Fahrzeuge verbessert werden.

C. Alternativen

Die Richtlinien könnten erheblich gestrafft und auf die Einrichtungen beschränkt werden, die für die Arbeits- und die Sicherheit im Straßenverkehr erforderlich sind. Auf die Regelung von Selbstverständlichkeiten könnte verzichtet werden.

Einmütigkeit im Ausschuß**D. Kosten**

Keine Angaben der EG-Kommission.

Beschlußempfehlung

Der Bundestag wolle beschließen,

den anliegenden Vorschlag der Kommission der Europäischen Gemeinschaften mit der Maßgabe zur Kenntnis zu nehmen, daß die Bundesregierung ersucht wird, bei den Verhandlungen in Brüssel auf eine grundlegende Überarbeitung und Straffung und insbesondere auf den Verzicht der Regelung von Selbstverständlichkeiten hinzuwirken.

Bonn, den 22. April 1981

Der Ausschuß für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Dr. Schmidt (Gellersen)

Vorsitzender

Herkenrath

Berichterstatter

Vorschlag für eine Richtlinie des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern

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,

nach Stellungnahme des Wirtschafts- und Sozialausschusses,

in Erwägung nachstehender Gründe:

Die technischen Vorschriften, denen die land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern nach den einzelstaatlichen Rechtsvorschriften genügen müssen, betreffen u. a. auch den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen.

Diese Vorschriften sind von Mitgliedstaat zu Mitgliedstaat verschieden. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, daß alle Mitgliedstaaten — entweder zusätzlich zu oder anstelle ihrer derzeitigen Regelung — gleiche Vorschriften erlassen, damit vor allem 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 Rädern¹⁾ auf jeden Fahrzeugtyp angewendet werden kann.

Es empfiehlt sich, die technischen Vorschriften so abzufassen, daß sie auf das gleiche Ziel ausgerichtet sind wie die entsprechenden Arbeiten auf dem Gebiet der Kraftfahrzeuge sowie einige technische Vorschriften, die die Internationale Organisation für Normung (ISO) erlassen hat. Die Harmonisierung dieser Vorschriften ist ein eindeutiger Sicherheitsfaktor. Sie bietet in bezug auf die Position und die symbolhafte Darstellung der Betätigungseinrichtungen die Möglichkeit, das Problem der Kennzeichnung in den verschiedenen Sprachen zu lösen.

Zur Angleichung der innerstaatlichen Rechtsvorschriften über land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern gehört, daß die Mitgliedstaaten die von jedem von ihnen aufgrund gemeinsamer Vorschriften durchgeführten Kontrollen gegenseitig anerkennen —

¹⁾ ABl. EG Nr. L 84 vom 28. März 1974, S. 10

HAT FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

Artikel 1

1. Als land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschine 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 zum Transport einer Last oder von Beifahrern ausgerüstet sein.
2. Diese Richtlinie gilt nur für die in Absatz 1 definierten Zugmaschinen mit Luftbereifung und zwei Achsen, sowie einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit zwischen 6 und 25 km/h.

Artikel 2

Die Mitgliedstaaten dürfen weder die EWG-Betriebserlaubnis oder die Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung noch den Verkauf, die Zulassung, die Inbetriebnahme oder die Benutzung einer Zugmaschine aus Gründen verweigern oder verbieten, die den Einbau, die Position, die Funktionsweise oder die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen betreffen, wenn diese den Vorschriften der Anhänge I, II, III und IV entsprechen.

Artikel 3

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

Artikel 4

1. Die Mitgliedstaaten erlassen die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften, um dieser Richtlinie bis zum 30. September 1983 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.
2. Die Mitgliedstaaten tragen dafür Sorge, daß der Kommission der Wortlaut der wichtigsten innerstaatlichen Rechtsvorschriften mitgeteilt wird, die sie auf dem unter dieser Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

Artikel 5

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Verzeichnis der Anhänge

Anhang I	Begriffsbestimmungen, Antrag auf Erteilung einer EWG-Betriebserlaubnis, EWG-Betriebserlaubnis
Anhang II	Technische Anforderungen — Allgemeine und Sondervorschriften
Anhang III	Symbole
Anhang IV	Grundmuster der zu verwendenden Symbole
Anhang V	Anhang zum EWG-Betriebserlaubnisbogen für einen Zugmaschinentyp in bezug auf den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen.

Anhang I

Begriffsbestimmungen, Antrag auf Erteilung einer EWG-Betriebserlaubnis, EWG-Betriebserlaubnis

1. Begriffsbestimmungen

1.1. Zugmaschinentyp

„Zugmaschinentyp in bezug auf den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen“ bezeichnet Zugmaschinen, deren Innenausstattungen sich in bezug auf den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen nicht unterscheiden.

1.2. Betätigungseinrichtung

„Betätigungseinrichtung“ ist eine Einrichtung, mit der der Fahrer auf den Zustand oder die Funktionsweise der Zugmaschine einwirken kann.

1.3. Schalter

„Schalter“ ist eine Einrichtung zum Schließen oder zur Unterbrechung eines Stromkreises.

1.4. Umschalter

„Umschalter“ ist eine Einrichtung, die es gestattet, zwei getrennte Stromkreise wechselseitig zu schließen, und die keine Unterbrechung außer in diesen beiden Schalterstellungen ermöglicht.

1.5. Kombiniertes Schalter/Umschalter

„Kombiniertes Schalter/Umschalter“ ist eine Einrichtung mit mehreren Funktionen, die bei ihrer ersten Betätigung Schalterwirkung und bei den weiteren Betätigungen Umschalterwirkung hat.

1.6. Kontrolleinrichtung

„Kontrolleinrichtung“ ist ein optisches und/oder akustisches Signal, das anzeigt, ob eine Einrichtung eingeschaltet oder betätigt ist, einwandfrei arbeitet oder in ordnungsgemäßem bzw. nicht ordnungsgemäßem Zustand ist.

1.7. Funktionskontrolle

„Funktionskontrolle“ ist eine Kontrolleinrichtung,

die anzeigt, ob eine in Betrieb befindliche Einrichtung einwandfrei arbeitet.

1.8. Einschaltkontrolle

„Einschaltkontrolle“ ist eine Kontrolleinrichtung, die anzeigt, daß eine Einrichtung in Betrieb ist, gleichviel, ob sie einwandfrei arbeitet oder nicht.

1.9. Anzeigeeinrichtung

„Anzeigeeinrichtung“ ist eine Einrichtung, die Informationen über die Funktionsweise oder den Zustand eines Systems oder eines Teils eines Systems — wie z. B. über den Pegel einer Flüssigkeit — gibt.

1.10. Symbol

„Symbol“ ist eine bildliche Darstellung zur Kennzeichnung einer Betätigungs-, Kontroll- oder Anzeigeeinrichtung.

1.11. Fahrer

„Fahrer“ ist die Person, die in der für das Führen der Zugmaschine auf der Straße normalen Haltung auf dem Fahrersitz sitzt.

1.12. Vorfeld des Fahrers

„Vorfeld des Fahrers“ ist der von einer senkrecht zur Mittelebene der Zugmaschine gelegene Teil der Zugmaschine, der 300 mm vor dem in der Richtlinie 78/764/EWG über den Fahrersitz von land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern festgelegten Sitzbezugspunkt liegt, wobei der Sitz in der Längsebene im mittleren Verstellbereich angeordnet ist.

2. Antrag auf Erteilung der EWG-Betriebserlaubnis

2.1.

Der Antrag auf Erteilung der EWG-Betriebserlaubnis für einen Zugmaschinentyp in bezug auf den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und An-

zeigeeinrichtungen ist vom Hersteller der Zugmaschine oder seinem Beauftragten zu stellen.

2.2.

Dem Antrag ist folgendes beizufügen:

2.2.1.

Ausreichend detaillierte Zeichnungen der Zugmaschinenteile, die den Vorschriften dieser Richtlinie entsprechen müssen, in geeignetem Maßstab und in dreifacher Ausfertigung.

2.3.

Eine für den zuzulassenden Zugmaschinentyp repräsentative Zugmaschine oder das (die) Zugma-

schinenteil(e), das (die) für die nach dieser Richtlinie vorgeschriebenen Kontrollen für wesentlich erachtet wird (werden), sind dem für die Erteilung der Betriebserlaubnis zuständigen technischen Dienst zur Verfügung zu stellen.

3. EWG-Betriebserlaubnis

3.1.

Eine dem Muster nach Anhang V entsprechende Bescheinigung ist dem EWG-Betriebserlaubnisbogen beizufügen.

Technische Anforderungen

1. Allgemeine Vorschriften

1.1.

Die Betätigungseinrichtungen müssen leicht zugänglich sein. Sie dürfen keine Gefahr darstellen und müssen ohne Risiko betätigt werden können. Die Betätigungseinrichtungen müssen so ausgelegt und angeordnet sein, daß jede unangebrachte Umschaltung oder jede ungewollte Auslösung einer Bewegung oder einer sonstigen Aktion ausgeschlossen ist. Diese Voraussetzung gilt als erfüllt, wenn beispielsweise:

- der Betätigungshebel eine mechanische Verriegelung besitzt,
- das Betätigungssystem eine hydraulische Verriegelung besitzt,
- das Lenksystem eine elektromechanische Verriegelung besitzt,
- die Betätigungseinrichtungen mit einer Schutzhaube versehen sind.

1.2.

Für die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen sind Symbole gemäß Anhang III zu verwenden.

1.3.

Andere als die unter Ziffer 2 des Anhangs II und im Anhang III genannten Symbole dürfen zu anderen Zwecken verwendet werden, sofern keine Gefahr von Verwechslungen mit den in diesen Anhängen abgebildeten Symbolen besteht.

1.4.

Eine Übereinstimmung liegt vor, wenn die Proportionen gemäß Anhang IV eingehalten werden.

1.5.

Die Symbole müssen von einem Fahrer mit normalem Sehvermögen erkennbar sein.

1.6.

Die Symbole müssen sich auf den Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen oder in deren unmittelbarer Nähe befinden.

1.7.

Die Symbole müssen sich klar vom Untergrund abheben und eine Farbe aufweisen, die sich vom Untergrund unterscheidet.

1.8.

Für die Kontrolleinrichtungen sind die in Punkt 2.2. vorgeschriebenen Farben zu verwenden.

1.9.

Der Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen müssen den Sondervorschriften gemäß Punkt 2 entsprechen.

2. Sondervorschriften

2.1. Betätigungseinrichtungen

2.1.1. Anlasserbetätigung

2.1.1.1. Einbau:

zwingend vorgeschrieben

2.1.1.2. Position:

in Reichweite des Fahrers

2.1.1.3.1.

Das Anlassen des Motors darf nicht möglich sein,

- wenn der Motor kraftschlüssig auf die Antriebsräder wirkt;
- indem die Solenoidspule über die Klemmen zugänglich ist.

2.1.1.3.2.

Wenn die Anlasserbetätigung zum Typ Anlasser/Zündschalter (Fremdzündung) oder Anlaßschalter (Kompressionszündung) gehört, ist darüber hinaus folgende Funktionsweise einzuhalten:

2.1.1.3.2.1.

Anlasser/Zündschalter (Fremdzündung): Der Schalter muß bis zum Erreichen der Zündstellung im Uhrzeigersinn gedreht werden. Dreht man weiter in die gleiche Richtung, muß der Anlasser anspringen können. Gegebenenfalls vorgesehene weitere Positionen müssen zwischen der Stellung „Stop“ und den Zündstellungen liegen. Läßt sich ein Schalter nicht drehen, muß sich die Betätigungseinrichtung auf die Starterstellung zu bewegen.

2.1.1.3.2.2.

Anlaßschalter (Kompressionszündung): Die Betätigungseinrichtung muß sich auf die Starterstellung zu bewegen. Ist ein Drehschalter vorgesehen, muß er in Uhrzeigerrichtung schwenken, um den Motor anzulassen. Ist ein Kreislauf zum Anwärmen des Motors vorgesehen, muß sich dessen Betätigungseinrichtung unmittelbar vor der Starterstellung befinden oder durch Drehung im Uhrzeigersinn in Funktionsstellung gebracht werden können.

2.1.1.4.

Kennzeichnung:
wahlweise

2.1.2. Betätigungseinrichtung für die Einstellung der Motordrehzahl

2.1.2.1. Einbau:

Zwingend vorgeschrieben, Fußbedienung, Handbedienung oder Fuß- und Handbedienung

2.1.2.2. Position

2.1.2.2.1. Fußbedienung:

In Reichweite des rechten Fußes des Fahrers und rechts vom oder hinter dem (den Bremspedal(en)).

2.1.2.2.2. Handbedienung:

rechts und in Reichweite des Fahrers

2.1.2.2.3. Fuß- und Handbedienung:

Es gelten die Vorschriften gemäß 2.1.2.2.1. und 2.1.2.2.2.

2.1.2.3. Funktionsweise**2.1.2.3.1. Fußbedienung:**

Die Verschiebung der Betätigungseinrichtung nach vorne und/oder nach unten muß zu einer Erhöhung der Motordrehzahl führen.

2.1.2.3.2. Handbedienung:

Die Betätigungseinrichtung muß nach vorne oder nach oben bewegt werden, um die Motordrehzahl zu erhöhen.

2.1.2.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben für die Handbedienung und wahlweise für die Fußbedienung.

