

**Bewegliche Straßenbaumaschinen
Sicherheit**Teil 1: Gemeinsame Anforderungen
Deutsche Fassung EN 500-1 : 1995**DIN**
EN 500-1

ICS 91.220

Deskriptoren: Straßenbaumaschine, Sicherheitsanforderung, Unfallverhütung

Mobile road construction machinery, Safety – Part 1: Common requirements;
German version EN 500-1 : 1995Machines mobiles pour la construction de routes, Sécurité – Partie 1: Exigences
communales;
Version allemande EN 500-1 : 1995**Die Europäische Norm EN 500-1 : 1995 hat den Status einer Deutschen Norm.****Beginn der Gültigkeit**

EN 500-1 : 1995 wurde am 29.06.1995 angenommen.

Nationales Vorwort

Diese Norm enthält sicherheitstechnische Festlegungen.

Die Europäische Norm EN 500-1 wurde vom Technischen Komitee TC 151 des Europäischen Komitees für Normung (CEN) erarbeitet, dessen Sekretariat beim Normenausschuß Maschinenbau (NAM) im DIN liegt.

Die nationalen Interessen bei der Erarbeitung dieser Norm sind vom Arbeitsausschuß "Straßenbaumaschinen" im Fachbereich Bau- und Baustoffmaschinen des Normenausschusses Maschinenbau (NAM) im DIN wahrgenommen worden.

Vertreter der Behörden, der Berufsgenossenschaften und der Hersteller von Straßenbaumaschinen waren an der Erarbeitung dieser Norm beteiligt.

Fortsetzung 14 Seiten EN

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

ICS 91.220

Deskriptoren: Maschinen, Sicherheit, Maschinensicherheit, Straßenbaumaschinen

Deutsche Fassung

**Bewegliche Straßenbaumaschinen
Sicherheit**

Teil 1: Gemeinsame Anforderungen

Mobile road construction machinery, Safety –
Part 1: Common requirements

Machines mobiles pour la construction de
routes, Sécurité – Partie 1: Exigences com-
munes

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 1995-06-29 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser Norm mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

European Committee for Standardization

Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite		Seite
Vorwort	2	5.4 Fahrersitz	6
0 Einleitung	3	5.5 Stellteile	6
1 Anwendungsbereich	3	5.6 Inbetriebsetzung	6
2 Normative Verweisungen	3	5.7 Stillsetzen	7
3 Definitionen	4	5.8 Sturzgefahren und Zugangsmöglichkeiten zum Arbeitsplatz und zu Wartungsstellen	7
3.1 Bewegliche Straßenbaumaschinen	4	5.9 Verhütung von Gefahren durch bewegliche Teile	7
3.2 Betriebsgewicht	4	5.10 Verhütung von Gefahren durch nichtelektrische Energie	7
4 Liste der Gefährdungen	4	5.11 Brandschutz	7
5 Sicherheitsanforderungen	5	5.12 Verhütung von Gefahren durch extreme Temperaturen	7
5.1 Beleuchtung	5	5.13 Signaleinrichtungen und Warnhinweise	7
5.2 Konzipierung der Maschine im Hinblick auf ihre Handhabung	5	6 Betriebsanleitung	8
5.2.1 Anschlagstellen	5	7 Kennzeichnung	8
5.2.2 Zurrpunkte	5	8 Nachweis der Sicherheitsanforderungen	8
5.2.3 Abschleppen	5	Anhang A (normativ) Auflistung der Straßenbaumaschinen	8
5.2.4 Mitgängergeführte Straßenbaumaschinen	5	Anhang B (normativ) Fahrersitzmaße	9
5.2.5 Lenkeinrichtungen	5	Anhang C (normativ) Handkurbel-Starteinrichtungen ..	10
5.2.6 Unterlegkeil	6	Anhang D (normativ) Sicherheitsabstände bei Öffnungen für die unteren Gliedmaßen ...	14
5.2.7 Kabinen	6		
5.2.8 Aufbewahrungsmöglichkeit	6		
5.3 Fahrerplatz	6		
5.3.1 Allgemeines	6		
5.3.2 Fahrerplatz mit Kabine	6		

Vorwort

Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 151 "Bau- und Baustoffmaschinen – Sicherheit" erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN betreut wird.

Diese Europäische Norm wurde unter einem Mandat erarbeitet, das die Kommission der Europäischen Gemeinschaften und das Sekretariat der Europäischen Freihandelszone dem CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EG-Richtlinien.

Der Anhang A ist normativ und enthält "Auflistung der Straßenbaumaschinen", der Anhang B ist normativ und enthält "Fahrersitzmaße", der Anhang C ist normativ und enthält "Handkurbel-Starteinrichtungen" und der Anhang D ist normativ und enthält "Sicherheitsabstände bei Öffnungen für die unteren Gliedmaßen".

EN 500 "Bewegliche Straßenbaumaschinen – Sicherheit" besteht aus folgenden Teilen:

- Teil 1: Gemeinsame Anforderungen
- Teil 2: Besondere Anforderungen an Straßenfräsen
- Teil 3: Besondere Anforderungen an Bodenstabilisierungsmaschinen
- Teil 4: Besondere Anforderungen an Verdichtungsmaschinen
- Teil 5: Besondere Anforderungen an Fugenschneider
- Teil 6: Besondere Anforderungen an Straßenfertiger

Diese Europäische Norm muß den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis März 1996, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis März 1996 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind folgende Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen:

Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien und das Vereinigte Königreich.

0 Einleitung

Im Anwendungsbereich dieser Norm ist angegeben, welche Gefährdungen behandelt werden. Für Gefährdungen, die nicht in dieser Norm behandelt werden, müssen die Maschinen, soweit zutreffend, EN 292 : 1991 entsprechen.

