DIN EN 15571:2021-01 (D)

Maschinen und Anlagen zur Gewinnung und Bearbeitung von Naturstein - Sicherheit - Anforderungen an Flächenschleifmaschinen; Deutsche Fassung EN 15571:2020

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 6

1 Anwendungsbereich ... 7

2 Normative Verweisungen ... 7

3 Begriffe ... 9

4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen ... 15
4.1 Allgemeines ... 15
4.2 Steuerungen ... 15
4.2.1 Sicherheit und Zuverlässigkeit des Steuerungssystems ... 15
4.2.2 Anordnung der Steuerungen ... 16
4.2.3 Anlauf ... 16
4.2.4 Normales Stillsetzen ... 17
4.2.5 Stillsetzen im Notfall ... 17
4.2.6 Betriebsbedingtes Stillsetzen ... 18
4.2.7 Auswahl der Betriebsart ... 19
4.2.8 Ausfall der Stromversorgung ... 20
4.2.9 Ausfall der Steuerstromkreise ... 20
4.2.10 Teledienst ... 20
4.3 Schutz vor mechanischen Gefährdungen ... 21
4.3.1 Transport und Aufstellung der Maschine ... 21
4.3.2 Standfestigkeit ... 21
4.3.3 Risiko der Zerstörung während des Arbeitsprozesses ... 22
4.3.4 Verhinderung des Zugangs zu beweglichen Teilen und Einrichtungen zur Minimierung der Auswirkung von herausgeschleuderten Teilen ... 22
4.3.5 Spezielle Anforderungen an Flächenschleifmaschinen mit festem Tisch und verfahrbarer Querbrücke (Gleismaschinen) – Brückenvorschub ... 24
4.3.6 Werkzeugwechsel ... 24
4.4 Schutz vor nichtmechanischen Gefährdungen ... 26
4.4.1 Feuer ... 26
4.4.2 Lärm ... 26
4.4.3 Elektrische Gefährdungen ... 27
4.4.4 Ergonomische Anforderungen und Handhabung ... 27
4.4.5 Hydraulik- und Druckluftbauteile ... 27
4.4.6 Elektromagnetische Verträglichkeit ... 28
4.4.7 Unbeabsichtigte Bewegungen ... 28
4.4.8 Trenneinrichtungen ... 28
4.4.9 Wartung ... 29

5 Gebrauchsinformationen ... 29
5.1 Allgemeines ... 29
5.2 Signale und Warneinrichtungen ... 29
5.3 Kennzeichnung, Schilder und schriftliche Warnhinweise ... 29
5.4 Betriebsanleitung ... 30
5.4.1 Allgemeines ... 30
5.4.2 Benutzerhandbuch ... 30
5.4.3 Wartungshandbuch ... 33

Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen **35**

Anhang B (normativ) Starre trennende Schutzeinrichtungen an Maschinen — Verfahren für die Stoßprüfung **38**
B.1 Allgemeines **38**
B.2 Prüfverfahren **38**
B.2.1 Einleitende Bemerkungen **38**
B.2.2 Prüfeinrichtung **38**
B.2.3 Prüfverfahren **39**
B.3 Ergebnisse **39**
B.4 Bewertung **40**
B.5 Prüfbericht **40**
B.6 Beispiel für eine Antriebseinrichtung für die Stoßprüfung **40**

Anhang C (normativ) Regeln für die Geräuschmessung **41**
C.1 Einführung **41**
C.2 Ermittlung des A-bewerteten Emissionsschalldruckpegels an den Positionen der Bedienperson oder anderen festgelegten Positionen **41**
C.2.1 Grundnormen **41**
C.2.2 Messverfahren und Positionen **41**
C.2.3 Messunsicherheit **42**
C.3 Bestimmung des Emissionsschallleistungspegels **42**
C.3.1 Messverfahren und Positionen **42**
C.3.2 Messunsicherheit **43**
C.4 Aufstellungs-, Montage- und Betriebsbedingungen für die Messung von Geräuschemissionen **43**
C.5 Aufzuzeichnende und anzugebende Informationen **44**
C.6 Angabe und Nachprüfung von Geräuschemissionswerten **49**
C.6.1 Allgemeines **49**
C.6.2 Beispiel für die Angabe von Geräuschemissionswerten in dem Handbuch für eine Maschine, deren größtes Maß nicht mehr als 6 m beträgt **50**
C.6.3 Beispiel für die Angabe von Geräuschemissionswerten in dem Handbuch für eine Maschine, bei der mindestens ein Maß mehr als 6 m beträgt **51**

Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Maschinenrichtlinie 2006/42/EG **56**

Literaturhinweise **59**