2.1.3. Abschaltbetätigung des Motors**2.1.3.1. Motor mit Fremdzündung****2.1.3.1.1. Einbau:**

zwingend vorgeschrieben

2.1.3.1.2. Position:

In Reichweite des Fahrers

2.1.3.1.3. Funktionsweise:

Der Anlasser/Zündschalter muß sich entgegen dem Uhrzeigersinn bis zur Position „Stop“ (offener Kreislauf) drehen lassen und in dieser Stellung verharren, ohne daß er von Hand festgehalten wird. Läßt sich der Anlasser/Zündschalter nicht drehen, muß die Betätigungseinrichtung sich auf die Stellung „Stop“ zu bewegen und in dieser Stellung verharren, ohne daß sie von Hand festgehalten wird.

2.1.3.1.4. Kennzeichnung:

zwingend vorgeschrieben

2.1.3.2. Motor mit Kompressionszündung**2.1.3.2.1. Einbau:**

zwingend vorgeschrieben

2.1.3.2.2. Position:

in Reichweite des Fahrers.

2.1.3.2.3. Funktionsweise:

Die Betätigungseinrichtung muß sich auf die Stellung „Stop“ zu bewegen und, ohne daß sie ständig mit der Hand festgehalten werden muß, selbsttätig in dieser Stellung verbleiben.

2.1.3.2.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben. Die Abschaltvorrichtung des Motors muß mit einer sich vom Hintergrund und den anderen Vorrichtungen deutlich abhebenden Farbe versehen sein. Besteht diese Vorrichtung aus einem Knopf, so muß dieser mit roter Farbe verse-

hen sein und sich deutlich vom Hintergrund abheben.

2.1.4. Lenkbetätigung**2.1.4.1. Einbau:**

zwingend vorgeschrieben

2.1.4.2. Position:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.4.3. Funktionsweise:

Ist ein Lenkrad vorgesehen, muß eine Drehung im Uhrzeigersinn eine Rechtskurve und eine Drehung gegen den Uhrzeigersinn eine Linkskurve ergeben.

Sind 2 Hebel für die Lenkung vorgesehen, ist für eine Rechtskurve der rechte Hebel und für eine Linkskurve der linke Hebel nach hinten zu ziehen.

Ist ein einziger Hebel für die Lenkung vorgesehen, muß eine seitliche Bewegung des Hebels auf der rechten Seite eine Rechtskurve und eine seitliche Bewegung auf der linken Seite eine Linkskurve ergeben.

2.1.4.4. Kennzeichnung:

keine Vorschriften

2.1.5. Betätigungseinrichtung der Betriebsbremse**2.1.5.1. Einbau:**

Zwingend vorgeschrieben, Fußbedienung oder Handbedienung

2.1.5.2. Position**2.1.5.2.1. Fußbedienung:**

in Reichweite des rechten Fußes des Fahrers

2.1.5.2.2. Handbedienung:

in Reichweite des Fahrers

2.1.5.3. Funktionsweise**2.1.5.3.1. Fußbedienung:**

Das Bremsen erfolgt durch eine Bewegung des Pedals nach vorne und/oder nach unten.

2.1.5.3.2. Handbedienung:

das Bremsen erfolgt durch Anziehen

2.1.5.4. Kennzeichnung:

keine Vorschriften

2.1.6. Betätigungseinrichtung der Feststellbremse**2.1.6.1. Einbau:**

zwingend vorgeschrieben

2.1.6.2. Position:

in Reichweite des Fahrers

2.1.6.3. Funktionsweise**2.1.6.3.1. Handbedienung:**

Eine Vorrichtung ist erforderlich, um die Bremse(n) nach ihrer Betätigung festzustellen, ohne daß ein zufälliges Bremslösen ermöglicht wird.

2.1.6.3.2. Fußbedienung:

Pedale nach unten bewegen. Die Vorrichtung darf ein zufälliges Bremslösen nicht ermöglichen.

2.1.6.4. Kennzeichnung:

wahlweise

2.1.7. *Betätigungseinrichtung der Kupplung zur Kraftübertragung***2.1.7.1. Einbau:**

Wahlweise bei automatischen Getrieben, zwingend vorgeschrieben in allen anderen Fällen.

2.1.7.2. Position**2.1.7.2.1. Fußbedienung:**

in Reichweite des linken Fußes des Fahrers

2.1.7.2.2. Handbedienung:

in Reichweite des Fahrers

2.1.7.3. Funktionsweise**2.1.7.3.1. Fußbedienung:**

Das Antriebsorgan wird durch die Vor- und/oder Abwärtsbewegung des Pedals ausgekuppelt.

2.1.7.3.2. Handbedienung:

Das Antriebsorgan wird durch das Anziehen des Hebels nach hinten und/oder nach unten ausgekuppelt.

2.1.7.4. Kennzeichnung:

keine Vorschriften

2.1.8. *Betätigungseinrichtung für die Geschwindigkeit der Motordrehzahl und der Bewegungsrichtung der Zugmaschine (bei automatischem Getriebe)***2.1.8.1. Einbau:**

zwingend vorgeschrieben

2.1.8.2. Position**2.1.8.2.1. Fußbedienung:**

in Reichweite des rechten Fußes des Fahrers

2.1.8.2.2. Handbedienung:

in Reichweite des Fahrers

2.1.8.3. Funktionsweise**2.1.8.3.1. Fußbedienung:**

Die nach vorne und/oder nach unten gerichtete Betätigung des vorderen Teils des Pedals muß nach Art eines Wipp-Pedals ein Vorwärtsfahren der Zugmaschine und ihre Beschleunigung in dieser Richtung bewirken; die nach hinten und/oder nach unten gerichtete Betätigung des hinteren Teils des Pedals muß die Umkehrung der Fahrt der Zugmaschine und ihre Beschleunigung beim Rückwärtsfahren bewirken. Bei Nichtbetätigung muß das Pedal in die Nullstellung zurückkehren und dort verbleiben.

2.1.8.3.2. Handbedienung:

Der Hebel wird ausgehend von der Nullstellung nach vorne bewegt, um die Geschwindigkeit der Zugmaschine bei Vorwärtsfahrt zu beschleunigen

und nach hinten bewegt, um die Fahrtrichtung der Zugmaschine zu ändern. Vorzusehen ist eine positive „Nullstellung“. Die Betätigungseinrichtung muß eine zweite Bewegung bewirken, bevor sie von der Vorwärtsfahrt auf die Rückwärtsfahrt umschaltet.

2.1.8.4. Kennzeichnung:

wahlweise

2.1.9. *Betätigungseinrichtung der Differentialsperr***2.1.9.1. Einbau:**

wahlweise

2.1.9.2. Position**2.1.9.2.1. Handbedienung:**

in Reichweite des Fahrers

2.1.9.2.2. Fußbedienung:

in Reichweite des Fahrers

2.1.9.3. Funktionsweise:

Wenn es sich um eine mechanische Betätigungseinrichtung handelt, muß eine Vor- und/oder Abwärtsbewegung der Betätigungseinrichtung das Einschalten der Differentialsperre bewirken. Im Fall einer mechanischen Betätigungseinrichtung ist auch eine seitliche Bewegung der Betätigungseinrichtung zulässig.

2.1.9.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Betätigungseinrichtung eingebaut ist.

Die Verriegelungsstellung des Differentials muß eindeutig gekennzeichnet sein.

2.1.10. *Betätigungseinrichtung der Zapfwellenkupplung***2.1.10.1. Einbau:**

Zwingend vorgeschrieben, Fußbedienung oder Handbedienung, wenn eine Zapfwellenkupplung vorhanden ist.

2.1.10.2. Position**2.1.10.2.1. Fußbedienung:**

in Reichweite des linken Fußes des Fahrers

2.1.10.2.2. Handbedienung:

in Reichweite des Fahrers

2.1.10.3. Funktionsweise**2.1.10.3.1. Fußbedienung:**

Das Auskuppeln erfolgt durch Vor- und/oder Abwärtsbewegung des Pedals.

2.1.10.3.2. Handbedienung:

Das Auskuppeln erfolgt durch Ab- und/oder Rückwärtsbewegung der Betätigungseinrichtung.

2.1.10.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Betätigungseinrichtung eingebaut ist. Die Auskuppelposition muß eindeutig gekennzeichnet sein.

2.1.11. *Betätigungseinrichtung zum Einschalten der Zapfwelle und/oder zur Wahl der Umdrehungsgeschwindigkeiten*

2.1.11.1. Einbau:

wahlweise

2.1.11.2. Position:

in Reichweite des Fahrers

2.1.11.2. Funktionsweise:

Wenn die Zapfwelle zwei Umdrehungsgeschwindigkeiten aufweist, muß die Betätigungseinrichtung zur Wahl dieser Geschwindigkeiten so ausgelegt und gebaut werden, daß ein unbeabsichtigtes Einschalten der höheren Umdrehungsgeschwindigkeiten nicht möglich ist. Diese Sicherung muß bei jedem Einschalten funktionieren.

2.1.11.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Betätigungseinrichtung eingebaut ist.

Die gewählte(n) Umdrehungsgeschwindigkeit(en) muß (müssen) deutlich angezeigt werden.

2.1.12. *Betätigungseinrichtung des Anhubmechanismus (der Anhubmechanismen)*

2.1.12.1. Einbau:

wahlweise

2.1.12.2. Position

2.1.12.2.1. Handbedienung:

In Reichweite der Hand des Fahrers. Bei einem hinteren Dreipunktanhubmechanismus muß die Betätigungseinrichtung in Reichweite der rechten Hand des Fahrers sein.

2.1.12.2.3. Fußbedienung:

In Reichweite des Fußes des Fahrers. Bei einem hinteren Dreipunktanhubmechanismus muß die Betätigungseinrichtung in Reichweite des rechten Fußes des Fahrers sein.

2.1.12.3. Funktionsweise

2.1.12.3.1. Handbedienung:

Die Betätigungseinrichtung muß eine Auf- und/oder Rückwärtsbewegung für das Anheben und eine Ab- und/oder Vorwärtsbewegung für das Absenken durchführen.

2.1.12.3.2. Fußbedienung:

Abwärtsbewegung des vorderen Teils des Pedals zum Absenken und Abwärtsbewegung des hinteren Teils des Pedals zum Anheben.

2.1.12.3.3.

Eine Vorrichtung zur Verriegelung der Betätigungseinrichtung während der Fahrt der Zugmaschine ist erforderlich.

Muß eine Vorrichtung zur mechanischen Verriegelung der Betätigungseinrichtung in Aufwärtsstellung gehalten werden, so ist zur Vermeidung einer ungewollten Auslösung eine Verriegelungsvorrichtung für den Betätigungshebel der hydraulischen Einrichtung mitzuliefern.

2.1.12.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Betätigungseinrichtung eingebaut ist.

2.1.13. *Vorrichtungen für die Fernbedienung von Anbaugeräten*

2.1.13.1. Einbau:

wahlweise

2.1.13.2. Position:

in Reichweite des Fahrers

2.1.13.3. Funktionsweise:

keine Vorschriften

2.1.13.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn (ein) Wahlschalter vorhanden ist (sind).

Der oder die Wahlschalter müssen die ein- oder ausgeschalteten Positionen eindeutig angeben.

2.1.14. *Abblendschalter*

2.1.14.1. Einbau:

zwingend vorgeschrieben

2.1.14.2. Position:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.14.3. Funktionsweise:

keine Vorschriften

2.1.14.4. Kennzeichnung:

zwingend vorgeschrieben

2.1.15. *Fahrtrichtungsanzeigeschalter*

2.1.15.1. Einbau:

zwingend vorgeschrieben

2.1.15.2. Position:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.15.3. Funktionsweise:

Das Bewegen des Schalters in eine bestimmte Richtung muß die an der entsprechenden Seite der Zugmaschine angebrachten Fahrtrichtungsanzeiger einschalten.

2.1.15.4. Kennzeichnung:

wahlweise

2.1.16. *Warnblinklichtschalter*

2.1.16.1. Einbau:

zwingend vorgeschrieben

2.1.16.2. Position:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.16.3. Funktionsweise:

keine Vorschriften

2.1.16.4. Kennzeichnung:

zwingend vorgeschrieben

2.1.17. *Schalter der vorderen und hinteren Positionsleuchten und der Beleuchtungseinrichtung des hinteren Kennzeichenschildes*

2.1.17.1. Einbau:

zwingend vorgeschrieben

2.1.17.2. Position:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.17.3. Funktionsweise:

keine Vorschriften

2.1.17.4. Kennzeichnung:

zwingend vorgeschrieben

2.1.17.a. *Begrenzungsleuchterschalter*

2.1.17.a.1. Einbau:

zwingend vorgeschrieben

2.1.17.a.2. Position:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.17.a.3. Funktionsweise:

keine Vorschriften

2.1.17.a.4. Kennzeichnung:

zwingend vorgeschrieben

2.1.18. *Fernlichtschalter*

2.1.18.1. Einbau:

Zwingend vorgeschrieben, wenn Fernlichtscheinwerfer vorhanden sind.

2.1.18.2. Position:

In Reichweite und vor dem Fahrer. Er kann mit dem Abblendschalter zusammengelegt werden.

2.1.18.3. Funktionsweise:

keine Vorschriften

2.1.18.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn der Schalter eingebaut ist.

2.1.19. *Nebelscheinwerferschalter*

2.1.19.1. Einbau:

Zwingend vorgeschrieben, wenn Nebelscheinwerfer vorhanden sind.

2.1.19.2. Position:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.19.3. Funktionsweise:

keine Vorschriften

2.1.19.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn der Schalter eingebaut ist.

2.1.20. *Betätigungseinrichtung des (der) Rückfahrscheinwerfer(s)*

2.1.20.1. Einbau:

Zwingend vorgeschrieben, wenn Rückfahrscheinwerfer vorhanden sind (siehe 2.1.20.3).

