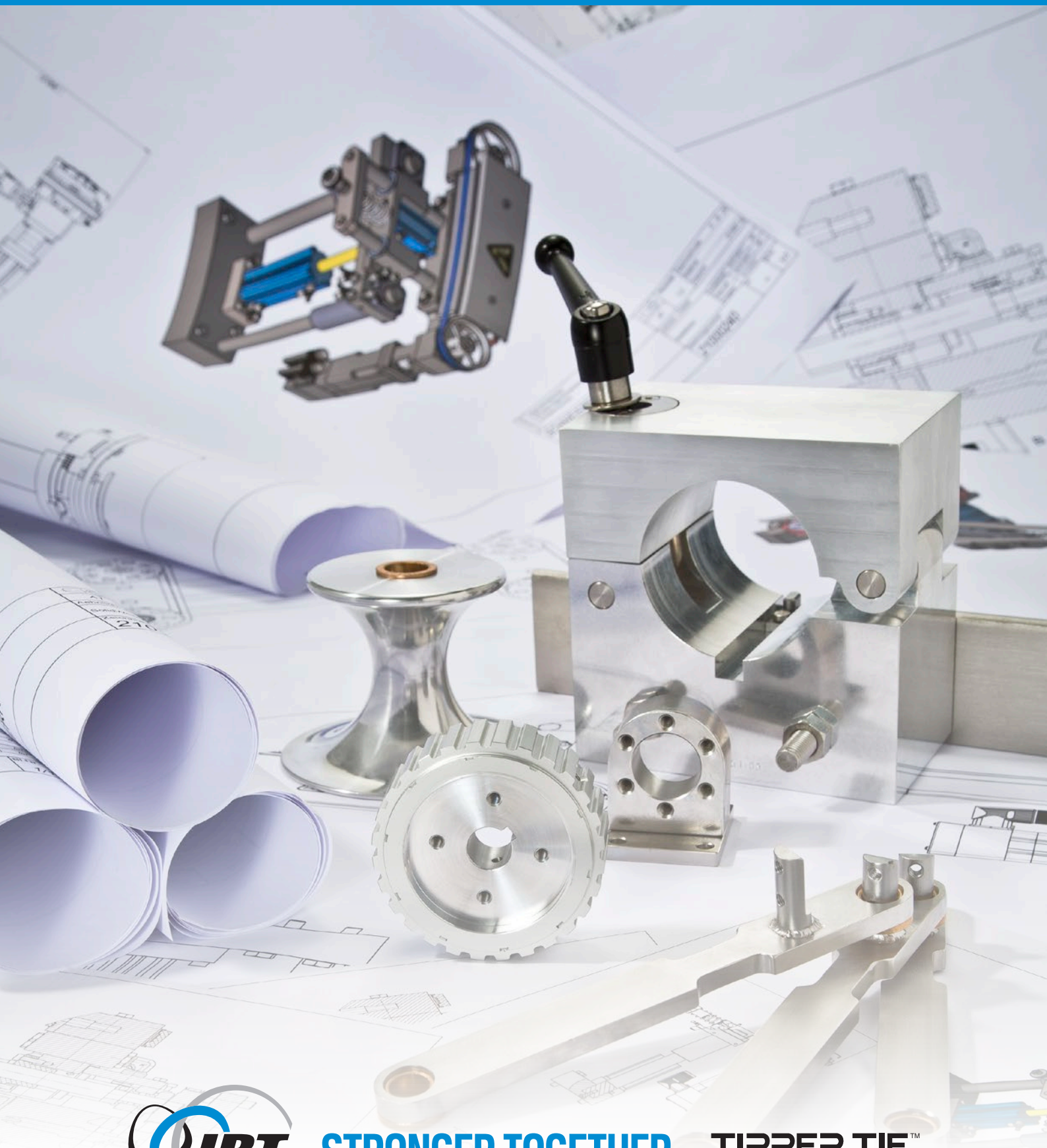


Industrieprodukte

DEUTSCH



STRONGER TOGETHER

TIPPER TIE™

Innovative Lösungen für Industrie-Anwendungen

Komplette Patronen-Verpackungssysteme

TIPPER TIE ist Weltmarktführer im Bereich automatischer Verpackungssysteme für Einzelverpackungen (Patronen) mit Clipverschluss und beliefert die Industrienmärkte auf fünf Kontinenten mit Komplettlösungen für die Produktion. Unsere Produkte werden täglich für eine Vielzahl von Industrieprodukten eingesetzt, beispielsweise für Dichtstoffe, Klebstoffe, Erosionsschutzmaterialien und gewerbliche Sprengstoffe. Weltweit ist die Patrone bei den Endverbrauchern, und dank seiner Kosteneffizienz, den höheren Produktionsleistungen und den Einsparungen bei den Arbeitskosten auch bei den Herstellern zum Verpackungsformat der Wahl geworden. Unabhängig