Nicht behandelt werden die Gefährdungen, die bei allen mechanischen, elektrischen, hydraulischen, pneumatischen und anderen Bauteilen von Maschinen bestehen und die in übergeordneten Normen (Typ A-, B1- und B2-Normen) behandelt werden. Soweit erforderlich, wird auf die betreffenden Normen dieser Art verwiesen.

Es ist beabsichtigt, die Normenreihe EN 500 in nächster Zeit zu überarbeiten, um nachfolgende Normen und gesetzliche Regelungen zu berücksichtigen.

1 Anwendungsbereich

1.1 Dieser Teil der Norm legt die gemeinsamen sicherheitstechnischen Anforderungen für bewegliche Straßenbaumaschinen fest¹⁾. Diese Norm gilt für Straßenbaumaschinen, wie sie im Anhang A dieses Teiles aufgelistet sind.

Sie beschreibt gemeinsame Anforderungen für die Gestaltung und Konstruktion von Straßenbaumaschinen, um Beschäftigte vor Unfällen und Gesundheitsgefahren zu schützen, die beim Betrieb, beim Verladen, beim Transportieren und bei Instandhaltungsarbeiten auftreten können.

Ergänzende spezifische Anforderungen an einzelne Maschinenarten sind in den Teilen 2 bis 6 dieser Norm enthalten.

Dieser Teil der Norm beschreibt Sicherheitsanforderungen für alle Arten von Straßenbaumaschinen und muß – wenn einschlägig – zusammen mit einem der Teile 2 bis 6 angewendet werden. Diese maschinenspezifischen Teile wiederholen nicht die Anforderungen von Teil 1, sondern ergänzen bzw. ersetzen die Anforderungen für die jeweilige Maschinenart.

Die maschinenspezifischen Anforderungen in den Teilen 2 bis 6 haben Vorrang vor den entsprechenden Anforderungen in dieser Norm.

Für Straßenbaumaschinen, die nicht in den Teilen 2 bis 6 behandelt werden, gilt EN 500-1 : 1995.

1.2 Diese Norm behandelt die artspezifischen Gefährdungen, die von Straßenbaumaschinen ausgehen, wenn sie bestimmungsgemäß entsprechend den Empfehlungen des Herstellers verwendet werden (siehe Abschnitt 4).

ANMERKUNG 1: Aufgrund von fehlenden Normen werden die Gefährdungen, die von mangelnder Sicht, von Geräuschen und Vibration ausgehen, nicht behandelt.

ANMERKUNG 2: Nicht behandelt werden die Gefährdungen, die von dem Umgang mit Flüssiggas (Butan/Propan) ausgehen. Hierzu werden die Arbeitsergebnisse von CEN/TC 181 abgewartet.

1.3 Diese Norm gilt für Maschinen, die nach dem Ausgabedatum dieser Norm hergestellt sind.

2 Normative Verweisungen

Diese Europäische Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur

zu dieser Europäischen Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

EN 292-1 : 1991

Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 1: Grundsätzliche Terminologie, Methodologie

EN 292-2 : 1991/prA1 : 1993

Sicherheit von Maschinen – Grundbegriffe, allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2: Technische Leitsätze und Spezifikationen

EN 294 : 1992

Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefahrenstellen mit den oberen Gliedmaßen

EN 500-4 : 1995

Bewegliche Straßenbaumaschinen – Sicherheit – Teil 4: Besondere Anforderungen an Verdichtungsmaschinen

EN 23411 : 1988

Erdbaumaschinen – Maschinenführer, Körpermaße, Mindest-Freiraum

EN 25353 : 1988

Erdbaumaschinen sowie Traktoren und Maschinen für Land- und Forstwirtschaft – Sitzindexpunkt

ENV 1070

Sicherheit von Maschinen – Terminologie

ISO 2860 : 1992

Earth-moving machinery – Minimum access dimensions (Erdbaumaschinen – Öffnungen, Mindestmaße)

ISO 2867 : 1986

Earth-moving machinery – Access systems (Erdbaumaschinen – Zugänge)

ISO/DIS 3046-1 : 1993

Reciprocating internal combustion engines – Performance – Part 1: Standard reference conditions, declarations of power, fuel and lubricating oil consumptions, and test methods (Hubkolben-Verbrennungsmotoren-Anforderungen – Teil 1: Normbezugsbedingungen, Angaben über Leistung, Kraftstoffverbrauch, Schmierölverbrauch und Prüfungen)

ISO 3457 : 1986

Earth-moving machinery – Guards and shields – Definitions and specifications (Erdbaumaschinen – Schutzeinrichtungen, Begriffe und Anforderungen)

ISO 3795 : 1989

Road vehicles and tractors and machinery for agriculture and forestry – Determination of burning behaviour of interior materials (Straßenfahrzeuge, Schlepper und Maschinen für die Land- und Forstwirtschaft – Bestimmung des Brennverhaltens von Werkstoffen der Kraftfahrzeuginnenausstattung)

ISO 5010 : 1992

Earth-moving machinery – Rubber-tyred machines – Steering requirements (Erdbaumaschinen – Radfahrzeuge – Lenkanlagen)

ISO 6405-1 : 1991

Earth-moving machinery – Symbols for operator controls and other displays – Part 1: Common symbols (Erdbaumaschinen – Symbole für Bedienteile und andere Anzeigen – Teil 1: Allgemeine Symbole)

ISO 6682 : 1986

Earth-moving machinery – Zones of comfort and reach for controls (Erdbaumaschinen – Stellteile, Bequemkeitsbereiche und Reichweitenbereiche)

¹⁾ Für die Teilnahme am öffentlichen Straßenverkehr gelten die nationalen Vorschriften.