

# 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

<b>A.3</b>	<b>Ersetzen und Austauschen von Schneidplatten bei Verbundwerkzeugen und Kreissägeblättern.....</b>	<b>34</b>
<b>A.4</b>	<b>Fräswerkzeuge mit MAN-Kennzeichnung .....</b>	<b>34</b>
<b>A.5</b>	<b>Auswuchten von Fräswerkzeugen.....</b>	<b>34</b>
<b>A.6</b>	<b>Kennzeichnung .....</b>	<b>34</b>
<b>A.7</b>	<b>Informationen .....</b>	<b>34</b>
	<b>Anhang B (normativ) Bruchzähigkeitsprüfung nach Palmqvist.....</b>	<b>35</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>36</b>