von den Vorgaben hinsichtlich der Produktionsleistungen machen die große Auswahl und Flexibilität der TIPPER TIE Clip-Verpackungssysteme die Patronen-Verpackung nicht nur zur beliebtesten, sondern auch zur kostengünstigsten Alternative.

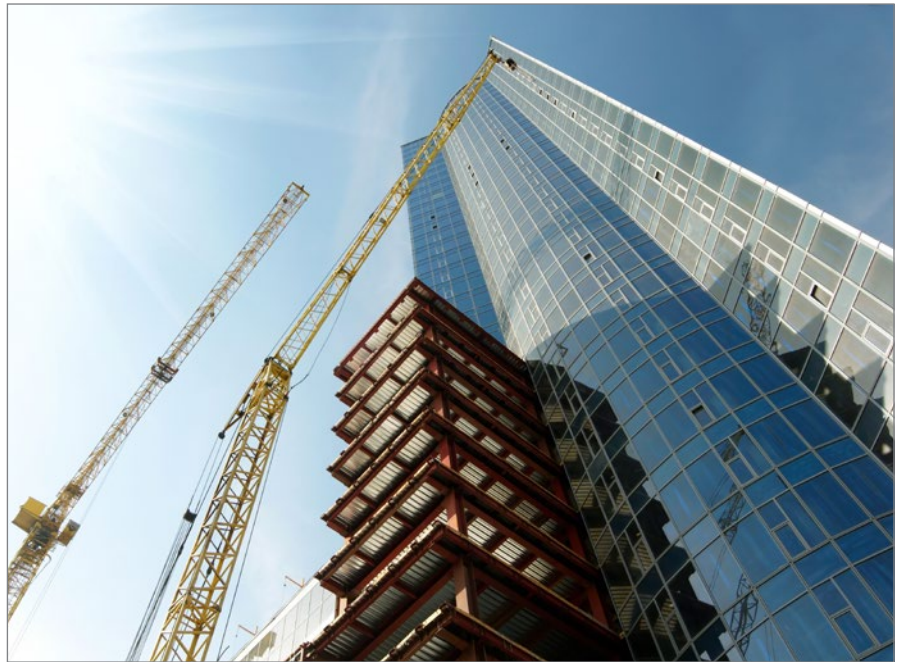
Industrie-Anwendungen

Abdichtungsmittel und Klebstoffe

Die automatischen Clip-Verpackungssysteme von TIPPER TIE sind dafür bekannt, dass sie benutzerfreundlich sind, einfache Mechanik und Aufstellung sowie Schnellspannelemente zum schnellen Austausch von Teilen oder eine einfache Reinigung bieten. Pumpbarer Mastix, Epoxidharze, Klebstoffe und Dichtungsmasse können für Märkte mit hohem Verbrauch, wie beispielsweise Bauwesen, Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt und Schifffahrt, in einer Vielzahl von Patronen-Größen verpackt werden.

