

Lebensmittelhandel und -verarbeitung Entschwartungsmaschinen

Mit Entschwartungsmaschinen wird in Fleischereien das Hautgewebe, die sogenannte Schwarte, vom Fleisch getrennt. Die Maschinen bestehen hauptsächlich aus Maschinenständer, Zahnwalze mit Abstreikkamm, Andrückrolle mit Abstreifrechen, Transportwalze mit Abstreifwalze, Messereinrichtung sowie elektrischen, elektronischen und/oder pneumatischen Komponenten. Zum Reinigen lässt sich die Maschine zerlegen.

Gefährdungen

- sich schneiden an Messern, insbesondere beim Reinigen und Umbauen der Maschine
- eingezogen werden, zum Beispiel zwischen der rotierenden Zahnwalze und der Transportwalze – insbesondere, wenn beim Dauerbetrieb unter die Schutzhaube gegriffen wird
- ausrutschen und stürzen durch auf dem Boden liegende Produktreste
- stolpern und stürzen durch auf dem Boden liegende Versorgungsleitungen
- Gesundheitsbeeinträchtigungen durch Kälte, Fußkälte oder Zugluft
- Überlastung des Muskel-Skelett-Systems durch ungünstige Körperhaltung aufgrund zu hoher oder zu niedriger Arbeitshöhe
- übersehen von Gefahren durch ungenügende Beleuchtung
- elektrischer Schlag beim Berühren spannungsführender Komponenten (beschädigte Leitungen, Stecker)

Maßnahmen

Aufgrund der Gefährdungen müssen folgende Schutzmaßnahmen getroffen sein:

- Der Betriebsschalter für den Antrieb der Zahnwalze muss eine Befehlseinrichtung mit selbsttätiger Rückstellung sein.
- Die Zahnwalze muss innerhalb von 2 Sekunden stillstehen, nachdem der Betriebsschalter nicht mehr betätigt wird.
- Der Betriebsschalter muss gegen unbeabsichtigtes Einschalten geschützt sein und kann beispielsweise mit dem Fuß, dem Knie oder dem Bauch betätigt werden.
- An automatischen Entschwartungsmaschinen muss eine trennende Schutteinrichtung vorhanden sein, zum Beispiel eine tunnelförmige Schutzhaube.
- Die Schutzhaube muss beweglich und bei laufendem Antrieb verriegelt sein.
- Der Zutritt von Personen zur Auslaufseite muss verhindert werden; beispielsweise durch das Aufstellen einer Behälteraufnahme.
- Bei offenen Entschwartungsmaschinen mit Zuführtrisch muss der einstellbare Abstand zwischen der rotierenden Zahnwalze und der Spitze der Messerschneide kleiner als 5,0 mm sein.



Empfehlenswert ist die Beschaffung von Maschinen mit dem GS-Zeichen. Das GS-Zeichen bestätigt die Überprüfung des Produktes durch eine zugelassene Prüfstelle hinsichtlich der einschlägigen Sicherheitsanforderungen.

Entschwartungsmaschine zum offenen Entschwarten von rundstückigen Teilen



Fotos: Fa. Maier / Marel

Die Abbildungen zeigen eine beliebige Maschine. Eine Herstellerliste finden Sie auf der Themenfeldseite »Lebensmittelhandel und -verarbeitung« im Kompendium Arbeitsschutz auf www.bghw.de.

- elektrische Leitungen so verlegen, dass keine Stolperstellen entstehen
- die Maschine stabil auf festem Untergrund aufstellen
- werktägliche Prüfung der Sicherheitseinrichtungen sowie regelmäßige elektrische Prüfung
- Betriebsanweisung anhand der Bedienungsanleitung des Herstellers erstellen und die Beschäftigten damit regelmäßig unterweisen, mindestens einmal jährlich



Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten. Tätigkeiten zu Ausbildungszwecken unter Aufsicht sind erlaubt.

Maßnahmen während des Betriebs

- keine Metallringgeflecht-Handschuhe oder metallfadenverstärkte Handschuhe tragen – an offenen Entschwartungsmaschinen muss ein entsprechendes Hinweisschild unlösbar angebracht sein
- nur vom Hersteller empfohlene Schutzhandschuhe verwenden
- Arbeitsplatz sauber und trocken halten, um die Rutschgefahr zu minimieren

- vor dem Reinigen Netzstecker ziehen
- beim Reinigen geeignete Schutzausrüstung tragen: Schutzbrille, Schutzhandschuhe, Stiefel und Schürze
- Schutzhandschuhe beim Messerwechsel tragen
- für offene Entschwartungsmaschinen gilt: ausschließlich rundstückige Teilstücke entschwarten (flache Produkte wie Speckseiten müssen an automatischen Entschwartungsmaschinen bearbeitet werden)

Ergonomie

- den Abstand zwischen Fußboden und Oberfläche des Zuführtisches zwischen 800 mm und 1050 mm ausrichten
- vor der Maschine mindestens 1 m freie Bewegungsfläche sicherstellen, an stärker genutzten Verkehrswegen mindestens 1,2 m
- für eine helle Ausleuchtung ohne Schattenwurf sorgen; empfohlen werden 500 Lux
- übermäßige Wärmeableitung reduzieren durch die Vermeidung von Zugluft oder das Bereitstellen von Schutzkleidung



Weitere Informationen

- DGUV-Regel 108-601 Branche Einzelhandel