

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 Geräuschemessung | 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 Geräuschemessung | 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) Verbotsschilder „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 (Karusselschneidmaschine) | 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 |