

E DIN EN 12331:2018-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2018-08-03

**Nahrungsmittelmaschinen - Wölfe - Sicherheits- und Hygieneanforderungen;
Deutsche und Englische Fassung prEN 12331:2018**

**Food Processing Machinery - Mincing machinery - Safety and hygiene requirements;
German and English version prEN 12331:2018**

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	9
4 Liste der signifikanten Gefährdungen	12
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Maßnahmen	15
5.1 Allgemeines	15
5.2 Mechanische Sicherheit	15
5.2.1 Allgemeines	15
5.2.2 Bereich 1 – Maßnahmen an Maschinen mit Einfüllschacht und Arbeitsschnecke	16
5.2.3 Bereich 2 – Anforderungen an Maschinen mit Einfülltrogl und Transportschnecke	18
5.2.4 Bereich 3 – Auslauf an Maschinen	22
5.2.5 Bereich 4 – Ausbau des Schneckengehäuses, der Schnecke oder des Schneidsatzes	23
5.2.6 Bereich 5 – Antriebseinrichtung	24
5.2.7 Bereich 6 – Ortsveränderliche Maschinenteile, z. B. Deckel am Trogrand	24
5.2.8 Bereich 7 bis 10 – Maschinen mit Beschickungseinrichtung	25
5.3 Elektrische Gefährdungen	27
5.3.1 Allgemeines	27
5.3.2 Stoppfunktion von Schaltgeräten	27
5.3.3 NOT-HALT-Einrichtung	27
5.3.4 Schutz gegen Eindringen von Wasser	27
5.3.5 EIN- und AUS-Schalter	28
5.3.6 Sicherheitsanforderungen in Bezug auf elektromagnetische Phänomene	28
5.4 Gefährdung durch Instabilität	28
5.5 Lärmreduzierung	28
5.6 Gefährdungen durch Verwendung von Gasen (N ₂ , CO ₂ und Dampf)	29
5.7 Ergonomische Anforderungen	29
5.8 Hygiene und Reinigung	30
5.8.1 Allgemeines	30
5.8.2 Lebensmittelbereich	31
5.8.3 Spritzbereich	32
5.8.4 Nicht-Lebensmittelbereich	32
5.8.5 Oberflächenbeschaffenheit	32
5.8.6 Reinigung	32
6 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen	33
7 Benutzerinformationen	34
7.1 Allgemeines	34
7.2 Bedienungsanleitung	34
7.3 Kennzeichnung	37

Anhang A (normativ) Regeln für die Geräuschmessung bei Wölfen (Genauigkeitsklasse 2)	38
A.1 Bestimmung des Emissions-Schalldruckpegels	38
A.2 Installations- und Aufstellungsbedingungen	38
A.3 Betriebsbedingungen.....	38
A.4 Messung.....	38
A.5 Aufzuzeichnende Informationen.....	38
A.6 Anzugebende Informationen.....	38
A.7 Angabe und Überprüfung der Geräuschemissionswerte	39
Anhang B (normativ) Gestaltungsgrundsätze zur Gewährleistung der Reinigbarkeit von Wölfen	40
B.1 Definition	40
B.2 Werkstoffe	40
B.2.1 Allgemeines.....	40
B.2.2 Werkstoffart	41
B.3 Gestaltung.....	41
B.3.1 Allgemeines.....	41
B.3.2 Lebensmittelbereich	41
B.3.3 Spritzbereich	42
B.3.4 Nicht-Lebensmittelbereich	44
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie 2006/42/EG.....	45
Literaturhinweise	46