2.1.20.2. Position:

siehe 2.1.20.3.

2.1.20.3. Funktionsweise:

Der Rückfahrscheinwerfer darf sich nur dann einschalten lassen, wenn der Rückwärtsgang eingelegt und wenn die Betätigungseinrichtung für das Laufen oder das Anhalten des Motors auf Stellung „Laufen“ steht.

Der Rückfahrscheinwerfer darf sich nicht einschalten lassen oder eingeschaltet bleiben, wenn die oben genannten Bedingungen nicht erfüllt sind.

2.1.20.4. Kennzeichnung:

keine Vorschriften

2.1.21. *Betätigungseinrichtungen der Bremsleuchten*

2.1.21.1. Einbau:

Zwingend vorgeschrieben, wenn Bremsleuchten vorhanden sind.

2.1.21.2. Position:

Zusammengelegt mit der Betätigungseinrichtung der Betriebsbremse

2.1.21.3. Funktionsweise:

Die Betätigung der Betriebsbremse muß ein Aufleuchten der Bremsleuchten zur Folge haben.

2.1.21.4. Kennzeichnung:

keine Vorschriften

2.1.22. *Nebelschlußleuchte(n)schalter*

2.1.22.1. Einbau:

Zwingend vorgeschrieben, wenn eine Nebelschlußleuchte(n) vorhanden ist (sind).

2.1.22.2. Einbau:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.22.3. Funktionsweise:

keine

2.1.22.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn der Schalter eingebaut ist.

2.1.23. *Parkleuchte(n)schalter*

2.1.23.1. Einbau:

Zwingend vorgeschrieben, wenn eine Parkleuchte(n) vorhanden ist (sind).

2.1.23.2. Einbau:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.23.3. Funktionsweise:

Das Bewegen der Betätigungseinrichtung in eine bestimmte Richtung muß die an der entsprechenden Seite der Zugmaschine angebrachte(n) Parkleuchte(n) einschalten.

2.1.23.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Betätigungseinrichtung eingebaut ist.

2.1.24. Umrißleuchterschalter**2.1.24.1. Einbau:**

Zwingend vorgeschrieben, wenn Umrißleuchten vorhanden sind.

2.1.24.2. Position:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.24.3. Funktionsweise:

Die Betätigung des Schalters für die Begrenzungsleuchten und die Schlußleuchten muß die Umrißleuchten einschalten.

2.1.24.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn der Schalter eingebaut und die Kennzeichnung mit der der Begrenzungsleuchten und der Schlußleuchten sowie der Beleuchtungseinrichtung des hinteren Kennzeichenschildes zusammengelegt ist.

2.1.25. Arbeitsscheinwerferschalter**2.1.25.1. Einbau:**

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Windschutzscheibe vorhanden ist.

2.1.25.2. Position:

keine Vorschriften

2.1.25.3. Funktionsweise:

keine Vorschriften

2.1.25.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn der Schalter nicht am Arbeitsscheinwerfer angebracht ist.

2.1.26. Scheibenwischerschalter**2.1.26.1. Einbau:**

Zwingend vorgeschrieben, wenn ein Scheibenwischer vorhanden ist.

2.1.26.2. Position:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.26.3. Funktionsweise:

keine Vorschriften

2.1.26.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn der Schalter nicht am Scheibenwischer angebracht ist.

2.1.27. Betätigungseinrichtung der Hupe**2.1.27.1. Einbau:**

zwingend vorgeschrieben

2.1.27.2. Position:

in Reichweite und vor dem Fahrer

2.1.27.3. Funktionsweise:

Die Betätigung der Hupe erfolgt durch fortgesetztes Niederdrücken der Betätigungseinrichtung.

2.1.27.4. Kennzeichnung:

zwingend vorgeschrieben

2.2. Kontrolleinrichtungen**2.2.1. Kontrolleinrichtung der Feststellbremse (Einschaltkontrolle)****2.2.1.1. Einbau:**

wahlweise

2.2.1.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.1.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines roten Lichtes, das — sobald der Zündschalter in Zündstellung ist — daran erinnert, daß die Betätigungseinrichtung der Bremsanlage eingeschaltet oder unvollständig gelöst ist.

2.2.1.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrolleinrichtung eingebaut ist.

2.2.2. Vom Fahrer betätigte Kontrolleinrichtung der Differentialsperre(n) (Einschaltkontrolle)**2.2.2.1. Einbau:**

Wahlweise bei einer Differentialsperre, zwingend vorgeschrieben bei mehreren Differentialsperren.

2.2.2.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.2.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines roten Lichtes, das — sobald die Betätigungseinrichtung für das Laufen oder das Anhalten des Motors auf einer Stellung steht, durch die ein Laufen des Motors möglich ist — daran erinnert, daß die Betätigungseinrichtung der Differentialsperre betätigt wurde. Wenn die Zugmaschine mehrere Differentialgetriebe besitzt, müssen die entsprechenden Kontrolleuchten eindeutig angeben, welche(s) Differentialgetriebe gesperrt sind.

2.2.2.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrolleinrichtung eingebaut ist.

2.2.3. Kontrolleinrichtung der Zapfwelle und/oder der Wahl der Umdrehungsgeschwindigkeiten (Einschaltkontrolle)**2.2.3.1. Einbau:**

wahlweise

2.2.3.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.3.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines gelben Lichtes, sobald die Zapfwelle eingeschaltet ist.

2.2.3.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrolleinrichtung eingebaut ist.

2.2.4. Kontrolleinrichtung der Abblendscheinwerfer (Einschaltkontrolle)**2.2.4.1. Einbau:**

wahlweise

2.2.4.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.4.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines grünen Lichtes, sobald der Schalter eingeschaltet ist.

2.2.4.4. Kennzeichnung:

wahlweise

**2.2.5. Kontrolleinrichtung der Fahrtrichtungsan-
zeiger (Funktionskontrolle)****2.2.5.1. Einbau:**

Zwingend vorgeschrieben, wenn sich die Richtungs-
anzeiger nicht direkt im Blickfeld des Fahrers befin-
den.

2.2.5.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.5.3. Funktionsweise:

Optisch und/oder akustisch. Bei einer optischen
Kontrolleinrichtung muß es sich um ein grünes
Blinklicht handeln. Dieses muß entweder ausgehen
oder ständig eingeschaltet bleiben oder auch in ei-
nem anderen Rhythmus blinken, wenn einer der
Fahrtrichtungsanzeiger defekt ist. Handelt es sich
um eine ausschließlich akustische Kontrolleinrich-
tung, so muß das akustische Zeichen deutlich hörbar
sein und unter den gleichen Voraussetzungen wie
oben seinen Rhythmus ändern.

Ist die Zugmaschine für das Ziehen eines Anhängers
ausgelegt, so muß sie mit einer besonderen opti-
schen Kontrolleinrichtung für die Fahrtrichtungs-
anzeiger des Anhängers ausgestattet sein. Dies gilt
nicht, wenn sich mit der Kontrolleinrichtung der
Zugmaschine feststellen läßt, ob einer der Fahrtrich-
tungsanzeiger am gesamten Fahrzeug defekt ist.

2.2.5.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrollein-
richtung eingebaut ist.

**2.2.6. Kontrolleinrichtung des Warnblinklichts
(Einschaltkontrolle)****2.2.6.1. Einbau:**

Zwingend vorgeschrieben, wenn die synchrone
Funktion aller Fahrtrichtungsanzeiger nicht im
Blickfeld des Fahrers liegt.

2.2.6.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.6.3. Funktionsweise:

Sobald der Schalter des Warnblinklichts eingeschalt-
et ist, müssen ein intermittierendes rotes Licht auf
dem Schalter erscheinen und die Symbole der Kon-
trolleinrichtung für die Fahrtrichtungsanzeiger
gleichzeitig aufblinken.

2.2.6.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrollein-
richtung eingebaut ist.

**2.2.7. Kontrolleinrichtung der vorderen und hinte-
ren Positionsleuchten (Einschaltkontrolle)****2.2.7.1. Einbau:**

Zwingend vorgeschrieben, es sei denn, daß die Be-
leuchtungseinrichtung des Armaturenbretts nur
gleichzeitig mit den vorderen und hinteren Posi-
tionsleuchten eingeschaltet werden kann.

2.2.7.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.7.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines grünen Lichtes, sobald der Schal-
ter der vorderen und hinteren Positionsleuchten ein-
geschaltet ist.

2.2.7.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrollein-
richtung eingebaut ist.

**2.2.8. Kontrolleinrichtung der Beleuchtungsanlage
des hinteren Kennzeichenschildes (Einschaltkon-
trolle)****2.2.8.1. Einbau:**

Wahlweise. Falls vorhanden, muß sie mit der Kon-
trolleinrichtung der vorderen und hinteren Posi-
tionsleuchten zusammengelegt werden.

2.2.8.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.8.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines grünen Lichtes, sobald der Schal-
ter der Beleuchtungseinrichtung des Kennzeichen-
schildes eingeschaltet wird.

2.2.8.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrollein-
richtung eingebaut ist.

**2.2.9. Kontrolleinrichtung für das Fernlicht (Ein-
schaltkontrolle)****2.2.9.1. Einbau:**

Zwingend vorgeschrieben, wenn Fernlichtschein-
werfer vorhanden sind.

2.2.9.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.9.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines blauen Lichtes, sobald der Schal-
ter eingeschaltet wird.

2.2.9.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrollein-
richtung eingebaut ist.

**2.2.10. Kontrolleinrichtung des(der) Rückfahr-
scheinwerfer(s)****2.2.10.1. Einbau:**

wahlweise

2.2.10.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.10.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines grünen Lichtes, sobald der Schalter eingeschaltet ist.

2.2.10.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrolleinrichtung eingebaut ist.

2.2.11. Kontrolleinrichtung der Nebelschlußleuchte(n) (Einschaltkontrolle)**2.2.11.1. Einbau:**

Zwingend vorgeschrieben, wenn (eine) Nebelschlußleuchte(n) vorhanden ist (sind).

2.2.11.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.2.11.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines gelben Lichtes, sobald der Schalter der Nebelschlußleuchte(n) eingeschaltet wird.

2.2.11.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrolleinrichtung eingebaut ist.

2.2.12. Batterieladekontrolle**2.2.12.1. Einbau:**

wahlweise

2.2.12.2. Position:

Im Blickfeld des Fahrers. Sie kann im Batterieladeanzeiger oder in dessen Nähe untergebracht werden.

2.2.12.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines roten Lichtes, wenn die Batterie nicht aufgeladen wird.

2.2.12.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrolleinrichtung eingebaut ist.

2.2.13. Kraftstoff-Füllstandskontrolle**2.2.13.1. Einbau:**

wahlweise

2.2.13.2. Position:

Im Blickfeld des Fahrers. Sie kann im Kraftstofftank-Füllstandsanzeiger oder in dessen Nähe untergebracht werden.

2.2.13.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines gelben Lichtes, wenn der Kraftstoffvorrat nahezu erschöpft ist oder wenn die Zugmaschine mit ihrem Reservetank arbeitet.

2.2.13.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrolleinrichtung eingebaut ist.

2.2.14. Kontrolle der Motorkühlung**2.2.14.1. Einbau:**

wahlweise

2.2.14.2. Position:

Im Blickfeld des Fahrers. Sie kann im Motorkühlungsanzeiger oder in dessen Nähe untergebracht werden.

2.2.14.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines roten Lichtes, wenn die Motorkühlung unzureichend ist und die vom Hersteller vorgeschriebene normale Betriebstemperatur übersteigt.

2.2.14.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrolleinrichtung eingebaut ist.

2.2.15. Kontrolle des Schmiermitteldrucks**2.2.15.1. Einbau:**

wahlweise

2.2.15.2. Position:

Im Blickfeld des Fahrers. Sie kann im Schmiermitteldruckanzeiger oder in dessen Nähe untergebracht werden.

2.2.15.3. Funktionsweise:

Aufleuchten eines roten Lichtes, wenn der Schmiermitteldruck im Schmierölkreislauf des Motors unterhalb der vom Hersteller vorgesehenen normalen Betriebsgrenze liegt.

2.2.15.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn die Kontrolleinrichtung eingebaut ist.

2.3. Anzeigeeinrichtungen**2.3.1. Batterieladeanzeiger****2.3.1.1. Einbau:**

wahlweise

2.3.1.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.3.1.3. Funktionsweise:

Angabe, ob die Batterie geladen ist oder nicht.

2.3.1.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn der Anzeiger eingebaut ist.

2.3.2. Kraftstofftank-Füllstandsanzeiger**2.3.2.1. Einbau:**

wahlweise

2.3.2.2. Position:

im Blickfeld des Fahrers

2.3.2.3. Funktionsweise:

Angabe des im Tank vorhandenen Kraftstoffvolumens.

2.3.2.4. Kennzeichnung:

Zwingend vorgeschrieben, wenn der Anzeiger eingebaut ist.

