DIN EN 847-1:2013-12 (D)

Maschinen-Werkzeuge für Holzbearbeitung - Sicherheitstechnische Anforderungen - Teil 1: Fräs- und Hobelwerkzeuge, Kreissägeblätter; Deutsche Fassung EN 847-1:2013

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen 6
3.1 Begriffe 6
3.2 Symbole und Abkürzungen 12

4 Liste der signifikanten Gefährdungen 15

5 Anforderungen an die Gestaltung 15
5.1 Allgemeine Anforderungen an Fräswerkzeuge und Kreissägeblätter 15
5.1.1 Allgemeines 15
5.1.2 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen 15
5.1.3 Lösbare Verbindung 16
5.1.4 Fliehkraftprüfung bei zusammengesetzten Werkzeugen 18
5.1.5 Messerdicke und Messerüberstand 18
5.1.6 Maße und Toleranzen 20
5.1.7 Handhabung von Werkzeugen mit lösbarer Verbindung mit $m > 15$ kg 21
5.2 Besondere Anforderungen an Fräswerkzeuge 21
5.2.1 Werkzeuge für Maschinen mit Handvorschub 21
5.2.2 Verdrehsicherung in einer Werkzeugkombination 27
5.2.3 Auswuchten von Fräswerkzeugen 27

6 Kennzeichnung der Werkzeuge 29
6.1 Kennzeichnung von Fräswerkzeugen für mechanischen Vorschub, die keine Schaftwerkzeuge oder integrierten Werkzeuge sind 29
6.2 Kennzeichnung von Fräswerkzeugen für Maschinen mit Handvorschub, die keine Schaftwerkzeuge oder integrierten Werkzeuge sind 29
6.3 Kennzeichnung von integrierten Werkzeugen 30
6.4 Kennzeichnung von Schaftwerkzeugen 30
6.5 Kennzeichnung von Kreissägeblättern 30
6.6 Kennzeichnung von Schneidteilen und Abweisern 31

7 Benutzerinformationen 31
7.1 Allgemeines 31
7.2 Sicheres Arbeiten 31
7.2.1 Höchstdrehzahl 31
7.2.2 Kreissägeblätter 31
7.2.3 Einteilige Werkzeuge 31
7.2.4 Reinigung 31
7.2.5 Montage und Befestigung von Werkzeugen und Werkzeugteilen 32
7.3 Instandhaltung von Werkzeugen 32
7.4 Handhabung 33

Anhang A (informativ) Instandhaltung von und Änderung an Fräswerkzeugen und zugehörigen Teilen und Kreissägeblättern 34
A.1 Allgemeines 34
A.2 Mindestmaße 34

A.3 Ersetzen und Austauschen von Schneidplatten bei Verbundwerkzeugen und Kreissägeblättern ... 34
A.4 Fräswerkzeuge mit MAN-Kennzeichnung ... 34
A.5 Auswuchten von Fräswerkzeugen ... 34
A.6 Kennzeichnung ... 34
A.7 Informationen ... 34

Anhang B (normativ) Bruchzähigkeitsprüfung nach Palmqvist ... 35

Literaturhinweise ... 36