Umweltechnik

Einzel verpackte Produkte zum Absorbieren, Aufnehmen oder Ableiten von Flüssigkeiten oder Schlämmen sowie zum Aufnehmen von Gefahrstoffen können auf zahlreichen Clipmaschinen von TIPPER TIE hergestellt werden – abhängig von der Verpackungsgröße. Selbst schwere



Lieferanten für Branchen wie beispielsweise Bauwirtschaft und Automobilindustrie realisieren durch die flexible Patrone enorme Kosteneinsparungen in den Bereichen Lagerung, Produktion und Transport.

Gartenbau-Materialien wie Dünger, Bodenbedeckung, Sand und Kies können mit unseren hochfesten Verschlüssen sicher verpackt werden.

Gewerbliche Sprengstoffe

Hersteller von verpackten Sprengstoffen – schlagsichere und handhabungssichere Sprengstoffe – setzen auf unsere automatischen und halbautomatischen Systeme zur Verpackung von sowohl UN 1.1D als auch UN 1.5D wasserbasierter Emulsion, Wassergel und plastischen Sprengstoffen in Kartuschen, Einzelverpackung und zweiteilige Beutelverpackungsoptionen. Diese Systeme erfüllen die weltweiten Anforderungen zur Verwendung bei der Sprengstoffproduktion und wurden sorgfältig durch HAZOP-Studien (PAAG-Verfahren) im Verlauf der Installation auf der ganzen Welt überprüft.



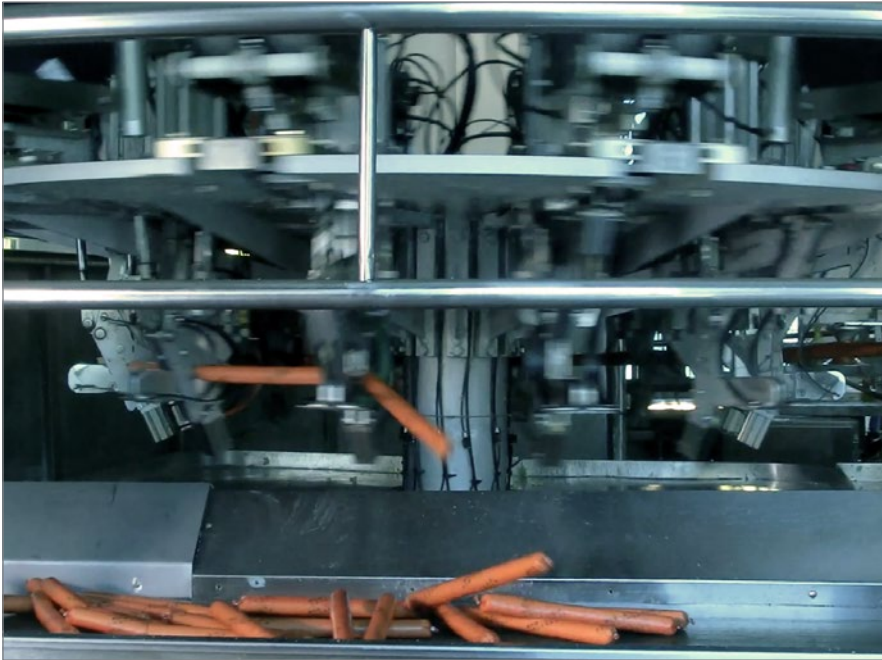
Integrierte Lösungen

Die Hersteller verlassen sich aufgrund der aktuellen Innovationen und Technologien bei automatisierten Clipverpackungssystemen auf TIPPER TIE. Diese Maschinen sind für ihre bewährte Zuverlässigkeit, hohe Effizienz und ihr sicherheitsbewusstes Design bekannt. Unser Angebot an Komplettlösungen bietet die Ausrüstung für Ihren gesamten Produktionsbetrieb, einschließlich Prozesstechnik, Dosierung, Clip-Verschluss, Transfer, Kartonverpackung und Palettierung.