2.3.3. Motorkühlungsanzeiger

2.3.3.1. Einbau:
wahlweise

2.3.3.2. Position:
im Blickfeld des Fahrers

2.3.3.3. Funktionsweise:
Angabe der Motorkühlung

2.3.3.4. Kennzeichnung:
Zwingend vorgeschrieben, wenn der Anzeiger eingebaut ist.

2.3.4. Schmiermitteldruckanzeiger

2.3.4.1. Einbau:
wahlweise

2.3.4.2. Position:
im Blickfeld des Fahrers

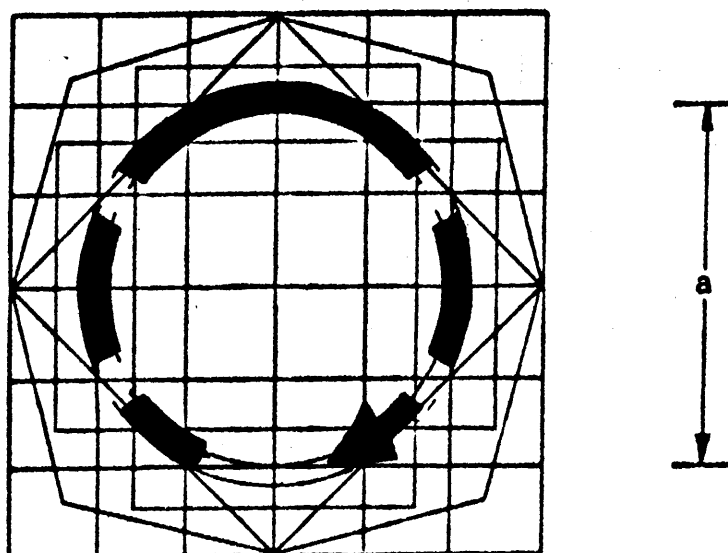
2.3.4.3. Funktionsweise:
Angabe des Schmiermitteldrucks im Schmierölkreislauf des Motors.

2.3.4.4. Kennzeichnung:
Zwingend vorgesehen, wenn der Anzeiger eingebaut ist.

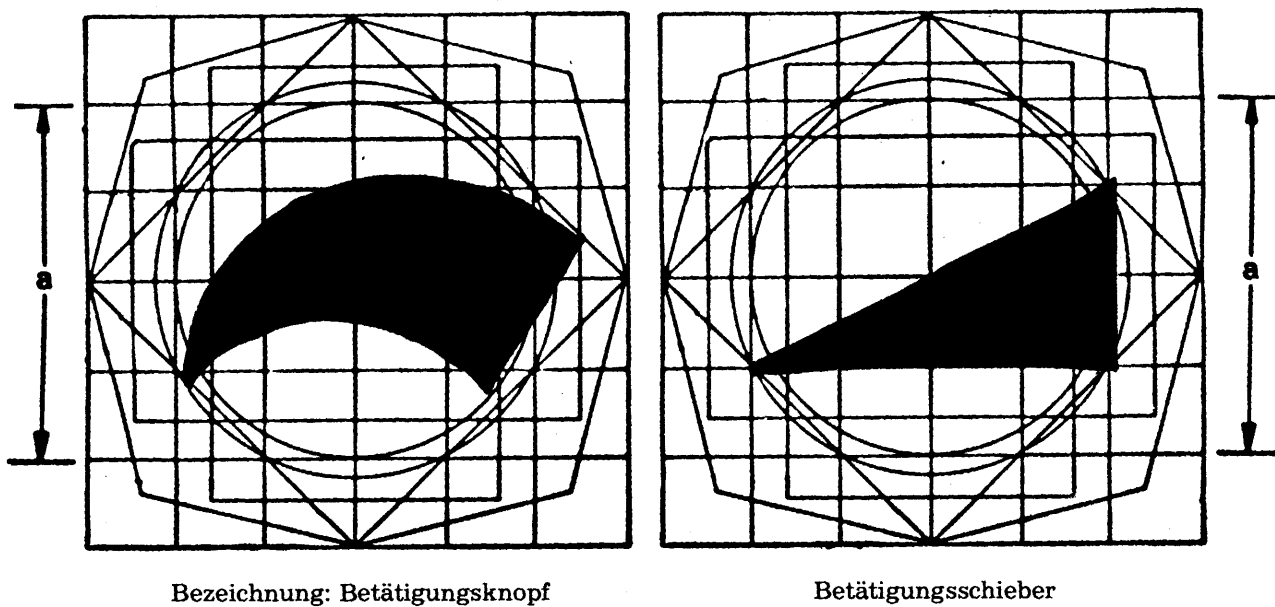
Anhang III

Symbole

1. Anlasserbetätigung



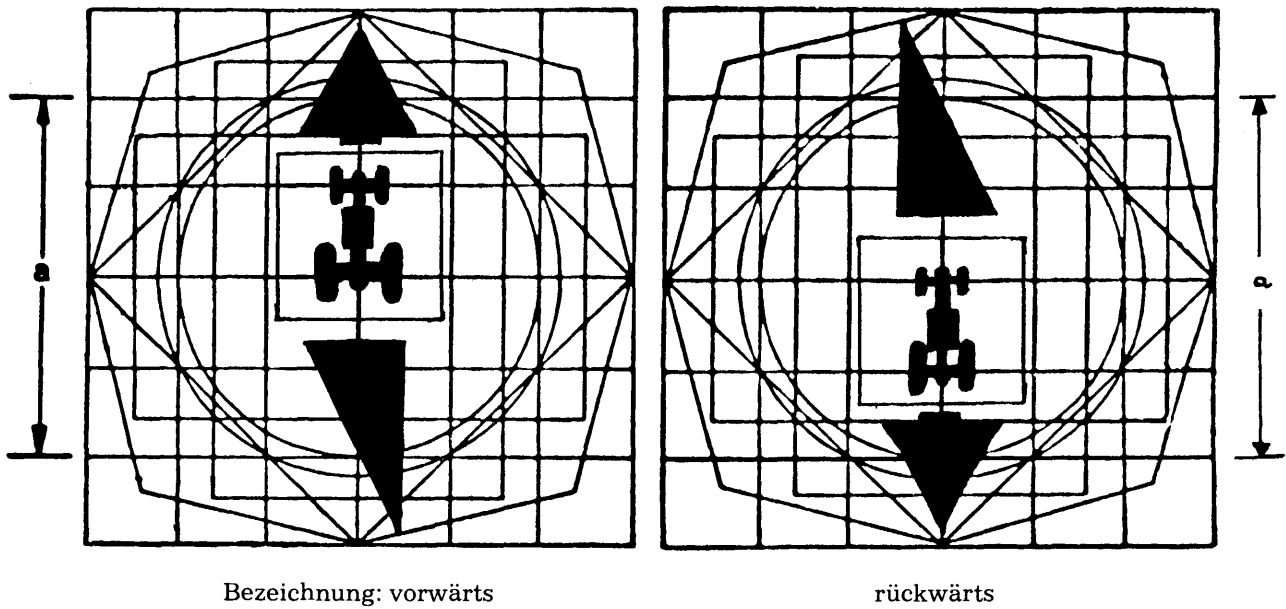
2. Betätigungseinrichtung für die Einstellung der Motordrehzahl



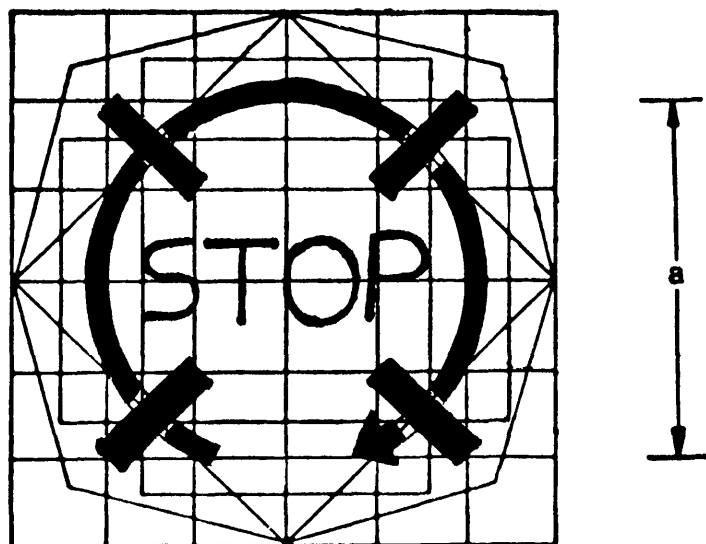
Bezeichnung: Betätigungs-knopf

Betätigungs-schieber

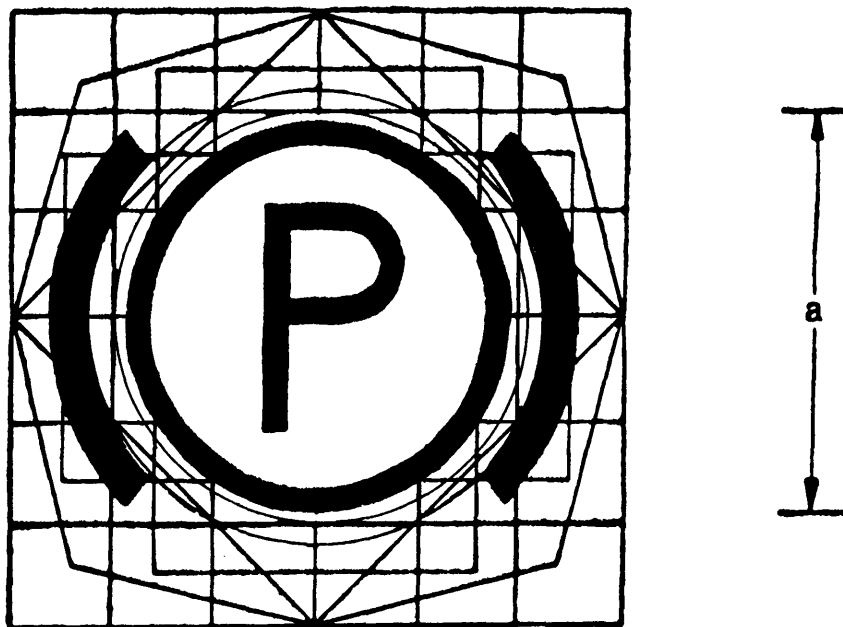
3. Betätigungseinrichtung für die Geschwindigkeit der Motordrehzahl und der Bewegungsrichtung der Zugmaschine



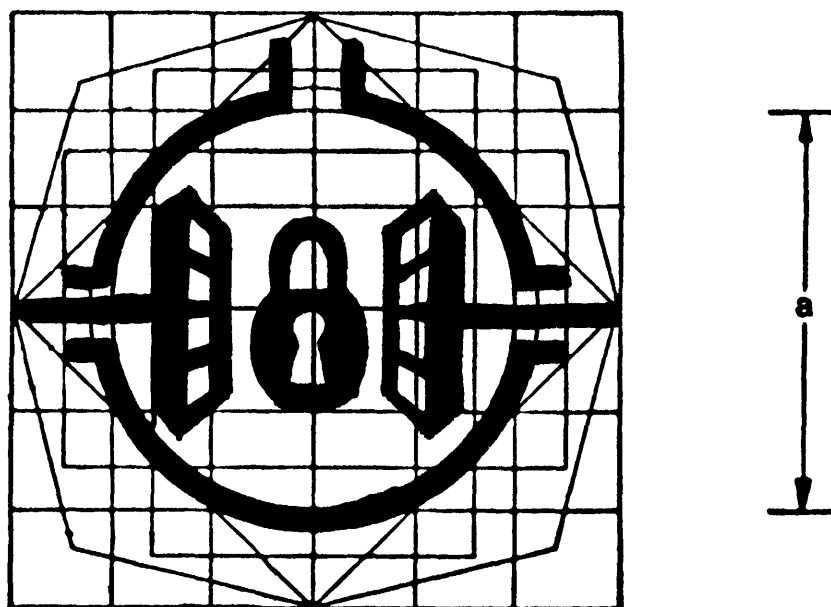
4. Abschaltbetätigung des Motors (Motor mit Fremdzündung und Motor mit Kompressionszündung)



