

E DIN EN 12418:2019-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2019-01-11

Steintrennmaschinen für den Baustelleneinsatz - Sicherheit; Deutsche und Englische Fassung prEN 12418:2018

Masonry and stone cutting-off machines for job site - Safety; German and English version prEN 12418:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	8
4 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Mechanische Gefährdung.....	11
4.2.1 Allgemeines	11
4.2.2 Schutz gegen bewegliche Teile.....	12
4.2.3 Mindestfestigkeit der Schutzeinrichtungen	13
4.2.4 Rahmen und Beine	13
4.2.5 Transport und Handhabung	14
4.2.6 Befestigung der Trennscheibe	14
4.2.7 Verbrennungsmotor-Starteinrichtung	14
4.2.8 Führungseinrichtungen des Tisches und für das Material	14
4.2.9 Stellteile.....	15
4.2.10 Ausfall der Energieversorgung	15
4.3 Elektrische Gefährdungen	15
4.3.1 Allgemeines	15
4.3.2 Wasserpumpe.....	15
4.4 Thermische Gefährdungen.....	16
4.4.1 Die Oberflächentemperatur von Griffen und anderen Oberflächen, die ständigen Kontakt erfordern, darf 43 °C nicht übersteigen.	16
4.4.2 Stellteile und andere Teile der Maschine, die nur gelegentlich berührt werden, müssen die in EN ISO 13732-1:2008 für die jeweiligen Materialien angegebenen Grenzwerte für eine Kontaktdauer bis zu 5 s, unterste Kurve einhalten.	16
4.4.3 Heiße Bereiche, die unbeabsichtigt berührt werden können, müssen die Grenzwerte von EN ISO 13732-1:2008 für eine Kontaktdauer unter 1 s einhalten. Diese Bereiche müssen entweder mehr als 120 mm von den Griffbereichen entfernt sein oder durch Abschirmungen gesichert sein.....	16
4.4.4 Prüfverfahren.....	16
4.5 Abgase (und Gase).....	16
4.6 Flüssigkeitsbehälter	16
4.7 Schutz gegen Spritzwasser und Staubemissionen	16
4.8 Drehzahl	17
4.9 Lärm.....	17
4.9.1 Geräuschreduzierung im Entwurfsstadium	17
4.9.2 Verfahren zur Messung, Angabe und Nachweis der Geräuschemission	17
4.10 Vibrationen	17
4.10.1 Vibrationsminderung als Sicherheitsanforderung	17
4.10.2 Verfahren zur Messung, Angabe und Nachweis von Vibrationen	17

4.11	Wartung.....	18
5	Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen.....	18
6	Benutzerinformation	18
6.1	Allgemeines.....	18
6.2	Kennzeichnung	18
6.2.1	Vorschriftsmäßige Kennzeichnung.....	18
6.2.2	Weitere Informationen	18
6.2.3	Warnhinweise	19
6.3	Begleitpapiere	19
6.3.1	Betriebsanleitung.....	19
6.4	Informationsdarstellung.....	22
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....		23
Anhang B (normativ) Geräuschemessverfahren — Genauigkeitsstufe 2		26
B.1	Allgemeines.....	26
B.2	Messung des A-bewerteten Emissions-Schalldruckpegels am Arbeitsplatz des Bedieners	26
B.3	Bestimmung des von der Maschine abgegebenen Schalleistungspegels	27
B.4	Aufzuzeichnende Informationen.....	27
B.5	Anzugebende Informationen.....	27
B.6	Angabe der Geräuschwerte durch den Hersteller	27
Anhang C (normativ) Maße der Flansche für Diamanttrennscheiben.....		29
C.1	Allgemeines.....	29
C.2	Verhältnis zu den Durchmessern der Trennscheibe	29
C.3	Minimaler Flanschdurchmesser S.....	30
C.4	Minimale Breite R der Kontaktfläche des Flansches mit der Trennscheibe	30
C.5	Aussparungstiefe T	30
Anhang D (normativ) Festigkeit von Schutzeinrichtungen — Technische Regeln betreffend die Eigenschaften von Schutzeinrichtungen, die bei Trennscheiben verwendet werden		31
D.1	Allgemeines.....	31
D.2	Anforderungen für Schutzhauben des Typs 1 und 2 (siehe 3.2)	31
D.2.1	Berechnungsmethode.....	31
D.2.2	Beispiel für Mindestdicken von Schutzeinrichtungen aus E 24-Stahl der Härtestufe 2 (alternativ zu D.2.1)	33
D.2.3	Andere Methoden zur Bestimmung der Mindestdicke von Schutzeinrichtungen	34
Anhang E (informativ) Piktogramme		35
Anhang F (normativ) Nachweis der Oberflächentemperatur		36
F.1	Prüfausrüstung	36
F.2	Prüfverfahren.....	36
F.3	Prüfbedingung.....	36
Anhang G (normativ) Schwingungsmessverfahren		37
G.1	Allgemeines.....	37
G.2	Begriffe	37
G.3	Zu messende und zu ermittelnde Schwingungsgrößen.....	37
G.4	Messeinrichtungen	37
G.4.1	Allgemeines.....	37
G.4.2	Beschleunigungsaufnehmer	37
G.4.3	Befestigung des Beschleunigungsaufnehmers	38
G.4.4	Kalibrierung.....	38
G.5	Betriebsbedingungen, Prüfverfahren und Darstellung der Ergebnisse.....	38
G.6	Unsicherheiten.....	39
G.7	Anzugebende Informationen.....	40
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG.....		41
Literaturhinweise		42