

Utilaje și materiale de ambalare pentru transportare a mărfii și logistică.

Ambalarea pentru transportare este o soluție universală care asigură protecția produselor (mărfurilor) în timpul depozitării îndelungate, facilitează încărcarea și descărcarea și garantează siguranța la manipulare și transport. **Ambalarea pentru transportare** joacă un rol esențial în protejarea și menținerea integrității produselor în timpul transportului. Pentru acest scop, sunt utilizate diverse echipamente specializate. Iată câteva dintre principalele tipuri de echipamente pentru ambalarea în timpul transportării.

1. Mașini de ambalare:

- **Automate de ambalare** – utilaje care ambalează automat produsele în cutii de carton, folie sau alte materiale de ambalare.
- **Mașini de sudură și sigilare** – utilizate pentru închiderea ermetică a ambalajelor, în special a produselor ambalate în folie.
- **Mașini de legat cu bandă** – dispozitive automate care folosesc bandă din plastic sau metal pentru a fixa paleții și cutiile, asigurând stabilitatea acestora.
- **Palletizoare** – echipamente destinate fixării și stabilizării încărcăturilor cu ajutorul foliei stretch sau altor materiale.

2. Materiale pentru ambalare:

- **Folie stretch** – utilizată pentru înfășurarea produselor și paleților, oferind protecție împotriva factorilor externi.
- **Polistiren și folie cu bule** – materiale utilizate pentru protejarea produselor fragile împotriva șocurilor și vibrațiilor în timpul transportului.
- **Bandă adezivă** - este un material de ambalare utilizat pentru sigilarea, fixarea și protejarea cutiilor, pachetelor și altor suprafețe. Banda adezivă este disponibilă în diferite dimensiuni, grosimi și tipuri de adeziv, în funcție de necesități.

Principalele tipuri de containere și ambalaje sunt cartonul ondulat (cutie, tavă de carton), folie de polietilenă (PE).



Compania Propac SRL oferă utilaje și materiale pentru toate tipurile și etapele de ambalare pentru transportare – de la formarea cutiei până la paletizare și ambalarea paleților.

În mod obișnuit, procesul de ambalare se desfășoară în următoarele etape:

Formarea cutiei și sigilarea cu bandă adezivă – cutiile din carton sunt asamblate și lipite pentru a asigura stabilitate.

Plasarea produsului sau grupului de produse în cutie – acest pas poate fi realizat manual sau automat, în funcție de tipul și volumul produselor.

Sigilarea finală a cutiei – închiderea și lipirea cutiei pentru protecția produselor în timpul transportului și depozitării.

Ambalarea pe paleți – cutiile sunt aranjate pe paleți și fixate cu folie stretch sau bandă de legat pentru a asigura stabilitatea încărcăturii.

Acest proces optimizează ambalarea, protejează produsele și eficientizează manipularea în logistică și transport.

Liniile moderne de producție utilizează utilaje avansate pentru ambalare, optimizând procesul și reducând costurile operaționale. Aceste linii includ:

Formator de cutii cu lipire automată pe partea inferioară – assemblează și sigilează baza cutiei cu bandă adezivă.

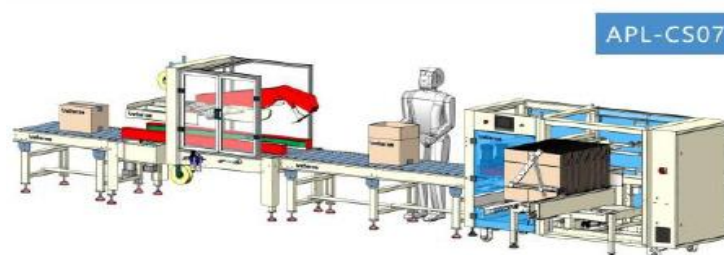
Plasarea produsului în cutie – poate fi realizată manual sau printr-un sistem automat de încărcare a produselor.