Von Herstellern mit niedrigem Produktionsdurchsatz bis hin zu Produktionsraten von über 400 Patronen pro Minute erfüllt unsere komplette Palette an automatischen Systemen jeden Bedarf.

Hochgeschwindigkeits-Produktion (über 400 Teile pro Minute)

Der TIPPER TIE Rota-Clip ist das modernste und schnellste automatische Produktionssystem, das für die Verpackung praktisch jeder pumpbaren Emulsion konzipiert wurde. Die wichtigste Voraussetzung für die hohe Produktionsgeschwindigkeit des Rota-Clip ist der Einsatz von wirtschaftlichen Kunststoffrollen. Dabei wird



Die Rota-Clip Maschine in der Hochgeschwindigkeitsproduktion von gewerblichen Sprengstoffkartuschen.

die Folie zu einer runden Hülle geformt und mit einem Heiß- oder Klebesiegel-system abgedichtet. Die hohe Geschwindigkeit der Maschine wird durch einen rotierenden Tisch mit bis zu 12 Clip-stationen ermöglicht. Auf diese Weise erreicht der Rota-Clip Produktions-geschwindigkeiten von über 400 Teilen pro Minute, abhängig von Produktlänge, Viskosität der Emulsion, Folientyp und Pumpkapazität. Der Verpackungsdurchmesser reicht von 25 mm bis 130 mm (1" bis 5") und die Länge von 152 mm bis 457 mm (6" bis 18").



TTSealH mit automatischer Clipmaschine

Mittlere Produktionsgeschwindigkeit (25 bis 70 Teile pro Minute)

Das TTSealH-System ist für Produktionsläufe über eine ganze Schicht geeignet und stellt aus kostengünstiger Flachfolie heißversiegelte Patronen mit Clipverschluss her. Der Verpackungsdurchmesser reicht von 20 mm

bis 120 mm (0,75" bis 4,75"), die Geschwindigkeit liegt je nach Verpackungsgröße bei 25 bis 70 Patronen pro Minute. Die Doppelclip-Automaten der TIPPER TIE TT Serie sind echte Arbeitspferde. Diese robusten Edelstahl-Maschinen können an alle herkömmlichen Füllanlagen angeschlossen werden.

Niedrige Produktionsgeschwindigkeit (5 bis 15 Teile pro Minute)

Die Serie KDCMA beinhaltet halb-automatische Maschinen mit modularem Design. Die Grund- und Zusatzkomponenten dieser Edelstahl-Clipmaschinen sind innerhalb der gesamten Serie austauschbar, d.h. jedes Modell lässt sich ganz einfach im Hinblick auf die gewünschte Anwendung optimieren. Mit dem als Option erhältlichen Walzenrahmen kann dieses Hochleistungssystem mit praktisch jeder Dosiervorrichtung kombiniert werden und produziert auf diese Weise Patronen mit einer Breite von 25 mm bis 120 mm (0,99" bis 4,7").

Verbrauchsmaterialien

Die Legierungen, Profile und die Maßgenauigkeit machen den Clip von TIPPER TIE zu einem absoluten Qualitätsprodukt,

das höchste Produktzuverlässigkeit gewährleistet. Alle Clips von TIPPER TIE sind in unterschiedlichen Größen erhältlich und bestehen aus speziellen Aluminiumlegierungen für das spezifische Produkt und die jeweilige Anwendung. Der Clip von TIPPER TIE ist stark, leicht, nicht entfernbar und recyclingfähig. Er ist zudem in einer Vielzahl von Farben erhältlich.

