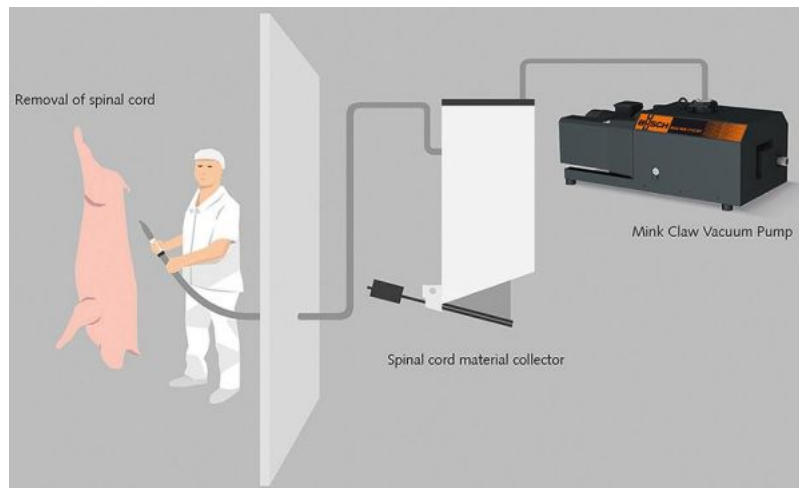


Sichere Entfernung von Rückenmark durch moderne Vakuumtechnik

31.10.2014, 19:22 | Industrie, Bau & Immobilien

Pressemitteilung von: *Busch Dienste GmbH*



Funktionsprinzip der Rückenmarkabsaugung

Die Entfernung des Rückenmarks ist ein wichtiger Arbeitsschritt während des Schlachtvorgangs. MacQuip Ltd. hat zur Rückenmarkentfernung und die rückstandsfreie Reinigung von Karkassen ein spezielles Absaugsystem entwickelt. Bei der Vakuumherzeugung verlässt sich MacQuip auf die Vakuumtechnik von Busch und setzt ausnahmslos Mink Klauen-Vakuumpumpen ein, die durch ihr konstant hohes Vakuum garantieren, dass das Rückenmark rückstandslos entfernt wird.

MacQuip Ltd. im nordirischen Antrim vertreibt Ausrüstungen und Geräte für Schlachthäuser hauptsächlich in Großbritannien und Irland aber auch in anderen Ländern. Das Produktprogramm umfasst vom Messer bis zur kompletten Ausrüstung alles was in Schlachthäusern benötigt wird. MacQuip war eine der ersten Firmen weltweit, die ein System zur sicheren Entfernung von Rückenmark bei Rindern, Schweinen, Ziegen und Schafen auf den Markt brachte, das die strengen EU-Verordnung erfüllt, die besagt, dass „Risikomaterial kontaminationsfrei vom Tierkörper entfernt und entsorgt werden muss“.

Bei MacQuip wurde deshalb ein Handstück entwickelt, das aus einem rotierenden Messer besteht an dem direkt eine Saugleitung angebracht ist, durch die das abgetrennte Rückenmark abgesaugt und in einen geschlossenen Sammelbehälter transportiert wird. Mit diesem Handstück kann das Rückenmark nach der Halbierung des Tierkörpers innerhalb von Sekunden abgesaugt werden. Dabei wird das Handstück manuell entlang des Rückenmarkkanals geführt, dabei das Rückenmark aufgenommen, zerkleinert und entfernt.

Zu Beginn der Entwicklung dieses Systems experimentierte man bei MacQuip mit Seitenkanalgebläsen zur Erzeugung des notwendigen Vakuums. In der rauen Praxis erwies sich die Leistungsfähigkeit von solchen Gebläsen als unzureichend und man stellte auf ölgeschmierte Drehschieber-Vakuumpumpen um. Diese waren äußerst leistungsstark, hatten allerdings in der Praxis den Nachteil, dass sich mitangesaugte Feuchtigkeit mit dem Öl im Inneren der Vakuumpumpe vermengte. Bei MacQuip spricht man heute noch von einem Desaster. Durch die hohen Temperaturunterschiede zwischen der gekühlten Umgebungstemperatur im Schlachthaus und der Betriebstemperatur im Innern der Vakuumpumpe kondensierte die Feuchtigkeit der angesaugten Luft in der Vakuumpumpe aus, vermischte sich mit dem Öl und beeinträchtigte die Leistung der Vakuumpumpe. Häufige Ölwechsel, teilweise auch Ausfälle von Pumpen, waren die Folgen. Versuche mit verschiedenen vorgeschalteten Filtern brachten keine wesentlichen Verbesserungen. Seit [year?] setzt MacQuip nun Mink Klauen-Vakuumpumpen von Busch ein und hat damit alle technischen Probleme

bei der Vakuumerzeugung gelöst. „Die Mink ist die perfekte Vakuumpumpe für unsere Kunden!“ ist man sich heute bei MacQuip sicher, nachdem man heute auf einige Jahre Erfahrung mit Mink Vakuumpumpen zurückschauen kann. Mink Klauen-Vakuumpumpen sind mechanische Maschinen, die keine Betriebsmittel zur Erzeugung des Vakuums benötigen. Dies ist möglich, weil sich im Innern der Vakuumpumpe keine bewegenden Teile gegenseitig berühren. Durch diesen berührungsfreien Betrieb entstehen keine Reibung und somit kein Verschleiß, so dass sich der Wartungsaufwand auf ein Minimum reduziert. Alle Teile, die mit der angesaugten Luft in Berührung kommen sind mit einer speziellen Korrosionsschutz-Beschichtung versehen, so dass eindringende Feuchtigkeit in Form von Wasserdampf oder Kondensat keinerlei Beeinträchtigung der Saug- und Vakuumleistung darstellt. Der Mink Klauen-Vakuumpumpe vorgeschaltet ist ein Partikel- und Flüssigkeitsfilter aus Edelstahl. Er verhindert, dass mitangesaugte Materialien, Körperflüssigkeiten oder Wasser in die Vakuumpumpe gelangen.

