

DIN EN 12203:2010-07 (D)

Maschinen zur Herstellung von Schuhen, Leder- und Kunstlederwaren - Schuh- und Lederpressen - Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung EN 12203:2003+A1:2009

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	10
4 A1 Liste der signifikanten Gefährdungen A1	13
5 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	31
5.1 Gemeinsame Anforderungen an alle Schuh- und Lederpressen	31
5.1.1 Mechanische Ausrüstung	31
5.1.2 Zusätzliche Sicherheitseinrichtungen	33
5.1.3 Elektrische Ausrüstung	34
5.1.4 Schutz gegen Verbrennen	34
5.1.5 Lärminderung in der Konstruktionsphase	34
5.1.6 Gesundheitsschädliche Dämpfe	35
5.1.7 Ergonomie	35
5.1.8 Druckmediensysteme	36
5.1.9 Steuerungssysteme	36
5.1.10 Werkzeugwechsel und Einstellung	38
5.1.11 Zuführsystem	38
5.1.12 Transporthilfen	39
5.2 Besondere Anforderungen an bestimmte Arten von Schuh- und Lederpressen	39
5.2.1 Sohlenklebpressen	39
5.2.2 Sohlen- und Brandsohlenformpressen	40
5.2.3 Fersenteilformmaschine	40
5.2.4 Einbügelmaschinen für Verstärkungen, Futter und Vorderkappen	40
5.2.5 Bügelpressen in Drehtischbauweise	40
5.2.6 Markier-, Stempel-, Etikettier- und Prägemaschinen	40
5.2.7 Stichmarkierungsmaschinen	41
5.2.8 Walkmaschinen	41
5.2.9 Automatische Schuh- und Lederpressen	41
5.2.10 Umbugpressen	42
5.2.11 Aktivierpressen	42
5.2.12 Einleist- und Ausleistmaschinen	43
5.2.13 Deckfleckpressen	43
5.2.14 Knopfbeziehmaschine	43
6 A1 Nachprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen A1	43
7 Benutzerinformation	53
A1 7.1 Allgemeines	53
7.2 Signale und Warnschilder	53
A1 7.3 A1	Benutzerinformation (Betriebsanleitung) 53
A1 7.4 A1	Angabe der Lärmemissionswerte 54
A1 7.5 A1	A1 Kennzeichnung A1 55
Anhang A (normativ) Anforderungen für trennende Schutzeinrichtungen	56
A.1 Feststehende Abdeckungen	56
A.2 Bewegliche Verkleidungen und Verdeckungen	56

A.3	Umzäunung	56
A.4	☐ Befestigungssysteme von feststehenden Verkleidungen und Verdeckungen.....	57
Anhang B (normativ) Anforderungen für verriegelte trennende Schutzeinrichtungen mit und ohne		
	Zuhaltung.....	58
B.1	Verriegelte trennende Schutzeinrichtung ohne Zuhaltung mit einem Verriegelungssystem und einem Positionsschalter.....	58
B.2	☐ Verriegelte trennende Schutzeinrichtungen mit einem Verriegelungssystem und 2 Positionsschaltern ☐.....	58
B.3	Verriegelte trennende Schutzeinrichtungen mit einem Verriegelungssystem und einem Positionsschalter mit Zuhaltung.....	58
Anhang C (normativ) Anforderungen für Schutzeinrichtungen mit Annäherungsreaktion		
C.1	Mechanische Schutzeinrichtung mit Annäherungsreaktion mit einem Positionsschalter.....	59
C.2	Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen (BWS) mit normalem Niveau	60
C.3	Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen (BWS) mit hohem Sicherheitsniveau.....	60
C.4	Berührungslos wirkende Schutzeinrichtungen (hohes Sicherheitsniveau) mit Steuerfunktion.....	61
Anhang D (normativ) Anforderungen für Zweihandschaltungen.....		
D.1	Zweihandschaltungen (normales Niveau).....	62
D.2	Zweihandschaltungen (hohes Niveau)	63
Anhang E (normativ) Anforderungen für Befehlseinrichtungen mit selbsttätiger Rückstellung		
E.1	Befehlseinrichtungen mit selbsttätiger Rückstellung (Stoppfunktion)	64
E.2	Befehlseinrichtungen mit selbsttätiger Rückstellung (Umkehrfunktion)	64
Anhang F (normativ) Anforderungen an Schaltmatten und Schaltplatten.....		
Anhang G (normativ) Anforderungen für sichere Werkzeuge.....		
Anhang H (normativ) Anforderungen für Rückstelleinrichtung		
Anhang I (normativ) Anforderungen für Sicherheitshubeinrichtungen		
Anhang J (normativ) Zweifehlersicherheit des Maschinensteuerungssystems		
Anhang K (normativ) Steuerungstechnische Maßnahmen bei der Aufhebung von Schutzeinrichtungen		
Anhang L (normativ) Anforderungen für steuernde trennende Schutzeinrichtungen (verriegelte trennende Schutzeinrichtungen mit Startfunktion).....		
Anhang M (normativ) Grenztemperaturen beim Entstehen von Verbrennungen.....		
Anhang N (normativ) Wichtige Überlegungen und Anforderungen für Planung, Konstruktion und Bau von automatischen Fertigungssystemen		
N.1	Projektorganisation	76
N.2	Anwendung einer Sicherheitsstrategie	76
N.3	Risikobewertung.....	76
N.4	Anforderungen an die Dokumentation	77
N.5	Starten.....	77
N.6	Not-Aus	77
Anhang O (normativ) ☐ Lärmermittlung an Schuh- und Lederpressen.....		
O.1	Anwendungsbereich	78
O.2	Begriffsbestimmungen.....	78
O.2.1	Werkstoff	78
O.2.2	Verarbeitungstemperatur	78
O.2.3	Prüfzyklus	78
O.2.4	Stehbereich/Sitzbereich (Bedienbereich).....	78
O.3	Beschreibung der Maschinengruppe	78
O.4	Messung des A-bewerteten Schalleistungspegels	78
O.5	Messung des A-bewerteten Emissionsschalldruckpegels	79
O.6	Betriebsbedingungen	79
O.7	Messunsicherheiten	79
O.8	Dokumentation.....	79

Anhang ZA (informativ)  Zusammenhang dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG	81
Anhang ZB (informativ)  Zusammenhang dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG	82