5. Betätigungseinrichtung der Feststellbremse und dazugehörige Einschaltkontrolle

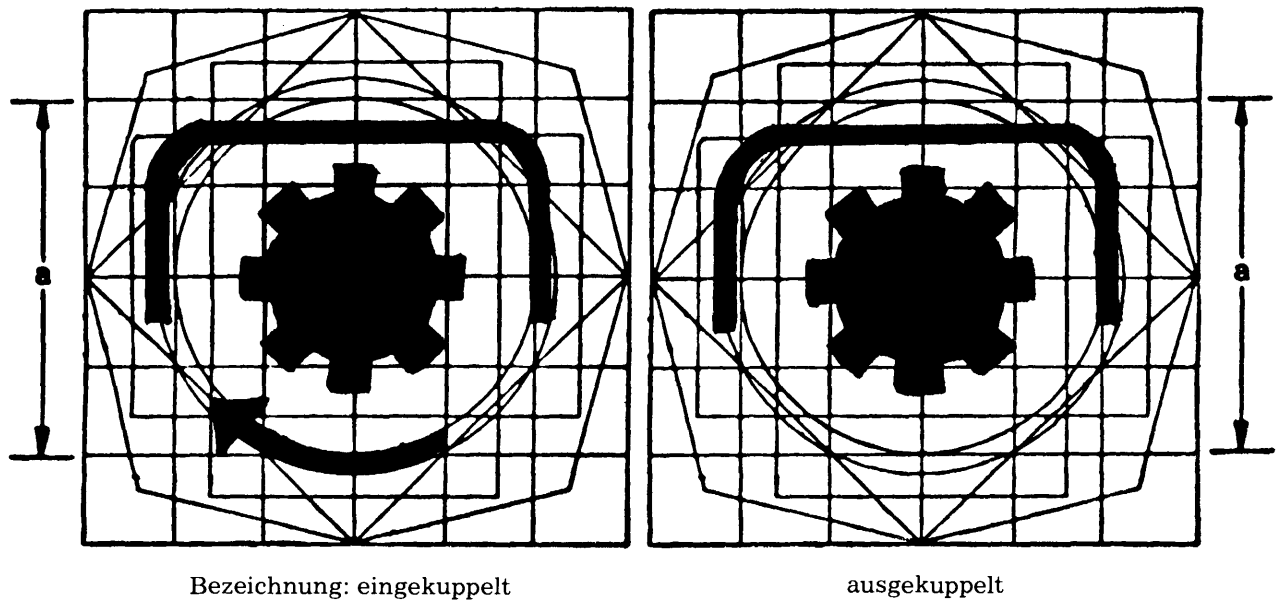


6. Betätigungseinrichtung der Differentialsperre und dazugehörige Einschaltkontrolle

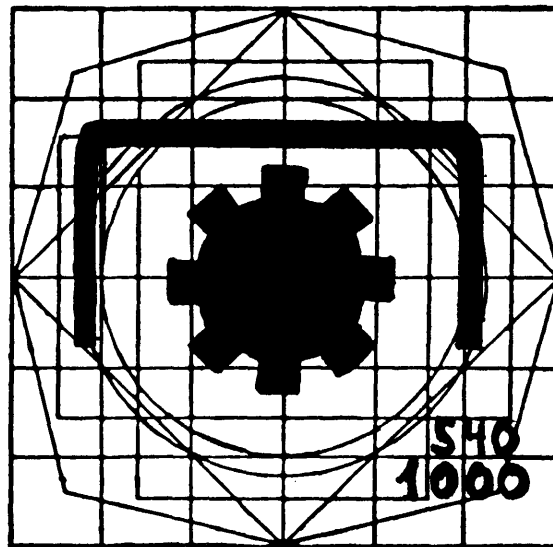


Bezeichnung: Differentialsperre eingelegt

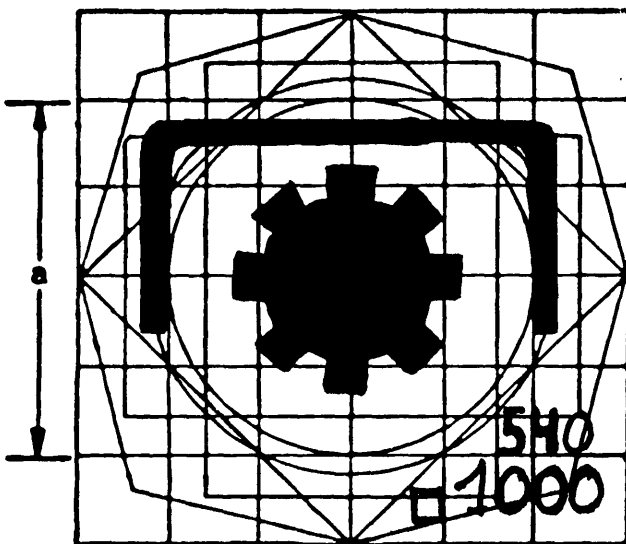
7. Betätigungseinrichtung der Zapfwellenkupplung und dazugehörige Einschaltkontrolle



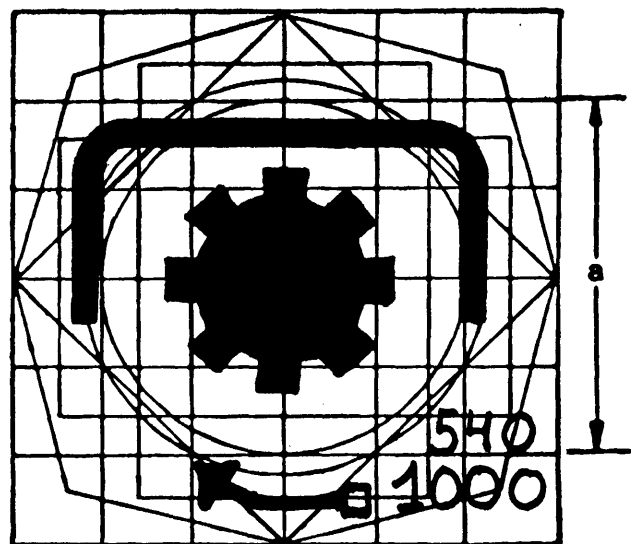
8. Betätigungseinrichtung zum Einschalten der Zapfwelle und/oder zur Wahl der Umdrehungsgeschwindigkeiten und dazugehörige Einschaltkontrolle



Bezeichnung: ausgekuppelt und nicht eingeschaltet



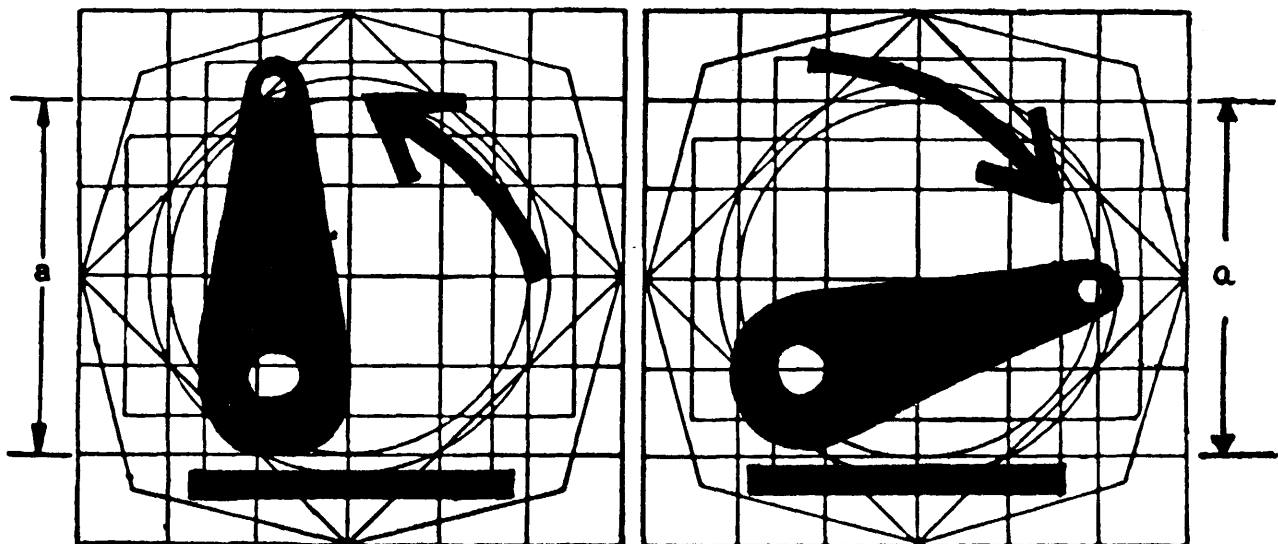
Bezeichnung: eingeschaltet, aber nicht eingekuppelt



eingekuppelt und eingeschaltet

NB: Die vorstehenden Symbole beziehen sich auf eine Betätigungseinrichtung zum Einschalten und zur Wahl der Umdrehungsgeschwindigkeiten einer Zapfwelle mit zwei Umdrehungsgeschwindigkeiten. Symbol 1 entspricht der Nullpunktstellung des Wahlschalters bei ausgekuppelter Kupplung, Symbol 2 der Stellung der mit 1 000 U/min. eingeschalteten, aber nicht eingekuppelten Zapfwelle, Symbol 3 der Stellung der mit 1 000 U/min. eingekuppelten und eingeschalteten Zapfwelle.

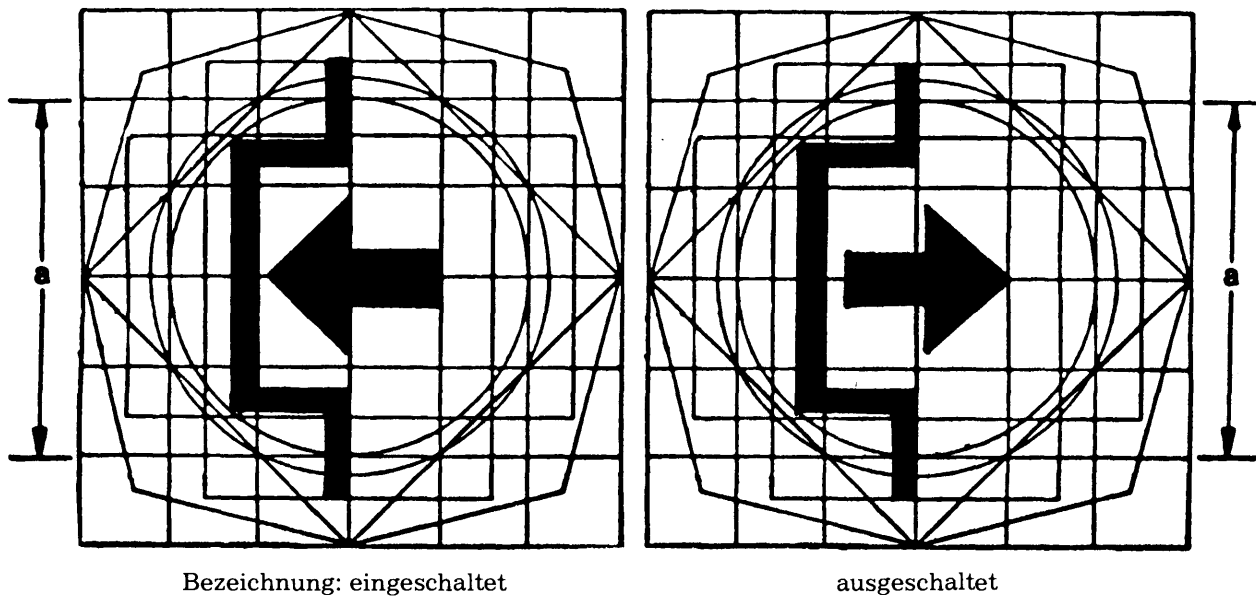
9. Betätigungseinrichtung des Anhubmechanismus



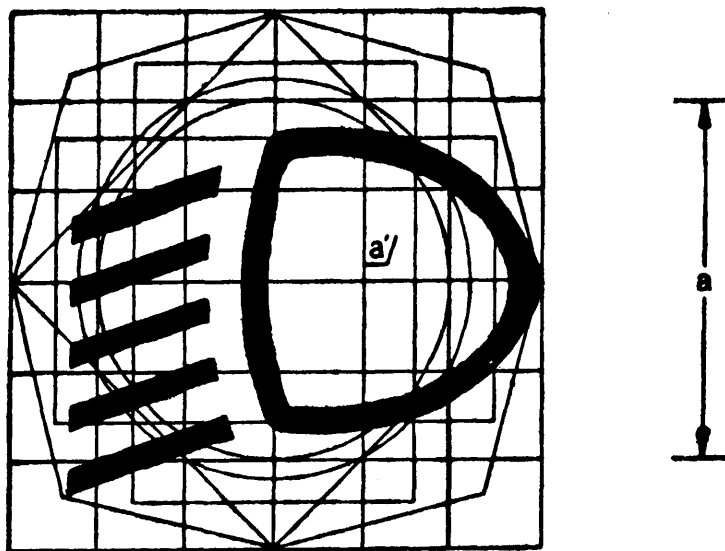
Bezeichnung: angehoben

abgesenkt

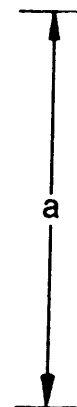
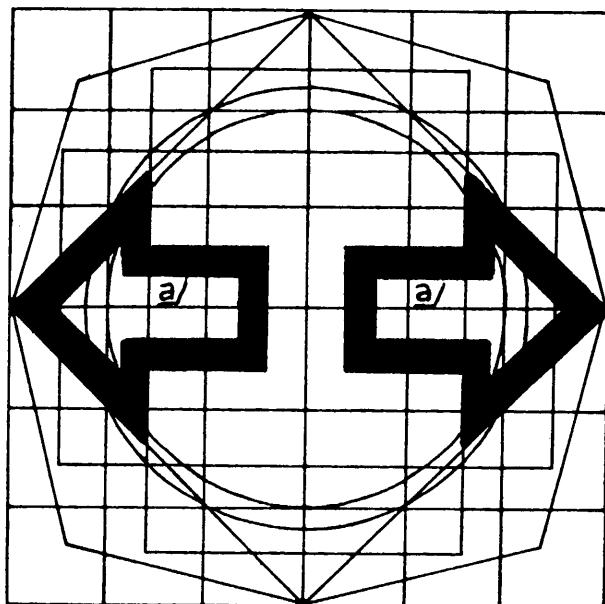
10. Vorrichtungen für die Fernbedienung von Anbaugeräten



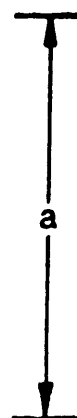
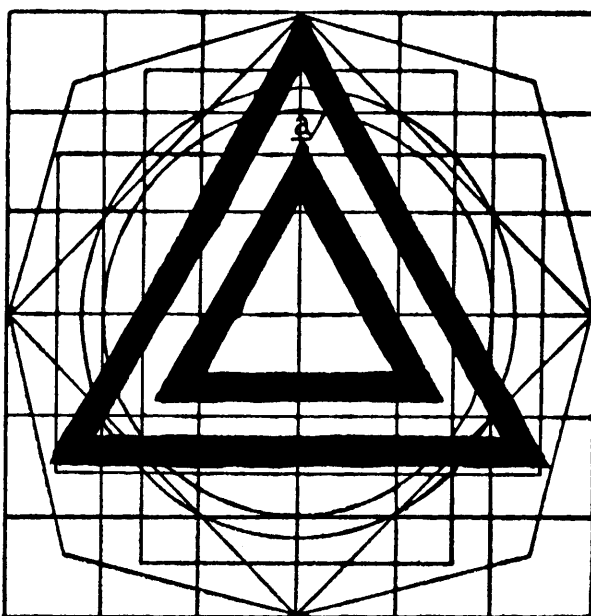
11. Abblendschalter und dazugehörige Einschaltkontrolle