Sigilarea superioară a cutiei – utilizarea unui sigilator automat pentru a închide și fixa cutia.

Încărcarea cutiilor pe paleți – proces realizat manual sau printr-un sistem robotizat, asigurând o așezare uniformă și stabilă.

Înfășurarea paleților cu folie stretch – protejează mărfurile împotriva deteriorărilor în timpul transportului și depozitării.

Utilizarea colțarelor și capacelor de protecție din carton – oferă rezistență suplimentară, protejând încărcătura împotriva șocurilor și deformărilor. Acestea sunt foarte utilizate în diverse industrii, în special în sectorul agricol. Această soluție complet automatizată îmbunătățește eficiența ambalării, reduce pierderile și crește siguranța transportului



Formarea cutiei:

Cutia poate fi asamblată manual, iar pentru sigilarea cu bandă adezivă se utilizează **dispensere manuale**. Acestea facilitează aplicarea rapidă și uniformă a benzii, asigurând o fixare sigură și eficientă.



Compania Propac vă oferă soluții eficiente pentru sigilarea ambalajelor.

Dispenser pentru bandă adezivă „T-231”

Potrivit pentru role de bandă cu lățimea de până la **48 mm**

Permite derularea, aplicarea și tăierea benzii **dintr-o singură mișcare**

Ideal pentru ambalare rapidă și eficientă

Dispenser pentru bandă adezivă „T-291”

Compatibil cu role de bandă cu lățimea de până la **70 mm**

Asigură aplicare ușoară și precizie în tăiere

Recomandat pentru cutii de dimensiuni mari și utilizare intensă

Acest mod de ambalare este utilizat în întreprinderi mici și gospodării agricole.



În ultimii ani, utilizarea benzii adezive din hârtie a devenit tot mai populară.

💡 Doriți să subliniați exclusivitatea și caracterul ecologic al produsului companiei dumneavoastră?

🔧 Nimic mai simplu! Prin utilizarea benzilor adezive din hârtie, reduceți consumul de plastic și contribuiți la protecția mediului. În plus, acestea reprezintă o formă suplimentară de promovare a brandului. Banda adezivă din hârtie este potrivită atât pentru întreprinderi mici, cât și pentru afaceri de mari dimensiuni.

🌿 Mai mult decât atât, banda din hârtie este extrem de rezistentă și protejează eficient ambalajele împotriva deschiderii nedorite.

♣️ Benzile adezive din hârtie combină trei caracteristici esențiale:

Aderență de lungă durată

Se poate rupe ușor manual

Fabricată din hârtie Kraft, prietenoasă cu mediul



Această metodă este utilizată pe scară largă în industriile care produc produse premium, cum ar fi:

Alcool de lux

Cosmetice și produse de îngrijire personală

Industria farmaceutică

Electronice și dispozitive high-tech

Servicii poștale și curierat

Banda adezivă din hârtie ajută la detectarea deschiderii neautorizate a cutiilor, oferind protecție suplimentară împotriva fraudei și manipulării nedorite. În plus, este o soluție ecologică, consolidând imaginea brandului ca fiind responsabil față de mediu.

Compania Propac oferă o soluție modernă pentru banda adezivă din hârtie:

Dispenser pentru bandă adezivă din hârtie FX-800 (electric)

Acest dispenser electric este ideal pentru utilizarea benzilor adezive din hârtie, asigurând o aplicare rapidă și eficientă.



Model pentru banda de hârtie	FX-800B
Tensiune (V/Hz)	AC 220/50 110/60
Lațimea benzei (mm)	20-80
Diametru maxim a benzei (mm)	220
Dimensiuni(L×W×H) (mm)	500×270×260
Greutate (kg)	17.5

FX-800B



Dispenserul poate tăia banda automat și permite setarea a două lungimi diferite simultan, adaptându-se la diverse nevoi de ambalare.

Permite utilizarea unor role de bandă mari, oferind o capacitate mai mare de lucru fără a fi necesară înlocuirea frecventă a rolelor.

