E DIN EN 12413:2018-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-08-10

Sicherheitsanforderungen für Schleifkörper aus gebundenem Schleifmittel; Deutsche und Englische Fassung prEN 12413:2018

Safety requirements for bonded abrasive products; German and English version prEN 12413:2018

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Einleitung ... 5

1 Anwendungsbereich ... 6

2 Normative Verweisungen ... 6

3 Begriffe und Formelzeichen ... 6
3.1 Begriffe ... 6
3.2 Formelzeichen ... 8

4 Liste der signifikanten Gefährdungen ... 10

5 Sicherheitsanforderungen ... 10
5.1 Allgemeine Anforderungen ... 10
5.1.1 Allgemeines ... 10
5.1.2 Stufung der Arbeitshöchstgeschwindigkeiten ... 10
5.2 Festigkeitsanforderungen ... 11
5.2.1 Sicherheitsfaktoren ... 11
5.2.2 Sicherheitsfaktoren für Schleifstifte und Schleifkörper mit Schaft ... 12
5.2.3 Seitenbelastbarkeit ... 12
5.3 Maßanforderungen ... 12
5.3.1 Maßabgrenzungen und Arbeitshöchstgeschwindigkeiten ... 12
5.3.2 Grenzabmaße und Rundlauftoleranzen ... 37
5.4 Zulässige Unwucht ... 37
5.5 Kennzeichnung ... 37
5.6 Zwischenlagen ... 37

6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen ... 37
6.1 Feststellung der Übereinstimmung mit den allgemeinen Anforderungen ... 37
6.1.1 Allgemeines ... 37
6.1.2 Sichtprüfung ... 37
6.1.3 Klangprüfung ... 37
6.1.4 Probelauf ... 37
6.2 Feststellung der Übereinstimmung mit den Festigkeitsanforderungen ... 38
6.2.1 Überprüfung des Sicherheitsfaktors ... 38
6.2.2 Überprüfung der Seitenbelastbarkeit ... 38
6.3 Feststellung der Übereinstimmung mit den Maßanforderungen ... 38
6.4 Überprüfung der zulässigen Unwucht ... 38
6.5 Überprüfung der Kennzeichnung ... 38
6.6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Anforderungen an Zwischenlagen ... 38

7 Benutzerinformation ... 38

Anhang A (normativ) Kennzeichnung ... 39
A.1 Inhalt der Kennzeichnung ... 39
A.1.1 Anforderungen an die Kennzeichnung ... 39
A.1.2 Zusätzliche Angaben ... 42

A.2 Durchführung der Kennzeichnung 43

Anhang B (informativ) Schleifstifte und Schleifkörper mit Schaft 44
B.1 Beispielhafte Berechnung der maximal zulässigen Drehzahl 44
B.2 Beispiel für die Anwendung des Berechnungsverfahrens 48
B.2.1 Schleifstift Zylinder-Form 48
B.2.2 Annahmen für die Berechnung 48
B.2.3 Maximal zulässige Drehzahlen 49

Anhang C (normativ) Verfahren zur Überprüfung der Seitenbelastbarkeit 50
C.1 Allgemeines 50
C.2 Einpunktseitenlast 50
C.3 Schlagversuch 52

Anhang D (informativ) Farbstreifen 53

Anhang E (informativ) Umrechnungstabelle für Drehzahlen 54

Anhang F (informativ) Empfohlener Umfang der fertigungsbegleitenden Prüfung 56

Literaturhinweise 59