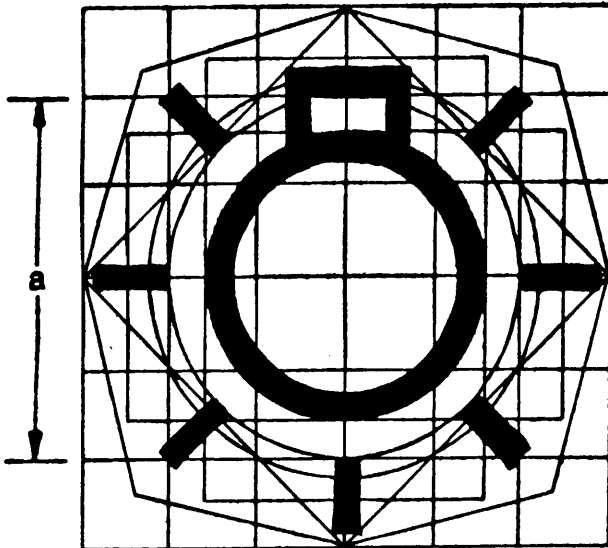
12. Fahrtrichtungsanzeigeschalter und dazugehörige Funktionskontrolle



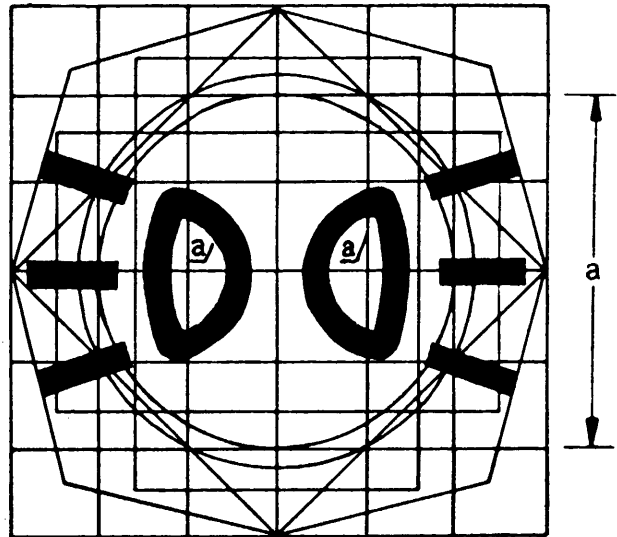
13. Warnblinklichtschalter und dazugehörige Einschaltkontrolle



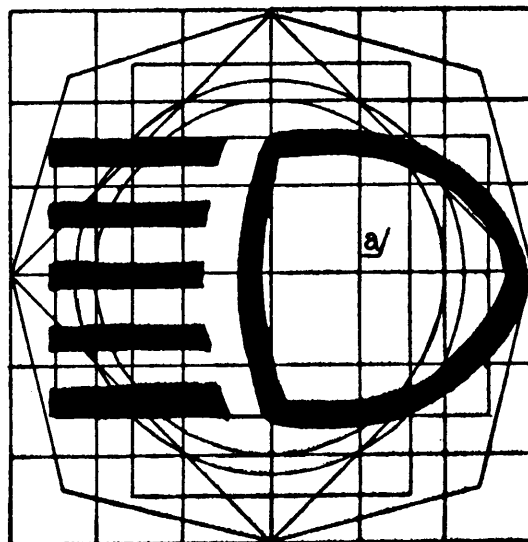
14. Allgemeiner Beleuchtungsschalter und dazugehörige Einschaltkontrolle oder Kombinationsschalter für die Beleuchtung



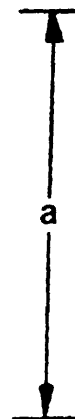
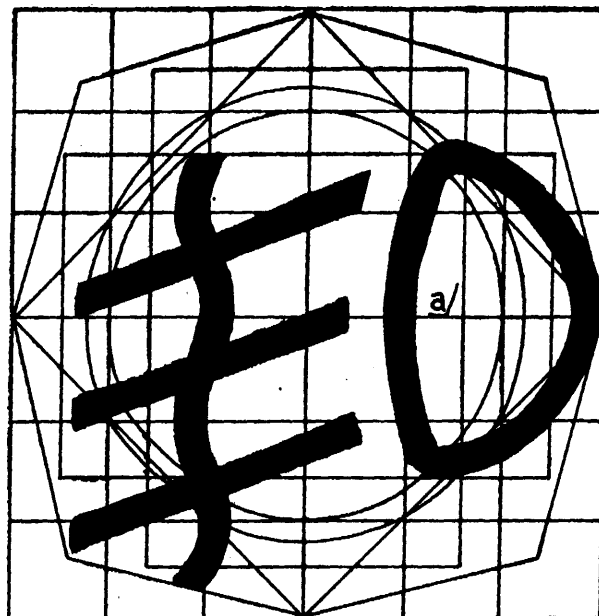
14a. Betätigung der vorderen Positionsleuchten



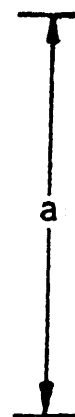
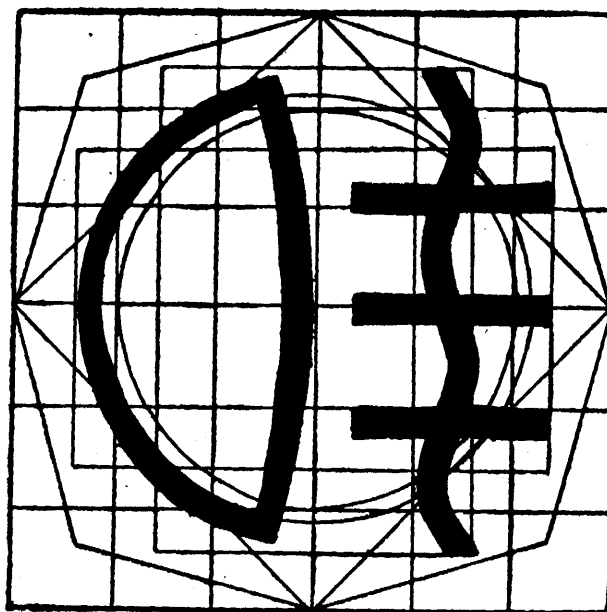
15. Fernlichtschalter und dazugehörige Einschaltkontrolle



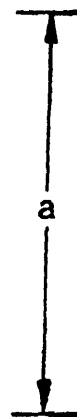
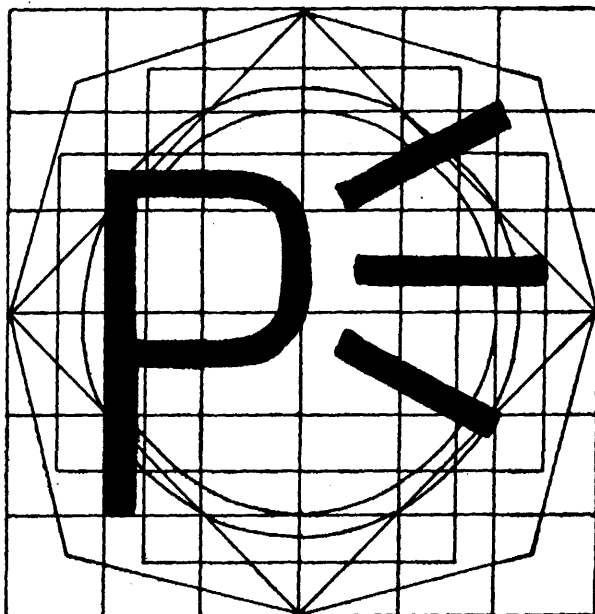
16. Nebelscheinwerferschalter und dazugehörige Einschaltkontrolle



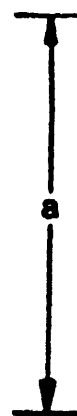
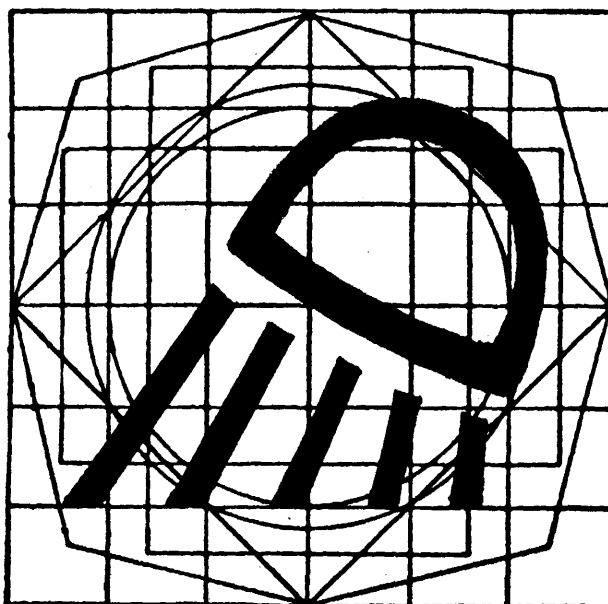
17. Nebelschlußleuchte(n)schalter und dazugehörige Einschaltkontrolle



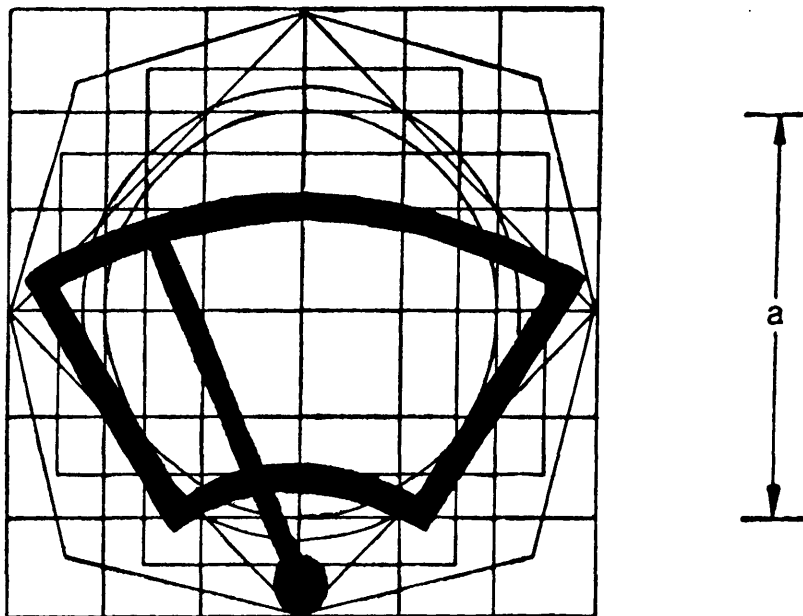
18. Parkleuchte(n)schalter und dazugehörige Einschaltkontrolle