Dispenserul utilizează un motor care asigură o funcționare lină și un nivel scăzut de zgomot, ceea ce face procesul de ambalare mai confortabil și eficient.

Dispenserul poate alimenta automat banda cu apă, asigurând o aplicare uniformă și fără probleme, mai ales pentru benzile adezive pe bază de hârtie.

Construit pentru a crește eficiența procesului de ambalare, reducând timpul și costurile operaționale în industria de ambalare.

Compania Propac oferă bandă adezivă Kraft cu următorii parametri:

Greutate rola: 125 g, dimensiune (lățime * lungime) - 70 mm * 137 m, diametru exterior: 160 mm.



Pentru întreprinderile cu productivitate ridicată și cerințe de timp limitat de livrare pentru produsele ambalate, este relevantă utilizarea mașinilor semiautomate și automate pentru formarea cutiilor și etanșarea cu bandă. Pentru etanșarea cutiei cu bandă pe partea de sus și de jos, vă oferim un sigilant semi-automat.

Mașina de sigilat cutii cu bandă adezivă MH-FJ-1AW pentru utilizare autonomă.

(Cutia este introdusă manual în mașină)

Compania Propac SRL oferă mașina de sigilat cutii MH-FJ1-AW – o mașină semi-automată pentru sigilarea simultană pe ambele părți (jos și sus) a cutiilor de carton care sunt alimentate secvențial. Această mașină este echipată cu un sistem de două curele laterale motorizate, ceea ce permite o funcționare eficientă și rapidă.



Parametri tehnici:

Latime banda adezivă, mm 48...72

Dimensiunea cutiei (L x L x A), mm (150-∞) x (120-480) x (120-480)

Greutatea maxima a cutiei, kg 40

Viteza de deplasare a cutiilor, m/min 20

Alimentare, V 380 (3 faze)

Înălțimea mesei de lucru (reglabilă), mm 580...930

Dimensiuni mașină în stare de funcționare (L x l x H), mm 1980 x 1000 x 1340...1690

Dimensiunile mașinii în ambalaj (L x l x H), mm 1200 x 1050 x 1435

Greutatea netă/brută a sigilantului, kg 180/230

Pentru întreprinderile mijlocii și mari recomandăm utilaje semiautomate și automate:

Mașina semi-automată de formare a cutiilor SCE-5040



Parametrii tehnici SCE-5040

Tensiune 220V

Dimensiunea cutiei (L x L x A), mm (350-500) x (250-350) x (200-300)

