

DIN EN 14886:2008-06 (D)

Kunststoff- und Gummimaschinen - Bandmesserschneidmaschinen für Blockschaum - Sicherheitsanforderungen; Deutsche Fassung EN 14886:2008

Inhalt	Seite
Vorwort	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	10
4.1 Allgemeine Gefährdungen an Bandmesserschneidmaschinen	10
4.1.1 Allgemeines	10
4.1.2 Mechanische Gefährdungen	11
4.1.3 Gefährdungen durch elektrische Energie.....	11
4.1.4 Gefährdungen durch Fehler in der Steuerung	11
4.1.5 Gefährdungen durch Lärm	11
4.1.6 Brandgefahr infolge Funkenflug beim Schleifen des Bandmessers	11
4.1.7 Gefährdungen durch das Einatmen von gesundheitsgefährdenden Schneidstäuben.....	11
4.2 Manuelle Bandmesserschneidmaschinen: Zusätzliche Gefährdungen oder allgemeine Gefährdungen, die besondere Schutzmaßnahmen erfordern	11
4.2.1 Vertikalschneidmaschinen (Bild 1).....	11
4.2.2 Schrägschneidmaschinen (Bild 2 und Bild 3)	11
4.3 Automatische Bandmesserschneidmaschinen: Zusätzliche oder allgemeine Gefährdungen, die besondere Schutzmaßnahmen erfordern	12
4.3.1 Bandmesserschneidmaschinen mit Drehtisch (Karussellschneidmaschinen) (Bild 4).....	12
4.3.2 Vertikale Bandmesserschneidmaschinen mit feststehendem Tisch und beweglicher Schneideinheit (Bild 5).....	12
4.3.3 Horizontalschneidmaschinen	13
4.3.4 Horizontalschneidmaschinen zum Besäumen eines Blocks.....	13
4.3.5 Vertikalschneidmaschinen zum Besäumen eines Blocks (Bild 13, Bild 14 und Bild 15).....	14
4.3.6 Konturschneidmaschinen	14
4.3.7 Profilschneidmaschinen, Spaltmaschinen (Bild 21 und Bild 22)	14
4.3.8 Formschneidmaschinen (Bild 23).....	15
4.3.9 Schälmaschinen (Bild 24).....	15
4.3.10 Querschneider (Bild 25, Bild 26, Bild 27 und Bild 28).....	16
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	16
5.1 Allgemeine Anforderungen und/oder Maßnahmen für Bandmesserschneidmaschinen	16
5.1.1 Allgemeines	16
5.1.2 Mechanische Gefährdungen	16
5.1.3 Gefährdungen durch elektrische Energie.....	17
5.1.4 Gefährdungen durch Fehler in der Steuerung	18
5.1.5 Gefährdungen durch Lärm	18
5.1.6 Brandgefahr infolge Funkenflug beim Schleifen des Bandmessers	19
5.1.7 Gefährdung durch das Einatmen von gesundheitsgefährdenden Schneidstäuben.....	19
5.2 Manuelle Bandmesserschneidmaschinen	20
5.2.1 Vertikalschneidmaschinen (Bild 1).....	20
5.2.2 Schrägschneidmaschinen (Bild 2 und Bild 3)	23
5.3 Automatische Bandmesserschneidmaschinen	30
5.3.1 Bandmesserschneidmaschinen mit Drehtisch (Karussellschneidmaschinen) (Bild 4).....	30
5.3.2 Vertikale Bandmesserschneidmaschinen mit feststehendem Tisch und beweglicher Schneideinheit (Bild 5).....	35
5.3.3 Horizontalschneidmaschinen	39

