



TIPPER TIE™

TN4000 Serie

Verpackungssystem für ganze Muskelfleischstücke



Konsistenz, Leistung und weniger
Arbeitsaufwand für Muskelfleischprodukte

TIPPER TIE TN4000

Verpackungssystem für ganze Muskelfleischstücke

Bewährte Technologie, intelligente Technik

Die Verpackung von Hand platzierter Muskelfleischprodukte ist dank der TN-Familie von TIPPER TIE mit automatischen Fleisch-Verpackungssystemen schneller und kostengünstiger. Auf der Grundlage der markterprobten, bewährten Technologiebasis wurden in den Modellen TN4001 und TN4200 einige dynamische technische Funktionen integriert, die man als bahnbrechend für fleischverarbeitende Unternehmen beschreiben muss. Bei der Entwicklung dieser Maschinen wurde besonderer Wert auf die Maximierung der Produktivität, die Reduzierung der Betriebskosten sowie die Senkung der Gesamt-Betriebskosten gelegt. Sie bewältigen eine Reihe von Anwendungen mit hoher Effizienz, wie beispielsweise Schinken ohne Knochen, Rauchfleisch, Filets, Steaks, in Scheiben geschnittenes Muskelfleisch und große Geflügelprodukte.

Technische Highlights

Das robuste Edelstahlsystem zum Rafften, Verdrängen und Clippen in Verbindung mit einem stationären Clipper bildet das Herz der TN-Serie. Die Bauart dieses Geräts entspricht der zuverlässigen und viel genutzten RS-Clipmaschine von TIPPER TIE. Sie bietet einen schnellen und zuverlässigen Clipverschluss und die stärksten, auf dem Markt erhältlichen Verdränger, so dass sauberere Enden und ein jederzeit dichter, sicherer Clipverschluss die Regel sind.

Die TN-Familie setzt auf die innovative Servotechnologie, um zahlreiche Vorteile bei der Verarbeitung zur Verfügung zu stellen und die

Produktivität zu steigern. Das einzigartige, mit Servomotor angetriebene Kammersystem des TN4200 komprimiert breitere und längere Stücke und gewährleistet auf diese Weise einheitlichere Produktformen und -durchmesser. Im Hinblick auf maximale Produktivität bietet die schnell arbeitende, mit Servomotor angetriebene Schubeinheit ein mit pneumatischen Systemen unerreichbares Maß an Kontrolle. Zudem ersetzen die praktischen Servomotoren den Einsatz problematischer Pneumatikzylinder im Bereich von Verschluss und Einstoßer. Das Resultat sind geringere allgemeine Wartungskosten sowie drastisch reduzierter Energieverbrauch und Schallpegel.

Bedienungselemente

Alle TN-Maschine sind mit intuitiven Bedienungselementen zum einfachen Gebrauch ausgerüstet. Eine moderne Touchscreen-Schnittstelle, die durch ein ausgefeiltes Farbleitsystem unterstützt wird, macht Programmierung und Betrieb ganz einfach. Der Bediener kann die Maschinenleistungen ablesen und erhält wichtige Mitteilungen anhand von Klartext- und intuitiven Diagnosemeldungen, so dass die Fehlersuche zum reinen Kinderspiel wird. Ein leistungsfähiger Rezept-Manager bietet unmittelbaren Zugriff auf gespeicherte Rezepturen und macht Produktumstellungen schnell und effizient.

Optionen

Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale zwischen TN4001 und TN4200 sind Geschwindigkeit, Länge der Muskelfleischprodukte, die jede Maschine verarbeiten kann, sowie das Ausmaß der erzielten Kompression.



Der TN4001 ist für die gleichzeitige Verpackung eines oder mehrerer Muskelabschnitte bei Geschwindigkeiten von 11 bis 13 Teilen pro Minute konzipiert. Seine servogestützte Verschlusseinrichtung wendet leichten Druck an, um das Fleisch mit oder ohne Collagenfilm in Netze oder nur in Därme zu pressen. Ein einzelner Bediener richtet das Produkt in der Einlegekammer aus, schließt die Tür und startet den Verpackungsvorgang. Wie alle leistungsfähigen Systeme ist die Verarbeitung verschiedener Produktgrößen mit dem TN4001 bequem und einfach. Sein Schnellwechsel-Verschlusssystem ist in Größen von 76,2 mm (3 Inch) bis 203 mm (8 Inch) erhältlich und kann in nur 15 Minuten ausgetauscht werden. Für noch mehr Flexibilität steht ein optionaler Schlaufenzubringer zur Anbringung einer sicheren Schnurschleife bei hängenden Produkten zur Verfügung.

Der TN4200 nutzt ein schnell wirkendes, mit Servomotor angetriebenes Kammersystem zur herausragenden Kompression von Fleisch in Netze oder Därme mit festem Durchmesser. Auch feste Produkte wie Rindfleisch verändern dank des Verschlusssystems des TN4200 ihre Form und passen sich dem Rohr an. Die Kompression bietet zahlreiche Vorteile, wie beispielsweise gleichmäßige Form und Durchmesser, verbesserte Kocherträge, selbst beim Durchgaren, sowie höhere Schnitterträge.

Der TN4200 ist mit einer länglichen, 812 mm (32 Inch) langen Einlegekammer mit einem maximal verfügbaren Innendurchmesser von 178 mm (7 Inch) ausgestattet. Auch die Verpackungskosten

können positiv beeinflusst werden. Da das Füllrohr die gleiche Länge aufweist wie das Verschluss-System, ist die Maschine so flexibel, dass sie Darmraupen, Rollfilm oder Netze verarbeiten kann. Materialeinsparungen spielen ebenfalls eine wichtige Rolle für die Amortisationsdauer der Maschine. Die Enden jeder Verpackung werden auf exakt 18,9 mm (0,745 Inch) abgeschnitten. Jeder zusätzliche Millimeter würde die Kosten Ihres Produkts erhöhen.