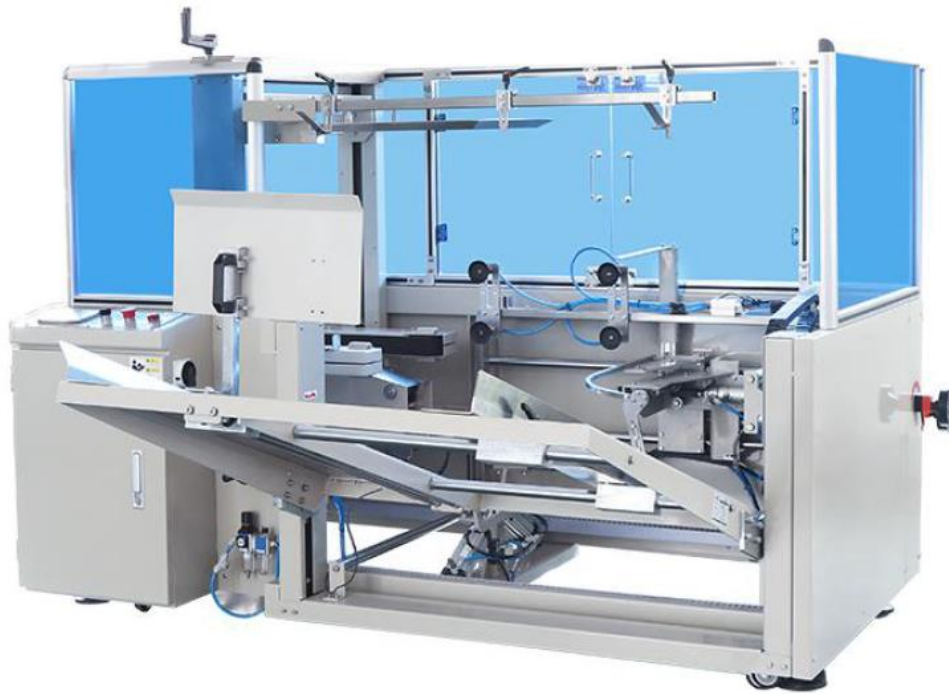
Viteza 5-10 cutii/min

Înălțimea mesei 650 mm

Bandă scotch lățime 48 sau 60 mm

Pentru a obține o performanță înaltă și pentru a reduce costurile de muncă, recomandăm utilizarea unei linii automate care include un erector automat de cutii, o mașină pentru sigilarea cu bandă adezivă (dispozitivele fiind conectate prin conveyere speciale):

1. Formator automat de cutii - CXJ-4540D Automatic Case Erector



Formatorul automat de cutii realizează următoarele procese: preluarea automată a foii de carton din magazie cu ajutorul unor ventuze speciale, formarea cutiei, plierea clapelor inferioare și sigilarea bazei cutiei cu bandă adezivă. Productivitatea medie a aparatului este de 10-12 cutii finalizate pe minut.

Pentru funcționarea mașinei este necesar un compresor. Mașina se remarcă prin calitate superioară, durată lungă de viață, rezistență la uzură, ușurință în utilizare și întreținere, precum și un design modern.

De obicei, formatoarele de cutii fac parte dintr-o linie de producție automatizată, care include și un dispozitiv automat de încărcare a produselor în cutii și o mașină pentru sigilarea părții superioare a cutiei.



Fig.1 Box Store



Fig.2 Ajustare rapidă la dimensiunile cutiei



Fig. 2 Lungimea benzii este reglabilă

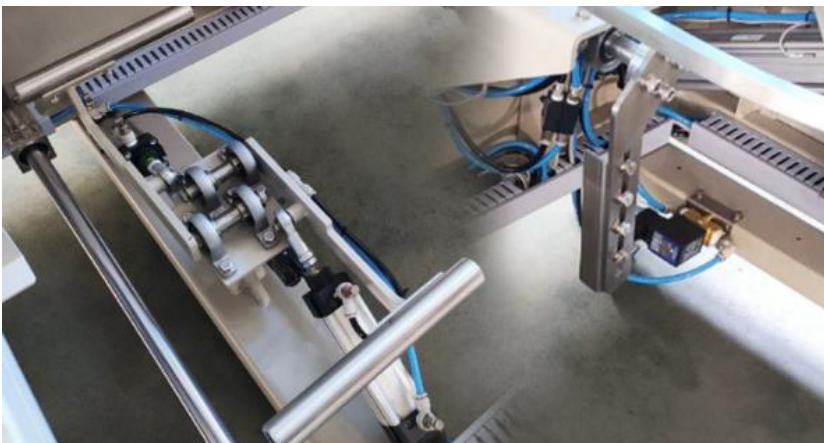


Fig.3 Formare și asamblare eficientă a cutiei - control cilindr

Parametrii tehnici ale formatorului de cutii

Tensiune AC 220/50 1P 380/50 3P

Putere 380 W

Compresor de aer 0,5-0,6 mPa

Productivitate 10-12 cutii/min

Dimensiunea maximă a cutiei (mm) 450*400*400

Dimensiune minima cutie (mm) 250*150*93

Înălțimea mesei (mm) 630-650

Latime banda adeziva 48 mm.60 mm

Capacitate magazin pentru cutii Aproximativ 80 cutii, lungime magazin 1 metru

Dimensiuni 2130*2111*1520

Greutate 430 kg

Mașină automată pentru sigilarea cutiilor cu bandă adezivă – FXJ-5050Z (face parte din linia de ambalare)



Descrierea mașinii:

Seria **FXJ** este destinată **sigilării cutiilor de carton** cu bandă adezivă (scotch).