5.3.4	Horizontalschneidmaschinen zum Besäumen eines Blocks	53
5.3.5	Vertikalschneidmaschinen zum Besäumen eines Blocks (Bild 13, Bild 14 und Bild 15)	56
5.3.6	Konturschneidmaschinen.....	63
5.3.7	Profilschneidmaschinen, Spaltmaschinen (Bild 21 und Bild 22).....	76
5.3.8	Formschneidmaschinen (Bild 23)	82
5.3.9	Schälmaschinen (Bild 24)	86
5.3.10	Querschneider (Bild 25, Bild 26, Bild 27 und Bild 28)	88
6	Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen	98
7	Benutzerinformation.....	101
7.1	Betriebsanleitung – Betriebshandbuch.....	101
7.1.1	Allgemeines.....	101
7.1.2	Allgemeine Informationen für alle Bandmesserschneidmaschinen	101
7.1.3	Zusätzliche Informationen für besondere Bandmesserschneidmaschinen.....	102
7.2	Kennzeichnung	103
Anhang A (normativ)	Anleitung für die Geräuschmessung	104
A.1	Einleitung.....	104
A.2	Messung des A-bewerteten Emissions-Schalldruckpegels am Arbeitsplatz	104
A.3	Bestimmung des A-bewerteten Schalleistungspegels	104
A.4	Aufstell- und Anschlussbedingungen für die Geräuschmessung	105
A.5	Betriebsbedingungen.....	105
A.6	Messunsicherheit.....	105
A.7	Aufzuzeichnende Angaben und Messbericht	105
A.7.1	Aufzuzeichnende Angaben.....	105
A.7.2	Angaben im Messbericht	105
A.8	Angabe und Nachprüfung der Geräuschemissionswerte	106
Anhang B (normativ)	Verbotszeichen „Kein Zugang“	107
Anhang ZA (informativ)	Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 98/37/EG	108
Anhang ZB (informativ)	Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG	109
Literaturhinweise		110

Bilder

Bild 1 — Manuelle Vertikalschneidmaschine.....	21
Bild 2 — Manuelle Schrägschneidmaschine, Bauart 1.....	25
Bild 3 — Manuelle Schrägschneidmaschine, Bauart 2.....	27
Bild 4 — Bandmesserschneidmaschine mit Drehtisch (Karussellschneidmaschine)	32
Bild 5 — Automatische vertikale Bandmesserschneidmaschine mit feststehendem Tisch und beweglicher Schneideinheit	36
Bild 6 — Horizontalschneidmaschine mit Schiebetisch (ohne Förderbänder)	40
Bild 7 — Horizontalschneidmaschine mit Förderband.....	42
Bild 8 — Horizontalschneidmaschine mit Förderband und zusätzlichen Be- und Entladebändern.....	44
Bild 9 — Horizontalschneidmaschine mit Schiebetisch (mit Förderbändern) und zusätzlichen Be- und Entladebändern.....	46
Bild 10 — Horizontalschneidmaschine mit manueller Einzelschichtentnahme.....	49
Bild 11 — Horizontalschneidmaschine mit vertikal beweglichem Tisch/Förderband	52
Bild 12 — Horizontalschneidmaschine zum Besäumen eines Blocks an der Unterseite	55
Bild 13 — Vertikalschneidmaschine zum Besäumen eines Blocks, Bauart 1.....	57
Bild 14 — Vertikalschneidmaschine zum Besäumen eines Blocks, Bauart 2.....	59
Bild 15 — Vertikalschneidmaschine zum Besäumen eines Blocks, Bauart 3.....	61
Bild 16 — Horizontale Konturschneidmaschine mit feststehender Schneideinheit und Be-/Entladeband	64
Bild 17 — Horizontale Konturschneidmaschine mit beweglicher Schneideinheit und Be-/Entladeband	66

Bild 18 — Horizontale Konturschneidmaschine mit feststehender Schneideinheit ohne Be-/Entladeband	68
Bild 19 — Horizontale Konturschneidmaschine mit beweglicher Schneideinheit ohne Be-/Entladeband	70
	Seite
Bild 20 — Vertikale Konturschneidmaschine	74
Bild 21 — Profilschneidmaschine/Spaltmaschine	77
Höhe der Stange über dem Tisch	78
Bild 22 — Schwere Spaltmaschine	80
Bild 23 — Formschneidmaschine	83
Bild 24 — Schälmaschine	87
Bild 25 — Stationärer Querschneider, Bauart 1	90
Bild 26 — Stationärer Querschneider, Bauart 2	92
Bild 27 — Mitfahrender Querschneider, Bauart 1	94
Bild 28 — Mitfahrender Querschneider, Bauart 2	96
Bild B.1 — Kein Zugang	107

Tabellen

Tabelle 1 — Maße des Tunnels und Lage der Stange (Maße in mm)	78
Tabelle 2 — Prüfverfahren	98