TIPPER TIE macht den Unterschied



- Moderne Servotechnologie, Steuerungen, Maschinen-Feedback und Kommunikationstools.
- Eine Ressource für Komplettlösungen und Partner von Lieferanten für Folien, Behälter/Komponenten und Werkzeuge.
- Kombiniertes Angebot von Clips, Ersatzteilen und Serviceleistungen.
- Teile mit minimalem Verschleiß, vereinfachte Mechanismen und Baugruppen.
- Schnellspann-Elemente zum Austausch von Teilen zur Reinigung.
- Moderne Tools, inkl. Fernkonnektivität der Maschinen und Internetressourcen für Support, Ersatzteile und Upgrades.
- Inbetriebnahme, Schulung und jährliche Wartungsprogramme sind im Angebot enthalten.

Amortisationsprofil der Patronen-Verpackung

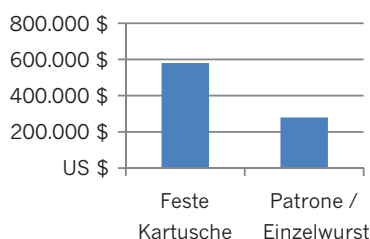
Typische Fallstudie

Die Umstellung von festen Kartuschen auf flexible Verpackungen gewährleistet erhebliche Einsparungen in verschiedenen Bereichen:

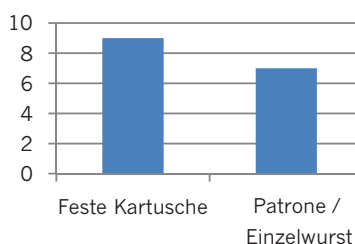
- Behälter- und Verschlusskosten
- Material- und Lageranforderungen
- Vereinfachte Konfiguration der Produktionsbänder
- Weniger Arbeitsaufwand

Die nachstehenden Daten repräsentieren ein Einschicht-Produktionsband mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 35 Teilen/Minute.

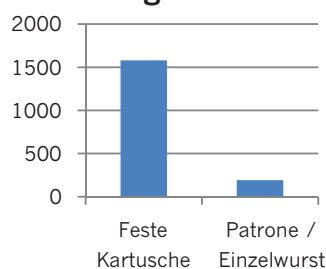
Behälterkosten



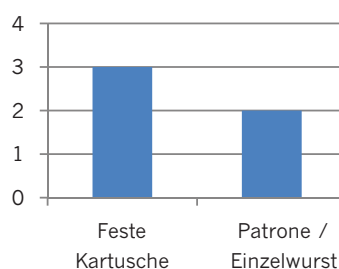
Anzahl Erforderliche Ausrüstung



Quadratfuß Lagerfläche



Anzahl Erforderliches Personal



Integrierter System-Support

TIPPER TIE ist Ihr Anbieter für Komplettlösungen. Durch Erfassung Ihres Bedarfs und Anwendung unserer Branchenkenntnisse und Ressourcen können wir Ihnen die geeignete Verpackungslösung auf der Basis Ihrer spezifischen Anforderungen anbieten. Als Anbieter von schlüsselfertigen Lösungen sind wir sowohl Maschinenhersteller als auch Lieferant und Partner für die Beschaffung Ihrer Folien, Behälter, Komponenten und Werkzeuge. Für Betriebe jeder Größe bietet TIPPER TIE die folgenden Verpackungsanlagen und Produktionsbänder.

Niedrige Geschwindigkeit (5-15 Teile pro Minute)

Elastische Folie > Dosierer > **Clipmaschine KDCMA*** > Transfer/Beförderung

Mittlere Geschwindigkeit (25-70 Teile pro Minute)

Trommelpresse > Dosierer > **TTSealH*** > **Clipmaschine TT*** > Transfer/Beförderung
> Kartonverpackungsanlage

Hochgeschwindigkeits-Produktion (über 400 Teile pro Minute)

Produktzuleitung > Abmessung > **Klebstoff Versiegelung TT*** > **Rota-Clip*** > Transfer > Kartonverpackungsanlage

*Hergestellt von TIPPER TIE.

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

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