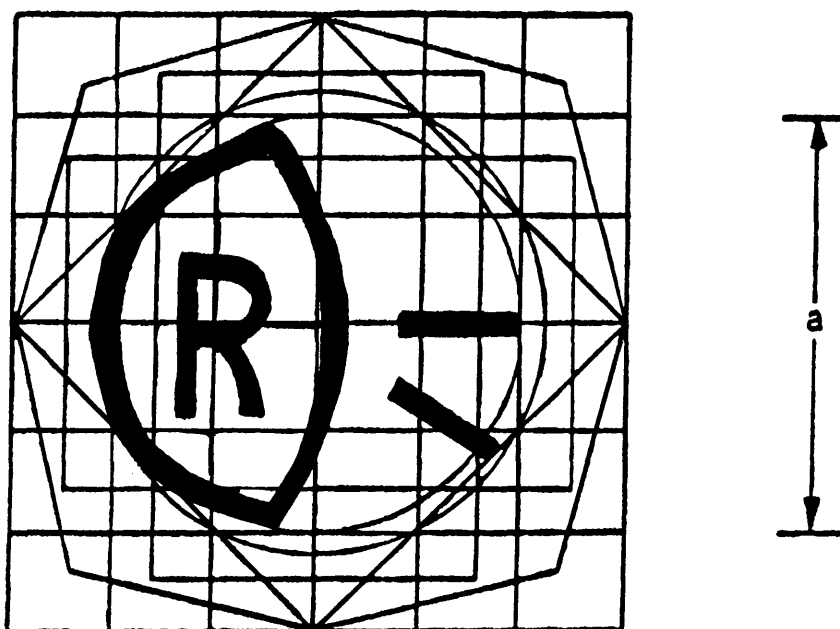
19. Arbeitsscheinwerferschalter



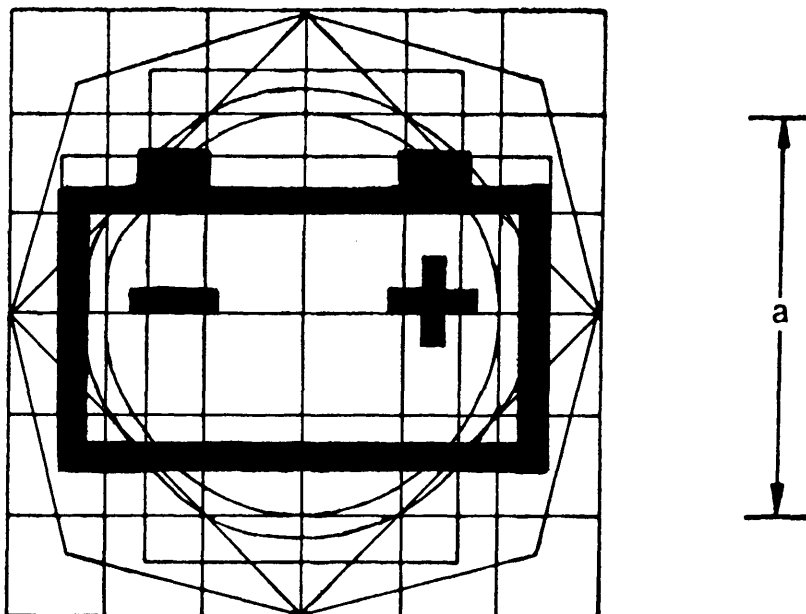
20. Scheibenwischerschalter



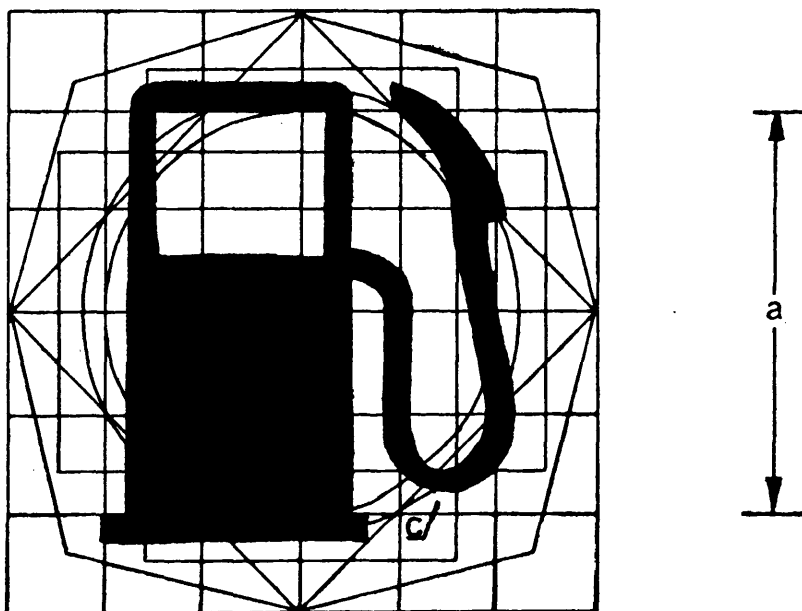
21. Betätigungseinrichtung des (der) Rückfahrscheinwerfer(s) und dazugehörige Einschaltkontrolle



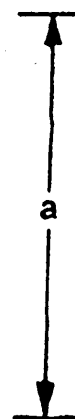
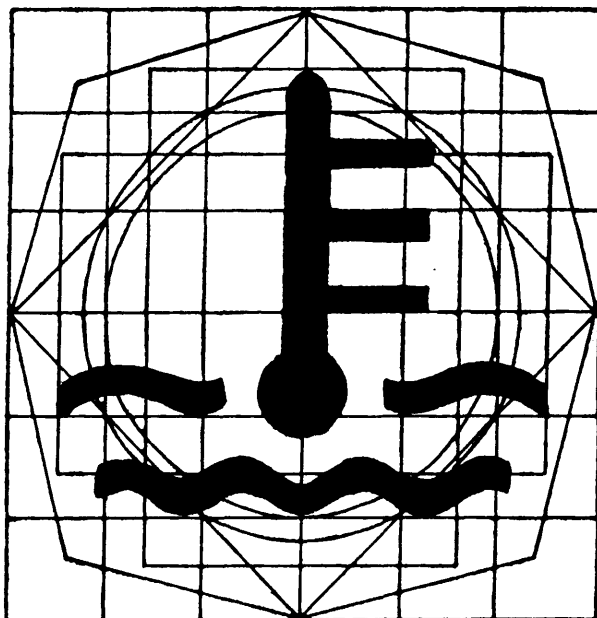
22. Batterieladeanzeiger und dazugehörige Kontrolleinrichtung



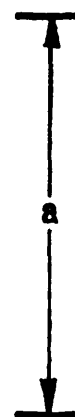
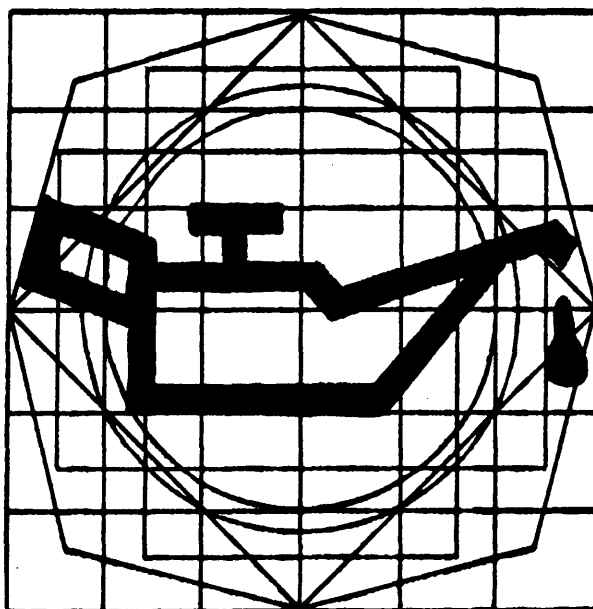
23. Kraftstoff-Füllstandsanzeiger und dazugehörige Kontrolleinrichtung



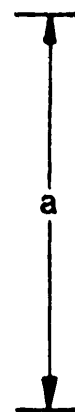
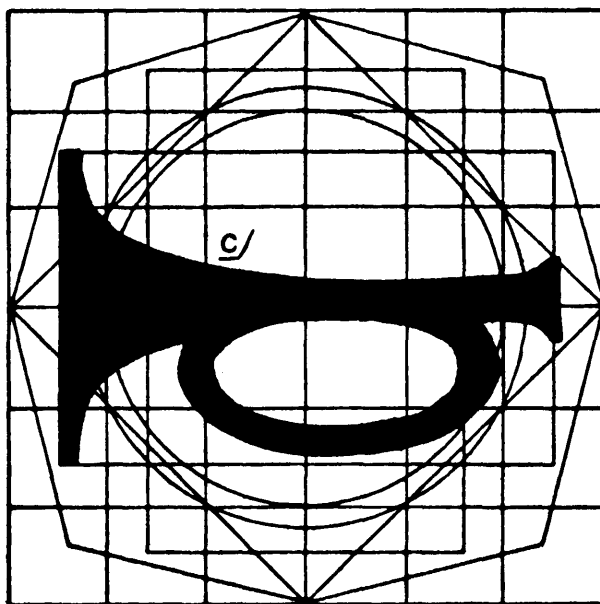
24. Motorkühlungsanzeiger und dazugehörige Kontrolleinrichtung



25. Schmiermitteldruckanzeiger und dazugehörige Kontrolleinrichtung



26. Betätigungseinrichtung der Hupe



Grundmuster der in Anhang III abgebildeten Symbole

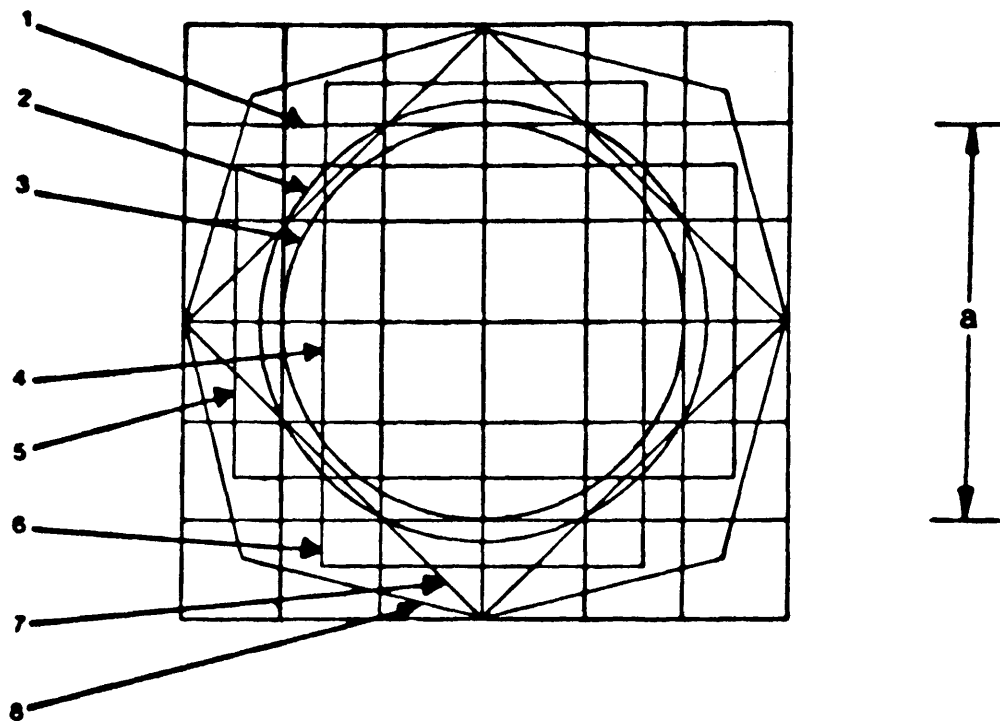


Abbildung 1

Grundmuster

Das Grundmuster umfaßt:

1. ein Ausgangsquadrat mit 50 mm Seitenlänge; diese Seitenlänge a entspricht dem Nennmaßstab des Originals;
2. einen Ausgangskreis mit einem Durchmesser von 56 mm, der ungefähr die gleiche Fläche hat wie das Ausgangsquadrat 1;
3. einen zweiten Kreis mit 50 mm Durchmesser, der in das Ausgangsquadrat 1 eingezeichnet ist;
4. ein zweites Quadrat, dessen Ecken auf dem Ausgangskreis 2 liegen und dessen Seiten zu denen des Ausgangsquadrats parallel sind;
5. und 6. zwei Rechtecke mit der gleichen Fläche wie das Ausgangsquadrat 1; sie liegen senkrecht zueinander und schneiden symmetrisch die gegenüberliegenden Seiten des Ausgangsquadrats;
7. ein drittes Quadrat, dessen Seiten durch die Schnittpunkte des Ausgangsquadrats 1 mit dem Ausgangskreis 2 hindurchgehen und in einem Winkel von 45° geneigt sind, so daß sich die größten horizontalen und vertikalen Abmessungen des Grundmusters ergeben;
8. ein regelmäßiges Achteck aus Geraden, die mit den Seiten des Quadrats 7 einen Winkel von 30° bilden.

Das Grundmuster wird auf einem Gitter angebracht, das eine Teilung von 12,5 mm hat und mit dem Ausgangsquadrat 1 zusammenfällt.

Anhang V

MUSTER

[Größtes Format: A4 (210 mm × 297 mm)]

Name der Behörde

Anhang zum EWG-Betriebserlaubnisbogen für einen Zugmaschinentyp in bezug auf den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen

(Artikel 4 Absatz 2 und Artikel 10 der Richtlinie 74/150/EWG des Rates vom 4. März 1974 zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Betriebserlaubnis für land- und forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern)

Nummer der EWG-Betriebserlaubnis.....

1. Fabrik- oder Handelsmarke der Zugmaschine
2. Zugmaschinentyp
3. Name und Anschrift des Herstellers
4. Gegebenenfalls Name und Anschrift seines Beauftragten
5. Kurze Beschreibung des Zugmaschinentyps in bezug auf den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen
6. Zugmaschine zur Betriebserlaubnis vorgeführt am
7. Technischer Dienst
8. Datum des Prüfberichts des Technischen Dienstes
9. Nummer des Prüfberichts des Technischen Dienstes
10. Die Betriebserlaubnis in bezug auf den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen wird erteilt/versagt*)
11. Ort
12. Datum
13. Unterschrift.....
14. Dieser Mitteilung sind folgende bildliche Darstellungen, die die Nummer der Betriebserlaubnis tragen, beigelegt:
 Ein Satz bildliche Darstellungen der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen sowie der Teile der Zugmaschine, die für die Anwendung der Richtlinie ... des Rates vom ... zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten in bezug auf den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen von Bedeutung sind.
 Diese bildlichen Darstellungen werden den zuständigen Behörden der anderen Mitgliedstaaten auf ihr ausdrückliches Ersuchen übermittelt.
15. Bemerkungen

*) Nichtzutreffendes streichen

Begründung

I. Wirtschaftliche Bedeutung des Sektors

Die Hersteller landwirtschaftlicher Zugmaschinen erleben seit dem Ende des 2. Weltkrieges ein dynamisches Wachstum, das mit der Mechanisierung der landwirtschaftlichen Betriebe einher ging. Die Zugmaschine hat in der Tat eine bevorzugte Rolle beim Mechanisierungsprozeß gespielt: In Europa wurde die Hälfte des Umsatzes der Landmaschinenindustrie durch den Verkauf von Zugmaschinen erzielt.

Die Hersteller landwirtschaftlicher Zugmaschinen in der Gemeinschaft produzieren gegenwärtig rund 300 000 Einheiten. Sie stützen sich dabei auf einen Binnenmarkt, der vor Nordamerika und Japan das größte Absatzgebiet für Zugmaschinen darstellt. Der Markt der Entwicklungsländer ist trotz des großen Bedarfs wegen der unzureichenden Zahlungsmittel von untergeordneter Bedeutung.

