



Tipp 3:

Das Gesetz zu Ihrer Arbeitssicherheit

Mit dem Jahr 1997 erlangte eine europäische Norm – verbindlich für alle europäischen Staaten – Gesetzeskraft, die die sicherheitstechnischen Anforderungen für Maschinenwerkzeuge der Holzbearbeitung festschrieb.

Dieser europäische Standard beschreibt im Teil 1 (**EN 874-1**) die sicherheitstechnischen Anforderungen für Fräs- und Hobelwerkzeuge sowie für Kreissägeblätter, im Teil 2 (**EN 847-2**) die speziellen Anforderungen an den Schaft von Fräswerkzeugen. Grundlage dabei ist ein kompliziertes Rechenprogramm, um den minimalen Schaftdurchmesser in Abhängigkeit der maximal zulässigen Höchstdrehzahl des Werkzeuges zu ermitteln.

Dieses Gesetz ist in Europa die Grundlage aller Werkzeugkonstruktionen und verpflichtet den Hersteller nur solche Werkzeuge zu produzieren, die die Verletzungsgefahr für den Anwender minimal hält oder sogar gänzlich ausschließt.

Eine führende Rolle hat dabei die HOLZ-BG in München eingenommen, die schon seit 25 Jahren (Gründung 1975) die Einhaltung bestimmter technischer Details, z.B. Schneidenüberstand max. 1,1 mm mit der Vergabe des begehrten Prädikates BG-Test... honorierte.

Doch angefangen hatte alles eigentlich viel eher ... beim **Deutschen Kaiser**. Dieser hatte 1885 die Berufsgenossenschaften als Träger der gesetzlichen Unfallversicherung für die gewerbliche Wirtschaft per Gesetz geschaffen.

Was ist der wesentliche Inhalt der EN 847-1?

- Kennzeichnungspflicht für alle Werkzeuge Diam. >16mm für Holzvorschub mit Hersteller, max. Drehzahl, MAN, Schneidstoff, die Hauptabmessungen Diam. X Schnittlänge x Schaftdiam. (bzw. Bohrungsdiam.)
- Max. Schneidenüberstand von 1,1 mm bei einem Rückschlagverhältnis von 0,25 bzw. 2 mm bei 0,2
- Weitgehend kreisrunde Form
- Eng begrenzte Spanlückenweite gemäß Diagramm (18 mm bei D 50)
- Rechn. Nachweis von Fliehkraftprüfungen, Auswucht toleranzen und Einhaltung des Rückschlagverhältnisses $vR/vc < 0,25$

Tipp: Überprüfen Sie das Werkzeug zu Ihrer eigenen Sicherheit. Entspricht es der Norm? – Ist es ausreichend gekennzeichnet? Verwende nur geprüfte Werkzeuge. BG-Test... gibt Sicherheit.

Mit dem internationalen Sicherheitsstandard wurden auch die Bezeichnungen für die Schneidstoffe „europäisch“ neu festgelegt:

SP	Legierter Werkzeugstahl
HL	Hochlegierter Werkzeugstahl
HS (früher HSS)	Schnellarbeitsstahl
HW (früher HM)	Hartmetall, unbeschichtet
HC	Hartmetall, beschichtet
DP (früher PKD)	Polykristalliner Diamant

Herstellergarantie:

Werkzeuge von itp werden streng nach der EN 847 produziert und ständig von der Berufsgenossenschaft Holz in München geprüft.