Der TN4001 ist das erste und einzige System für ganze Muskelfleischstücke mit einer mit Servomotor angetriebenen Schubeinheit. Der TN4200 ist zudem mit einer servobetriebenen Verschlusseinrichtung ausgerüstet. Jede der drei kritischen Prozessphasen – anfänglicher Einschub, Verarbeitungsphase und abschließender Aus-schub – kann entsprechend den Anforderungen der Anwendung programmiert werden. Geschwindigkeit und Bewegungen lassen sich von einem einzelnen Bediener präzise steuern und im Hinblick auf eine verbesserte Produktkonsistenz kontinuierlich wiederholen.

Das Familien-Konzept

Bei der Beurteilung des kompletten Systems verbessert die Kombination aus Geschwindigkeit, Produktionseffizienz, geringem Wartungsaufwand, Einsparungen bei Arbeitsaufwand und Kosten sowie verbesserter Produktqualität der TN4000 von TIPPER TIE die Perspektive, aktuell und in den kommenden Jahren zum Standard für Verpackungssysteme von ganzen Fleischstücken zu werden.

TN4000 Familie Technische Daten und Zubehör

Spezifikationen	TN4001	TN4200
Teile pro Minute:	11-13	6-8
Verarbeitung von handgelegten Produkten:	ü	ü
Verschluss-Länge:	330 mm (13")	810 mm (32")
Verschluss-Größenbereich:	90 mm -200 mm (3,5" -8")	90 mm - 178 mm (3,5" -7")
Verschlussystem-Typ:	Servounterstützt, manuell	Verschlussystem mit Servoantrieb
Max. Leistung der Verschlusseinrichtung (geschlossen):	k.A.	10.000 lbf (4620 Kpa)
Verarbeitung von Wursthüllen (Kunststoff und Faser):	--	ü
Verarbeitung von Collagendarm und Netzen:	ü	--
Verarbeitung von Netzen:	ü	ü
Rohr-Austausch:	Manuell	Manuell
Benötigte Druckluft:	80-90 psi (5,5-6 Bar)	80-90 psi (5,5-6 Bar)
Luftverbrauch:	30 scfm (840 NI/Min) bei 12 Teilen/Min.	17,5 scfm (500 NI/Min) bei 7 Teilen/Min.
Anschlussspannung:	400-480 V 50-60 Hz	400-480 V 50-60 Hz
Clip-Einheit:	TIPPER TIE-Doppelclipper	TIPPER TIE-Doppelclipper
HMI-Methode:	Touchscreen	Touchscreen
Arbeitsflächen-Höhe:	1035 mm (40,75")	1135 mm (44,7")
Länge:	5004 mm (197")	5280 mm (208")
Breite:	1034 mm (40,75")	1638 mm (64")
Höhe:	2032 mm (80")	1960 mm (77")
Gewicht:	1361 kg (3000 lbs.)	1984 kg (4375 lbs.)
Haupt-Konstruktionsmaterial:	Edelstahl	Edelstahl

Zubehör

Die Systeme TN4001 und TN4200 sind mit Raffmaschinen zum schnellen und bequemen Raffens von Kunststoff- und Faserdärmen sowie elastischen Netzen und Haltenetzen erhältlich. Das Modell RCB ermöglicht die rationelle, komplett pneumatische Bedienung für größere Produktrohre, die in den Maschinen vom Typ TN4200 eingesetzt werden. Der pneumatische REB1 funktioniert mit TN4001-Rohren und verfügt über eine einstellbare Bremse für eine breite Palette an runden Rohrdurchmessern.

Das Modell TN4200 ist mit einem optionalen Werkzeugwagen zur bequemen Aufbewahrung von abnehmbaren Teilen und Werkzeug erhältlich. Dieser besteht komplett aus Edelstahl und besitzt schräge Oberflächen, die sich einfach reinigen lassen. Es stehen zwei Größen zur Auswahl.



JBT PROTEIN PROCESSING

SECONDARY

BRINE PREPARATION | HOMOGENIZATION | INJECTION
INJECTION & RETURN MILLING | MACERATION | MASSAGING | TENDERIZATION
X-RAY TECHNOLOGY | AUTOMATED TRAY LOADING

FURTHER

WEIGHING | PORTIONING/TRIMMING | COATING | FRYING & FILTRATION | PROOFING
COOKING | COOLING | CHILLING | FREEZING | REFRIGERATION | CLIPPING & PACKAGING
SOLUTIONS | X-RAY TECHNOLOGY | HIGH-PRESSURE PROCESSING (HPP)



North America

TIPPER TIE, Inc.
2000 Lufkin Road
Apex, NC 27539 USA
Tel. +1 919 362 8811
Fax +1 919 362 4839
TipperTie@jbt.com

Europe

TIPPER TIE TECHNOPACK GmbH
Wilhelm-Bergner-Strasse 9a
21509 Glinde/Germany
Tel. +49 40 72 77 04 0
Fax +49 40 72 77 04 100
infoDE@jbt.com

Latin America

JBT
Máq. Equip. Ind. Ltda.
Av. Eng. Camilo Dinucci 4605
14808-900 Araraquara
São Paulo
Brazil
Phone +55 16 3301 2000
latinamerica.info@jbt.com



We're with you, right down the line.™

tippertie.com | jbt.com