Busch liefert verschiedene Baugrößen von Mink Klauen-Vakuumpumpen an MacQuip. Die Baugröße wird jeweils dem Absaugsystem angepasst und ist von mehreren Faktoren abhängig: Grundsätzlich können an einer Absauganlage eine oder mehrere Arbeitsplätze zur Rückenmarkentfernung angeschlossen werden. Das bedeutet, je mehr Handstücke gleichzeitig in Betrieb sind, desto größer muss die Vakuumpumpe ausgelegt werden. Außerdem muss die Entfernung von den Arbeitsplätzen zum Sammelbehälter bei der Wahl der Pumpengröße miteinkalkuliert werden. Die Auslegung der idealen Vakuumpumpe erfolgt im Einzelfall bei MacQuip zusammen mit den Spezialisten von Busch, somit ist sichergestellt, dass die Saugleistung ausreichend ist, aber auch, dass keine Überkapazität entsteht.

Absauganlagen von MacQuip können auch für das Entfernen von Knochenmehl, Wasser-, Blut- und Fettresten aus den halbierten Tierkörpern benutzt werden.

Dazu müssen lediglich die Handstücke ausgetauscht werden. Das bedeutet, dass verschiedene Arbeitsgänge an mehreren Arbeitsplätzen durchgeführt werden können, die alle mit der gleichen Absauganlage verbunden sind. Dies steigert die Wirtschaftlichkeit und den Reinigungsaufwand erheblich. Zudem sind Mink Klauen-Vakuumpumpen mit Energiesparmotoren ausgestattet. Dies und ein hoher Wirkungsgrad der Vakuumpumpen bewirken einen energiesparenden Betrieb.

Bei einschichtigem Schlachtbetrieb sind Mink Vakuumpumpen täglich neun bis zehn Stunden in Betrieb. Eine Vorlaufzeit vor Beginn der Arbeitszeit ist notwendig, damit die Vakuumpumpe die notwendige Betriebstemperatur erreicht. Eine Nachlaufzeit während der Reinigungszeit nach Schichtende stellt sicher, dass sich bei Stillstand kein Wasser im Pumpeninnern sammelt. Während nach Schichtende alle benutzten Handstücke gereinigt und desinfiziert werden, beschränken sich die Reinigungsarbeiten an der Mink Vakuumpumpe nur auf das Reinigen des vorgeschalteten Partikel- und Flüssigkeitsfilter. Bei MacQuip ist man sich sicher, mit der Mink Klauen-Vakuumpumpen für seine Kunden den idealen Vakuumerzeuger gefunden zu haben, dessen Leistungsfähigkeit und Betriebssicherheit, sowie seine Wirtschaftlichkeit und Wartungsfreundlichkeit in der Praxis im täglichen Schlachtbetrieb überzeugen.

Portrait

Busch Vakuumpumpen und Systeme ist weltweit einer der größten Anbieter von Vakuumpumpen, Gebläsen und Verdichtern.

Mit über 50 Jahren Erfahrung und bestens ausgebildeten Mitarbeitern ist es für uns wichtig, einen zukunftsorientierten Weg zu gehen und uns stetig weiter zu entwickeln. Laufend arbeiten wir an innovativen Technologien, welche die Vakuumwelt der Zukunft mitbestimmen.

Unsere Produktionswerke arbeiten nach den modernsten Herstellungsmethoden und nutzen die neuesten Bearbeitungsmaschinen. Und das bei strengen Qualitätskontrollen, welche über unsere DIN EN ISO 9001 Zertifizierung hinausgehen.

Im Jahr 2014 hat Busch Vakuumpumpen und Systeme 2600 Mitarbeiter und weltweit die größte Produktpalette von Vakuumpumpen im Industriebereich. Durch das große Lieferprogramm an Vakuumpumpen, durch die Kompetenz und

die Erfahrung beim Bau von Vakuumsystemen und durch das dichte Servicenetz kann Busch stets komplette Lösungen anbieten.

Mit 59 Gesellschaften in 40 Ländern und Vertretungen in mehr als 30 Ländern tragen wir weltweit zum Erfolg unserer Kunden bei.

Wir wollen für unseren Kunden den höchsten Nutzen schaffen. Durch individuelle Beratung, die richtige Produktwahl und schnellen Service vor Ort erreichen wir dieses Ziel. Unsere Erfahrung und unser Know-how in den verschiedensten Anwendungen und in der Produktentwicklung sind eine Voraussetzung dafür.

Hauptsitz von Busch ist Maulburg in Deutschland. An diesem Standort befindet sich, neben dem Sitz der Busch Holding, das deutsche Produktionswerk Busch Produktions GmbH, die deutsche Vertriebsgesellschaft Dr.-Ing. K. Busch GmbH und die Busch Dienste GmbH.

Außer in Maulburg produziert Busch in eigenen Fertigungswerken in der Schweiz, Großbritannien, Tschechien, Korea und USA.

News-ID: 824048 • Views: 1445 (Stand: 26.04.2026)

Link zur Pressemitteilung:

<https://www.openpr.de/news/824048/Sichere-Entfernung-von-Rueckenmark-durch-moderne-Vakuumtechnik.html>