DIN EN 12044:2007-04 (D)

Maschinen zur Herstellung von Schuhen, Leder- und Kunstlederwaren - Stanzmaschinen - Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung EN 12044:2005

Inhalt

Seite

Vorwort 5

0 Einleitung 6

1 Anwendungsbereich 7

2 Normative Verweisungen 7

3 Begriffe 9

4 Liste der signifikanten Gefährdungen 11

5 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen 24
5.1 Allgemein 24
5.2 Gemeinsame Anforderungen für alle Stanzmaschinen 24
5.3 Anforderungen für bestimmte Maschinen 28

6 Nachweis der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen 38

7 Benutzerinformation 52
7.1 Gebrauchsanweisung – Betriebsanleitung 52
7.2 Informationen über Luftschall- und Schwingungsemissionen 52
7.3 Kennzeichnung 53

Anhang A (normativ) **Verriegelungen verbunden mit trennenden Schutzeinrichtungen** 54

Anhang B (normativ) **Befehlseinrichtung mit selbsttätiger Rückstellung** 57

Anhang C (normativ) **Mechanische Schutzeinrichtung mit Annäherungsreaktion mit einem Positionsschalter** 58

Anhang D (normativ) **Bewährte Bauteile und Grundsätze: Kategorie 1 von EN 954-1:1996** 59

Anhang E (normativ) **Nachweis für Einhandschaltung bis zu einem Stanzhub von 8 mm** 60

Anhang F (normativ) **Geräuschmessung** 61

Anhang ZA (informativ) **Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG** 69

Literaturhinweise 70

Bilder

Bild 1 — Schwenkarmstanze 14

Bild 2 — Gefahrbereiche an einer manuell betätigten Schwenkarmstanze 14

Bild 3 — Gefahrbereiche an einer kraftbetätigten Schwenkarmstanze 15

Bild 4 — Gefahrbereich an einer Karrenbalkenstanze 16

Bild 5 — Gefahrbereich an einer normalen Brückenstanze 17

Bild 6 — Gefahrbereich an einer Brückenstanze mit rückfahrbarer Brücke 18

Bild 7 — Gefahrbereich an einer Brückenstanze mit manuell betätigtem Schiebetisch 19

Bild 8 — Gefahrbereich an einer Brückenstanze mit Gelenkarm-Messerträger 20
Bild 9 — Gefahrbereich an einer Matrizen- und Perforierstanze 20
Bild 10 — Gefahrbereich an einer Tellerstanze 21
Bild 11 — Gefahrbereich an einer automatischen Karrenbalkenstanze 21
Bild 12 — Gefahrbereich an einer automatischen Karrenbalkenstanze 22
Bild 13 — Gefahrbereich an einer automatischen Brückenstanze 23
Bild A.1 — Beispiel für einen Positionsschalter 55
Bild A.2 — Beispiel für einen überwachten Positionsschalter 56
Bild A.3 — Beispiel für eine Überwachungseinrichtung mit zwei Positionsschaltern 56
Bild E.1 — Prüfung der Umstellung von Zweihandschaltung auf Einhandschaltung 60

Tabellen

Tabelle 1 — Liste der signifikanten Gefährdungen 12
Tabelle 2 — Karrenbalkenstanzen (siehe 5.3.3) 32
Tabelle 3 — Brückenstanze (siehe 5.3.4) 34
Tabelle 4 — Brückenstanze mit rückfahrbarer Brücke (siehe 5.3.5) 35
Tabelle 5 — Brückenstanze mit Schiebetisch (siehe 5.3.6) 36
Tabelle 6 — Matrizen- und Perforierstanze mit manueller oder kraftbetätigter Schiebetisch-Zuführung (siehe 5.3.8) 37
Tabelle 7 — Stanzautomat (siehe 5.3.10) 38
Tabelle 8 — Nachweis 40