

# DIN EN 12984:2011-02 (D)

**Nahrungsmittelmaschinen - Tragbare und/oder handgeführte Maschinen und Geräte mit mechanisch angetriebenen Schneidwerkzeugen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen; Deutsche Fassung EN 12984:2005+A1:2010**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>9</b>
<b>3 Begriffe</b> .....	<b>10</b>
<b>4 Liste der signifikanten Gefährdungen</b> .....	<b>10</b>
<b>4.1 Allgemeines</b> .....	<b>10</b>
<b>4.2 Mechanische Gefährdungen</b> .....	<b>10</b>
<b>4.3 Elektrische Gefährdungen</b> .....	<b>11</b>
<b>4.4 Hydraulische/pneumatische Gefährdungen</b> .....	<b>11</b>
<b>4.5 Gefährdung durch Lärm</b> .....	<b>11</b>
<b>4.6 Gefährdung durch Vibrationen</b> .....	<b>11</b>
<b>4.7 Gefährdungen durch Vernachlässigung ergonomischer Prinzipien</b> .....	<b>11</b>
<b>4.8 Gefährdungen durch Vernachlässigung von Hygieneprinzipien</b> .....	<b>11</b>
<b>5 Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen</b> .....	<b>12</b>
<b>5.1 Allgemeines</b> .....	<b>12</b>
<b>5.2 Mechanische Gefährdungen</b> .....	<b>12</b>
<b>5.3 Elektrische Gefährdungen</b> .....	<b>14</b>
<b>5.4 Hydraulische und pneumatische Gefährdungen</b> .....	<b>15</b>
<b>5.5 Lärm</b> .....	<b>15</b>
<b>5.6 Vibrationen</b> .....	<b>16</b>
<b>5.7 Ergonomische Anforderungen</b> .....	<b>16</b>
<b>5.8 Hygiene und Reinigung</b> .....	<b>16</b>
<b>6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheits- und Hygieneanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen</b> .....	<b>17</b>
<b>7 Benutzerinformation</b> .....	<b>19</b>
<b>7.1 Allgemeines</b> .....	<b>19</b>
<b>7.2 Betriebsanleitung</b> .....	<b>19</b>
<b>7.3 Schulung des Operators</b> .....	<b>21</b>
<b>7.4 Kennzeichnung</b> .....	<b>21</b>
<b>Anhang A (normativ) Gestaltungsgrundsätze, um die Reinigbarkeit von tragbaren und/oder handgeführten Maschinen und Geräten mit mechanisch angetriebenen Schneidwerkzeugen sicherzustellen</b> .....	<b>22</b>
<b>Anhang B (normativ) Allgemeine Gefährdungen an Nahrungsmittelmaschinen und Anforderungen zu deren Verminderung an tragbaren und/oder handgeführten Maschinen</b> .....	<b>28</b>
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG</b> .....	<b>30</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>31</b>

## Bilder

Bild 1 — Zerlegesäge .....	6
Bild 2 — Bein-, Hörnersäge .....	6
Bild 3 — Brustbeinsäge .....	7
Bild 4 — Stichtsäge.....	7
Bild 5 — Band-Halbierungssäge.....	7
Bild 6 — Zange/Schere.....	7
Bild 7 — Schweinepfotenzange/Schere .....	7
Bild 8 — Enthütungsmesser .....	8
Bild 9 — Kreismesser mit flexiblem Antrieb.....	8
Bild 10 — Feste Schutzeinrichtung an Kreissägen .....	13
Bild 11 — Feste Schutzeinrichtung an Hörner- oder Beinsägen .....	13
Bild 12 — Feste Schutzeinrichtung (Abstandshalter) an Schweinepfotenzange .....	14
Bild 13 — Zerlegesäge .....	16
Bild 14 — Bein-, Hörnersäge .....	16
Bild 15 — Brustbeinsäge .....	17
Bild 16 — Stichtsäge.....	17
Bild 17 — Band-, Halbierungssäge.....	17
Bild 18 — Hörner-, Beinzange .....	17
Bild 19 — Schweinepfotenzange.....	17
Bild 20 — Enthütungsmesser .....	17
Bild A.1 — Glatte Oberflächen — Lebensmittelbereich.....	23
Bild A.2 — Winkel und Radien im Lebensmittelbereich .....	24
Bild A.3 — Winkel im Lebensmittelbereich .....	24
Bild A.4 — Zusammenstoßende Flächen im Lebensmittelbereich.....	25
Bild A.5 — Zulässige Verbindungselemente — Profilköpfe.....	26