EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

ENTWURF
prEN ISO 20500-3

Juli 2020

ICS 93.080.10

Vorgesehen als Ersatz für EN 500-3:2006+A1:2008

Deutsche Fassung

Bewegliche Straßenbaumaschinen - Sicherheit - Teil 3: Besondere Anforderungen an Bodenstabilisierungsmaschinen und Recyclingmaschinen (ISO/DIS 20500-3:2020)

Mobile road construction machinery - Safety - Part 3: Specific requirements for soil-stabilising machines and recycling machines (ISO/DIS 20500-3:2020)

Machines mobiles pour la construction de routes - Sécurité - Partie 3: Prescriptions spécifiques pour engins de stabilisation de sol et machines de recyclage (ISO/DIS 20500-3:2020)

prEN ISO 20500-3 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Dieser Europäische Norm-Entwurf wird den CEN-Mitgliedern zur parallelen Umfrage vorgelegt. Er wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 151 erstellt.

Wenn aus diesem Norm-Entwurf eine Europäische Norm wird, sind die CEN-Mitglieder gehalten, die CEN-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.

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

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

Die Empfänger dieses Norm-Entwurfs werden gebeten, mit ihren Kommentaren jegliche relevante Patentrechte, die sie kennen, mitzuteilen und unterstützende Dokumentationen zur Verfügung zu stellen.

Warnvermerk : Dieses Schriftstück hat noch nicht den Status einer Europäischen Norm. Es wird zur Prüfung und Stellungnahme vorgelegt. Es kann sich noch ohne Ankündigung ändern und darf nicht als Europäischen Norm in Bezug genommen werden.

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION

CEN-CENELEC Management-Zentrum: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

© 2020 CEN Alle Rechte der Verwertung, gleich in welcher Form und in welchem Verfahren, sind weltweit den nationalen Mitgliedern von CEN vorbehalten.

Ref. Nr. prEN ISO 20500-3:2020 D

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG 5

Vorwort 10

Einleitung 11

1 Anwendungsbereich 12

2 Normative Verweisungen 12

3 Begriffe 12

4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen 13
4.1 Allgemeines 13
4.2 Sichtverhältnisse 13
4.2.1 Allgemeines 13
4.2.2 Kriterien für die Sichtverhältnisse 13
4.2.3 Kriterien für die Sichtverhältnisse bzgl. des RB 15
4.3 Fahrerplatz 15
4.4 Stillsetzen 15
4.5 Zugangssysteme zum Arbeitsplatz und zu Wartungsstellen 16
4.6 Schutz 16
4.6.1 Allgemeines 16
4.6.2 Mischeinrichtungen 16
4.7 Signaleinrichtungen und Warnhinweise 17
4.8 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 17
4.9 Lärm und Vibration 17

5 Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen 17

6 Benutzerinformationen 20
6.1 Betriebsanleitung 20

Anhang A (normativ) Geräuschmessregel für Bodenstabilisierungsmaschinen und Recyclingmaschinen 21
A.1 Anwendungsbereich 21
A.2 Bestimmung des Schallleistungspegels 21
A.2.1 Allgemeines 21
A.2.2 Messoberfläche 21
A.2.3 Größe der Messoberfläche 21
A.2.4 Mikrofonpositionen auf der Halbkugel-Messoberfläche 22
A.2.5 Ausrichtung der Maschine 23
A.2.6 Wiederholung der Prüfung 23
A.3 Bestimmung des A-bewerteten Emissionsschalldruckpegels am Bedienerplatz 24
A.3.1 Allgemeines 24
A.3.2 Umschlossene Arbeitsplätze 24
A.3.3 Zu bestimmende Größen 24
A.3.4 Wiederholung der Prüfung 24
A.3.5 Mikrofonposition(en) 24

prEN ISO 20500-3 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

A.4 Betriebsbedingungen 24
A.4.1 Gebläsegeschwindigkeit 24
A.4.2 Betriebsbedingungen für Arbeitseinheiten 25
A.5 Messunsicherheit 25
A.6 Aufzunehmende Informationen 25
A.7 Prüfbericht 26
A.8 Angabe und Überprüfung von Geräuschemissionswerten 26

Anhang B (normativ) Beispiele von Bodenstabilisierungsmaschinen und Recyclingmaschinen 27

Anhang C (informativ) Liste signifikanter Gefährdungen 30

Literaturhinweise 34

prEN ISO 20500-3 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Europäisches Vorwort

Dieses Dokument (prEN ISO 20500-3:2020) wurde vom Technischen Komitee ISO/TC 195 „Building construction machinery and equipment“ in Zusammenarbeit mit dem Technischen Komitee CEN/TC 151 „Bau- und Baustoffmaschinen — Sicherheit“ erarbeitet, dessen Sekretariat von DIN gehalten wird.

