

DIN EN 500-4:2011-06 (D)

Bewegliche Straßenbaumaschinen - Sicherheit - Teil 4: Besondere Anforderungen an Verdichtungsmaschinen; Deutsche Fassung EN 500-4:2011

Inhalt	Seite
Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	8
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	9
5.1 Beleuchtung, Fahrtrichtungsanzeiger und Positionsleuchten und rückstrahlende Einrichtungen	9
5.2 Betrieb und Handhabung	9
5.3 Fahrerplatz	10
5.4 Fahrersitz	10
5.5 Stellteile und Anzeigen	10
5.6 Inbetriebsetzung	11
5.7 Anhalten	11
5.8 Zugangssysteme zum Fahrerplatz und zu Instandhaltungspunkten	12
5.9 Überrollschutzaufbauten (ROPS)	12
5.10 Lärm und Vibration	13
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	14
7 Benutzerinformation	14
7.1 Warnsignale und -einrichtungen	14
7.2 Betriebsanleitung	14
7.3 Kennzeichnung	15
Anhang A (normativ) Infrarot-Fernsteuerungen an Walzen für Mitgängerbetrieb	16
Anhang B (normativ) Geräuschemessregel für Vibrationsplatten und Schnellschlagstampfer	19
Anhang C (normativ) Messung der Hand-Arm-Vibration von handgeführten vibrierenden Bodenverdichtungsmaschinen	32
Anhang D (normativ) Geräuschemessregel für Vibrationswalzen	38
Anhang E (normativ) Geräuschemessregel für nicht vibrierende Walzen	48
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG	55
Literaturhinweise	56

Bilder

Bild 1 -- Senkrecht-Ausschläge für mitgängergeführte Einbandagenwalzen	9
Bild 2 -- Lage der Stoppeinrichtung bei Walzen für Mitgängerbetrieb	10
Bild 3 -- Mindestfreiraum für die unteren Gliedmaßen im Zugangsbereich zum Fahrerplatz von Maschinen mit Knicklenkung	12
Bild 4 -- Verformungsgrenzbereich (DLV), Frontansicht, Seitenansicht	13
Bild 5 -- Warnaufkleber	14
Bild B.1 -- Anordnung der Prüfpositionen für handgeführte Vibrationsplatten und handgeführte Schnellschlagstampfer	21
Bild B.2 -- Anordnung der Prüfpositionen für ferngesteuerte Maschinen	23
Bild B.3 -- Körnungskurve des Verdichtungsuntergrunds (Schotter)	27
Bild B.4 -- Messgelände und Anordnung mit Versuchsstrecke	28
Bild C.1 -- Messrichtungen und Beispiele zur Befestigung des Beschleunigungsaufnehmers	34
Bild C.2 -- Anordnung der Ankopplungsvorrichtung auf der Führungsdeichsel	35
Bild D.1 -- Basislänge L	39
Bild D.2 -- Anordnung von Prüfpositionen für Vibrationswalzen mit aufsitzendem Maschinenführer	40
Bild D.3 -- Anordnung von Prüfpositionen für handgeführte Vibrationswalzen	41
Bild D.4 -- Anordnung von Prüfpositionen für ferngesteuerte Vibrationswalzen	42
Bild D.5 -- Anordnung von Prüfpositionen für angehängte Vibrationswalzen	43
Bild E.1 -- Basislänge L	49
Bild E.2 -- Mikrofonpositionen	50

Tabellen

Tabelle B.1 -- Koordinaten der Mikrofonpositionen	24
Tabelle B.2 -- Betriebsbedingungen	29
Tabelle B.3 -- Messunsicherheiten, die auf Schotterwege zutreffen	29
Tabelle D.1 -- Koordinaten der Mikrofonpositionen	39
Tabelle D.2 -- Messunsicherheiten für Maschinenbetrieb auf gedämpfter/elastischer Unterlage	45
Tabelle E.1 -- Koordinaten der Mikrofonpositionen	49
Tabelle E.2 -- Messunsicherheiten	53