

E DIN EN ISO 20500-2:2020-10 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-09-18

Bewegliche Straßenbaumaschinen - Sicherheit - Teil 2: Besondere Anforderungen an Straßenfräsen (ISO/DIS 20500-2:2020); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 20500-2:2020

Mobile road construction machinery - Safety - Part 2: Specific requirements for road-milling machines (ISO/DIS 20500-2:2020); German and English version prEN ISO 20500-2:2020

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	13
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 Betrieb und Handhabung.....	16
4.3.1 Allgemeines	16
4.3.2 Straßenfräsen mit emissionsmindernder Absaugeinrichtung (EVAC-ERD)	16
4.4 Fahrerplatz.....	16
4.5 Stillsetzen.....	16
4.6 Zugangssysteme zum Fahrerplatz und zu Instandhaltungspunkten.....	16
4.7 Schutzeinrichtungen	17
4.7.1 Allgemeines	17
4.7.2 Fräseinrichtungen.....	17
4.7.3 Ansetzen der Fräseinrichtungen	18
4.8 Signaleinrichtungen und Warnhinweise	18
4.9 Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	18
4.10 Lärm und Vibration	18
5 Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen.....	18
6 Benutzerinformationen.....	20
6.1 Betriebsanleitung.....	20
Anhang A (normativ) Geräuschmessregel für Straßenfräsen	21
A.1 Anwendungsbereich.....	21
A.2 Bestimmungen des A-bewerteten Schallleistungspegels	21
A.2.1 Allgemeines	21
A.2.2 Auswahl der Messfläche	21
A.2.3 Größe der Messfläche	21

A.2.4	Mikrofonpositionen auf der Halbkugel-Messoberfläche	23
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 Bedienerplätze.....	24
A.3.3	Zu bestimmende Größen	24
A.3.4	Wiederholung der Prüfung	24
A.3.5	Mikrofonposition(en)	24
A.4	Betriebsbedingungen.....	24
A.4.1	Gebälsegeschwindigkeit	24
A.4.2	Betriebsbedingungen für Arbeitseinheiten.....	25
A.5	Unsicherheit.....	25
A.6	Aufzunehmende Informationen	25
A.7	Aufzunehmende Informationen	26
A.8	Angabe und Überprüfung von Geräuschemissionswerten	26
Anhang B (informativ) Beispiele von Straßenfräsen		27
Anhang C (informativ) Emissionsmindernde Absaugeinrichtung (EVAC-ERD) – Prüfverfahren		29
C.1	Anwendungsbereich.....	29
C.1.1	Zweck	29
C.2	Begriffe	30
C.2.1	Definitionen für die Beschreibung der EVAC-ERD.....	30
C.3	Messeinrichtung und -geräte.....	32
C.4	Allgemeine Anforderungen.....	32
C.4.1	Qualitätssicherungsmaßnahmen.....	32
C.4.2	Sicherheitsvorkehrungen.....	33
C.4.3	Erforderlicher Prüfplatz und Umgebungsspezifikationen	34
C.5	Installation, Qualifizierung und Betriebsbedingungen des Prüflings (EUT)	35
C.5.1	Allgemeines.....	35
C.5.2	EUT-Einstellungen	36
C.5.3	Einrichtung der Trennung.....	36
C.5.4	Rauchprüfung.....	37
C.6	Leistungsprüfung	37
C.6.1	Allgemeines.....	37
C.6.2	Methodologie und Messschritte	38
C.6.3	Prüfaufbau mit EUT-Trennung	41
C.6.4	EUT-in-situ-Prüfaufbau (NIOSH-Prüfung, modifiziert).....	44
C.7	Bestimmung-der Erfassungseffizienz.....	48
C.7.1	Allgemeines.....	48
C.7.2	Bestimmung der Erfassungseffizienz des Prüfaufbaus mit EUT-Trennung	49
C.7.3	Bestimmung der Erfassungseffizienz des EUT-in-situ-Prüfaufbaus	49
C.7.4	Varianz und statistische Signifikanz	49
C.8	Aufzunehmende Informationen	50
C.9	Prüfbericht	52
C.10	Angabe und Überprüfung von Erfassungseffizienzwerten	53
Anhang D (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen		54
Literaturhinweise		58