Dieses Dokument ist derzeit zur parallelen Umfrage vorgelegt.

Dieses Dokument wird EN 500-3+A1:2008 ersetzen.

Dieses Dokument wurde im Rahmen eines Mandats/Normungsauftrages erarbeitet, das/den die Europäische Kommission und die Europäische Freihandelsassoziation CEN erteilt haben, und unterstützt grundlegende Anforderungen der EU-Richtlinien.

Zum Zusammenhang mit EU-Richtlinien siehe informativen Anhang ZA, der Bestandteil dieses Dokuments ist.

Anerkennungsnotiz

Der Text von ISO/DIS 20500-3:2020 wurde von CEN als prEN ISO 20500-3:2020 ohne irgendeine Abänderung genehmigt.

prEN ISO 20500-3 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Anhang ZA
(informativ)

Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG

Diese Europäische Norm wurde im Rahmen eines von der Europäischen Kommission erteilten Normungsauftrages „M/396 Auftrag an CEN und CENELEC betreffend die Normung im Bereich Maschinen“ erarbeitet, um ein freiwilliges Mittel zur Erfüllung der grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 über Maschinen und zur Änderung der Richtlinie 95/16/EG (Neufassung) bereitzustellen.

Sobald diese Norm im Amtsblatt der Europäischen Union im Sinne dieser Richtlinie in Bezug genommen worden ist, berechtigt die Übereinstimmung mit den in Tabelle ZA.1 aufgeführten normativen Abschnitten dieser Norm innerhalb der Grenzen des Anwendungsbereiches dieser Norm zur Vermutung der Konformität mit den entsprechenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie und den zugehörigen EFTA-Vorschriften.

Tabelle ZA.1 — Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG

Die relevanten grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG	**Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser EN**	**Anmerkungen/Hinweise**
1.1.2 Grundsätze für die Integration der Sicherheit	4.1	
1.1.3 Materialien und Produkte	4.1/4.6.2.1	
1.1.4 Beleuchtung	4.1	
1.1.5 Konstruktion der Maschine im Hinblick auf die Handhabung	4.1	
1.1.6 Ergonomie	4.1/4.2	
1.1.7 Bedienungsplätze	4.1/4.2/4.3	
1.1.8 Sitze	4.1	
1.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit von Steuerungen	4.1/4.6.2.2/4.6.2.3	
1.2.2 Stellteile	4.1/4.6.2.2/4.6.2.3	
1.2.3 Ingangsetzen	4.1	
1.2.4.1 Normales Stillsetzen	4.1/4.4	
1.2.4.3 Stillsetzen im Notfall	4.1	

prEN ISO 20500-3 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop

Die relevanten grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG	Abschnitt(e)/Unterabschnitt(e) dieser EN	Anmerkungen/Hinweise
1.2.6 Störung der Energieversorgung	4.1	
1.3.1. Risiko des Verlusts der Standsicherheit	4.1	
1.3.2 Bruchrisiko beim Betrieb	4.1	
1.3.3 Risiken durch herabfallende oder herausgeschleuderte Gegenstände	4.1/4.6.2.1	
1.3.4 Risiken durch Oberflächen, Kanten und Ecken	4.1	
1.3.6 Risiken durch Änderung der Verwendungsbedingungen	4.1	
1.3.7 Risiken durch bewegliche Teile	4.1/4.6.2.2/4.6.2.3/4.6.2.4	
1.3.8 Wahl der Schutzeinrichtungen gegen Risiken durch bewegliche Teile	4.1	
1.3.9 Risiko unkontrollierter Bewegungen	4.1	
1.4.1 Allgemeine Anforderungen (an trennende und nicht trennende Schutzeinrichtungen)	4.1/4.5/4.6.2.2/4.6.2.3	
1.4.2.1 Feststehende trennende Schutzeinrichtungen	4.1	
1.4.2.2 Bewegliche trennende Schutzeinrichtungen mit Verriegelung	4.1/4.6.2.2	
1.4.3 Besondere Anforderungen an nichttrennende Schutzeinrichtungen	4.1/4.6.2.3	
1.5.1 Elektrische Energieversorgung	4.1	
1.5.3 Nichtelektrische Energieversorgung	4.1	
1.5.4 Montagefehler	4.1	

prEN ISO 20500-3 - Preview only Copy via ILNAS e-Shop