Die europäischen Hersteller haben bei der Durchführung ihrer Erweiterungspläne den Dimensionen des Binnenmarktes Rechnung getragen. Die in den Händen einiger großer multinationaler Unternehmen konzentrierte Produktion tendiert zu einer Verbreitung auf regionaler, selbst weltweiter Grundlage. Diese Internationalisierung der geographischen Lage der Produktionsstätten führt nach dem Muster der Automobilindustrie zur Entwicklung des Austausches von Komponenten und Baugruppen. Dieser Vorgang berührt die Entwicklungsländer, die von der Verlagerung der industriellen Aktivität weniger betroffen sind, vorerst noch nicht.

Die Internationalisierung der Produktion liegt der in den letzten Jahren zu beobachtenden Intensivierung des Handelsverkehrs zugrunde. Dieser tendiert in der Gemeinschaft zu schnellerem Wachstum als die Produktion. Diese Entwicklung berührt im wesentlichen den innergemeinschaftlichen Warenaustausch. Der Handelsverkehr der Gemeinschaft mit Drittländern nimmt dagegen im Zusammenhang mit der auf dem Weltmarkt zu beobachtenden Dämpfung der Aktivität dem absoluten Wert nach ab.

Die gegenwärtige Entwicklung ist durch ein Stagnieren der Nachfrage gekennzeichnet, das nicht auf Europa begrenzt ist und durch die zunehmende Sättigung der Nachfrage nach Erstausrüstung zu erklären ist. Der Mechanisierungsprozeß der Landwirtschaft kommt zum Abschluß.

Konjunkturelle Faktoren verstärken diese Tendenz:

Stagnieren der verfügbaren Einkünfte der landwirtschaftlichen Betriebe im Gegensatz zu den steigenden industriellen Kosten, klimatische Schwankungen in gewissen Abnehmerländern (insbesondere den Entwicklungsländern). Die Zugmaschinenindustrie stellt sich zunehmend auf die Befriedigung der Ersatznachfrage ein.

Trotz der zunehmenden Stabilisierung der verkauften Stückzahlen müßte der Markt jedoch in den nächsten Jahren einen Wertzuwachs verzeichnen. Die zunehmende Komplexität und die Erhöhung der Leistung der verkauften Fahrzeuge führen zu einem Ansteigen des Stückwertes. Die industrielle Anwendung der Mikroelektronik und der Zwang zur Senkung des Kraftstoffverbrauchs werden wahrscheinlich zu einer qualitativ neuen Nachfrage führen.

Im Zusammenhang mit der raschen Veränderung des Marktes wird aufgrund des Wachstums gewisser Herstellerländer wie Japan auch der Wettbewerbsdruck steigen. Zwar ist Japan vorerst nur begrenzt in den Markt eingedrungen, doch lassen seine Zielvorstellungen eine Vergrößerung seines Anteils am Weltmarkt befürchten.

Die Verschärfung des internationalen Wettbewerbs wird die Hersteller dazu veranlassen, der Aufrechterhaltung ihrer Wettbewerbsfähigkeit besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Dazu verfügt die Industrie der Gemeinschaft gegenwärtig über einen wichtigen Vorteil: Die Bedeutung ihres Binnenmarktes, der sehr wahrscheinlich seine führende Stellung beibehalten wird. Die Beseitigung der technischen Handelshemmnisse auf diesem Gebiet wird somit zum Ausbau des gemeinsamen Marktes und damit der Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Industrie beitragen. Aus diesen Gründen mißt die Kommission der Durchführung dieser Richtlinie zur Harmonisierung der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften hinsichtlich landwirtschaftlicher Zugmaschinen besondere Bedeutung bei.

Die Kommission hat die entsprechenden Arbeiten sofort in die Wege geleitet. Gemäß dem für Kraftfahrzeuge verfolgten Verfahren hat sie dem Rat eine Richtlinie über die Betriebserlaubnis für land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern*) vorgeschlagen, die 1974 erlassen wurde. Diese Richtlinie sah die Übermittlung zahlreicher Vorschläge über verschiedene technische Spezifikationen der Zugmaschinen an den Rat vor. Die schrittweise Harmonisierung der Gemeinschaftsvorschriften sollte nach Maßgabe ihrer Annahme erfolgen. Inzwischen wurden bereits 20 Einzelrichtlinien erlassen. Die Kommission ist entschlossen, ihre Bemühungen fortzusetzen.

Wenn der Rat die gleiche Gangart für die Annahme der entsprechenden Richtlinien anschlügt, wird die vollständige Harmonisierung der Spezifikationen für die von der Richtlinie „Betriebserlaubnis“ umfaßten Zugmaschinen in naher Zukunft verwirklicht sein. Dieser Vorschlag gehört zum letzten Schub von Vorschlägen, die dem Rat im Hinblick auf die Verwirklichung der vollständigen EWG-Betriebserlaubnis noch vorgelegt werden müssen.

*) ABl. EG Nr. L 84 vom 28. März 1974

II. Allgemeines

Dieser Vorschlag ist, wie die auf diesem Gebiet bereits erlassenen Richtlinien, im Rahmen des Verfahrens zur Erteilung der Betriebserlaubnis mit gemeinschaftsweiter Geltung zu sehen, das Gegenstand der Richtlinie 74/150/EWG des Rates vom 4. März 1974¹⁾ war.

Sie umfaßt die Vorschläge der Kommission betreffend den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen von land- oder forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern. Die Vorschläge sehen auch Konstruktionsvorschriften vor, die es dem Fahrer der Zugmaschine ermöglichen sollen, sicher und ohne allzu große Ermüdung (Betätigungseinrichtungen) zu manövrieren und die Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen mühelos zu identifizieren. Im Anhang sind die zu verwendenden Symbole aufgeführt. Bei der Ausarbeitung dieses Vorschlags hat sich die Kommission an den diesbezüglichen Arbeiten des Sektors „Kraftfahrzeuge“, wo eine entsprechende Richtlinie 1978 erlassen wurde (Richtlinie 78/316/EWG — ABl. EG Nr. L 81 vom 28. März 1978), sowie an einigen technischen Vorschriften orientiert, die die Internationale Organisation für Normung (ISO) erlassen hat.

Schließlich ist hervorzuheben, daß das Ziel der Harmonisierung der einzelstaatlichen Rechtsvorschriften nicht allein darin besteht, die technischen Handelshemmnisse zu beseitigen, sondern auch die Sicherheit zu verbessern und, was die Position und die symbolhafte Darstellung der Betätigungseinrichtungen angeht, das mit der Kennzeichnung in verschiedenen Sprachen verbundene Problem zu lösen.

Bei der Ausarbeitung dieses Vorschlags ist die Kommission weitgehend der Stellungnahme der im Rahmen der Arbeitsgruppe „Landwirtschaftliche Zugmaschinen und Geräte“ vertretenen Sachverständigen der Regierungen und einschlägigen Industriezweige gefolgt. Dennoch haben einige Sachverständige Vorbehalte bezüglich der Vorschriften für die Betätigungseinrichtung der Zapfwellenkupplung und der Betätigungseinrichtung zum Einschalten der Zapfwelle geltend gemacht, da ihres Erachtens nach die Fertigstellung des Richtlinienvorschlags über die Zapfwelle abgewartet werden sollte. Die Kommission war jedoch der Auffassung, daß die vorgeschlagenen Vorschriften einen guten Kompromiß darstellen und daß die Vorlage dieses Vorschlags nicht hinausgezögert werden sollte.

¹⁾ ABl. EG Nr. L 84 vom 28. März 1974, S. 10

III. Anmerkungen zu den Artikeln

Die Richtlinie gilt für land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern mit einer bauartbedingten Höchstgeschwindigkeit zwischen 6 und 25 km/h (Artikel 1).

Artikel 2 bezieht die Vorschriften betreffend den Einbau, die Position, die Funktionsweise und die Kennzeichnung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen sowie die Bestimmungen, die eine mit den Vorschriften der Richtlinie konforme Verwendung der Zugmaschinen in einigen neuen Mitgliedstaaten ermöglichen, die zur Zeit keine Betriebserlaubnis mit nationaler Geltung kennen, in das EWG-Betriebserlaubnisverfahren ein.

Artikel 3 legt das Verfahren zur Anpassung der Richtlinie an den technischen Fortschritt gemäß Artikel 13 der Richtlinie des Rates vom 4. März 1974 über die Betriebserlaubnis für land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern fest.

Artikel 4 sieht vor, daß die Mitgliedstaaten über eine Frist von 18 Monaten verfügen, um der Richtlinie nachzukommen (Artikel 4 Abs. 1).

Schließlich muß die Kommission innerhalb eines angemessenen Zeitraums über die von den Mitgliedstaaten ausgearbeiteten Entwürfe von Vorschriften auf dem von der Richtlinie umfaßten Gebiet unterrichtet werden. Diese Unterrichtung soll es ihr gegebenenfalls ermöglichen, eine Stellungnahme zu diesem Entwurf vorzulegen (Artikel 4 Absatz 2).

IV. Anhörung des Europäischen Parlaments und des Wirtschafts- und Sozialausschusses

Die Stellungnahme dieser beiden Organe ist gemäß Artikel 100 Absatz 2 erforderlich.

V. Durchführung dieser Richtlinie durch die Mitgliedstaaten

Die Kommission sieht keine Schwierigkeiten bei der Durchführung dieser Richtlinie durch die Mitgliedstaaten voraus.

Auf dem Gebiet der land- und forstwirtschaftlichen Zugmaschinen auf Rädern sind seit 1974 bereits mehr als 20 Richtlinien verabschiedet worden.

Die Mitgliedstaaten sind bereits seit langem mit dieser Art von Texten vertraut und verfügen über die zuständigen Behörden zu deren Übernahme.

Bericht des Abgeordneten Herkenrath

Der Richtlinienvorschlag der EG-Kommission an den Rat wurde vom Präsidenten mit der EG-Sammelliste vom 12. Februar 1981 — Drucksache 9/158 Nr. 11 — an den Ausschuß für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten überwiesen. Dieser hat ihn in seiner Sitzung am 8. April 1981 behandelt.

Bei der Vorlage geht es um folgendes:

Seit Ende des zweiten Weltkrieges ist die Produktion landwirtschaftlicher Maschinen dynamisch gewachsen. Die Hälfte des Umsatzes der Landmaschinenindustrie in Europa wird durch den Verkauf von Zugmaschinen erzielt. Die derzeitige Jahresproduktion in der EG liegt bei 300 000 Fahrzeugen, die im wesentlichen auf dem Markt der Gemeinschaft abgesetzt werden. Nach dem Muster der Automobilindustrie konzentriert sich die Produktion bei einigen wenigen großen multinationalen Unternehmen. Die gegenwärtige Entwicklung ist jedoch durch ein Stagnieren der Nachfrage gekennzeichnet, da sich der Mechanisierungsprozeß der Landwirtschaft seinem Abschluß nähert. Diese Tendenz wird durch konjunkturelle Faktoren verstärkt. Die industrielle Anwendung der Mikroelektronik und der Zwang zur Kraftstoffeinsparung werden jedoch zu einer qualitativ neuen Nachfrage führen. Dabei wird der Wettbewerbsdruck vor allem aus Japan steigen.

Zur Stärkung der europäischen Produktion kommt der Harmonisierung der Rechtsvorschriften über landwirtschaftliche Zugmaschinen in der EG besondere Bedeutung zu. In Fortsetzung der EG-Richtlinie über die Betriebserlaubnis für land- oder forstwirtschaftliche Zugmaschinen auf Rädern Nr. 74/150/EWG vom 4. März 1974 (ABl. EG Nr. L 84 vom 28. März 1974, S. 10) gehört der vorliegende Kommissionsvorschlag zum letzten Schub der Harmonisierungs-Richtlinien. Neben den in der Überschrift ge-

nannten Regelungen sehen die Vorschläge auch Konstruktionsvorschriften für die Betätigungseinrichtungen vor, die dem Fahrer ein sicheres Manövrieren ohne allzu große Ermüdung sowie die mühe-lose Identifizierung der Betätigungs-, Kontroll- und Anzeigeeinrichtungen ermöglichen sollen. Außer dem Abbau der technischen Handelshemmnisse soll die Sicherheit der Fahrzeuge verbessert werden.

Bei den Beratungen im Ausschuß wurde der Vorschlag einer kritischen Prüfung unterzogen und nicht für verabschiedungsreif erachtet. Nach Auffassung des Ausschusses bedarf der Vorschlag einer grundlegenden Überarbeitung und Straffung. Dabei sollten sich die Regelungen auf diejenigen Einrichtungen beschränken, die für die Sicherheit im Straßenverkehr und Arbeitssicherheit erforderlich sind. Konstruktionsvorschriften, die die künftige Entwicklung einschränken könnten, sollten durch die Angabe der Schutzziele ersetzt werden. Außerdem sollte darauf verzichtet werden, Selbstverständlichkeiten zu regeln, wie etwa bei den Begriffsbestimmungen in Anhang I die Definition, daß Fahrer die Person ist, „die in der für das Führen der Zugmaschine auf der Straße normalen Haltung auf dem Fahrersitz sitzt“ und daß Betätigungseinrichtungen wie Anlasser, Lenkeinrichtung, Bremsen, Gashebel usw. „in Reichweite des Fahrers“ sein müssen.

Unter diesen Umständen war der Ausschuß der Auffassung, daß der Richtlinienvorschlag in der vorliegenden Fassung nicht verabschiedet werden könne.

Namens des Ausschusses für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten bitte ich den Deutschen Bundestag, den Vorschlag der EG-Kommission nach Maßgabe der ablehnenden Beschlußempfehlung zur Kenntnis zu nehmen.

Bonn, den 22. April 1981

Herkenrath

Berichterstatte