Avantajele și caracteristicile echipamentului:

- ✓ **Economică și rapidă** – asigură o viteză mare de lucru, crescând eficiența ambalării.
- ✓ **Schimbare ușoară a dimensiunilor** – permite ajustarea rapidă pentru diferite tipuri de cutii.
- ✓ **Poate funcționa independent sau integrată într-o linie de producție** – oferă flexibilitate în utilizare.

- ✓ **Reglare automată a tensiunii** – banda transportoare și banda adezivă pot fi ajustate în funcție de rigiditatea materialului cutiei (moale/tare).
- ✓ **Pliază rapid clapetele cutiei** – mașina pliază automat **clapetele frontale, laterale și posterioare**, asigurând un proces de sigilare eficient și precis.
- ✓ **Echipată cu curele motorizate pe ambele părți** – pentru o stabilitate mai mare a cutiei în timpul procesului de lipire.
- ✓ **Disponibilă cu cap de lipire superior și inferior sau doar superior** – ideală pentru **sigilarea continuă** a cutiilor de dimensiuni uniforme.
- ✓ **Modelul FXJ-Z** – permite **încărcarea și descărcarea ușoară** datorită **suporturilor montate la ambele capete ale mașinii**.

Mașina **FXJ** este soluția ideală pentru companiile care doresc să **automatizeze și să optimizeze** procesul de ambalare, reducând costurile și timpul de lucru.

Parametrii tehnici ale dispozitivului de etanșare cu bandă - FXJ-5050Z

Tensiune AC220V/50Hz 110V/60Hz

Putere 360 W

Compresor de aer 0,4-0,6 mPa

Productivitate metri/min 22

Dimensiunea maximă a cutiei (mm) 600×500×500

Dimensiunea minimă a cutiei (mm) 180×160×180

Înălțimea mesei (mm) reglabilă

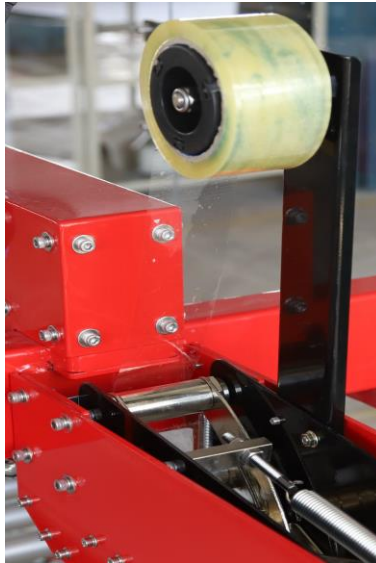
Latime banda adeziva 48mm,60mm,76mm

Capacitate magazin pentru cutii Aproximativ 80 cutii, lungime magazin 1 metru

Dimensiuni 1830×920×(1450-1600)

Greutate 250 kg





Conveioare


◆ **Modulul de formare a cutiilor** este conectat la un **conveior mecanizat cu role**, echipat cu **regulator de viteză**. Operatorul plasează produsul în cutie, iar aceasta este transportată automat către **modulul de sigilare cu bandă adezivă**.

◆ **Modulul de sigilare** este dotat cu un **conveior de evacuare (1,5 m)**, care **facilitează manipularea ulterioară a cutiilor** și pregătirea acestora pentru paletizare.

Configurația liniei include:

✓ **2 conveioare: unul motorizat și unul fără motor.**

Parametri tehnici:

 **Lungime:** 1,5 metri fiecare

 **Înălțime reglabilă:** 650-800 mm

 **Lățime:** 600 mm

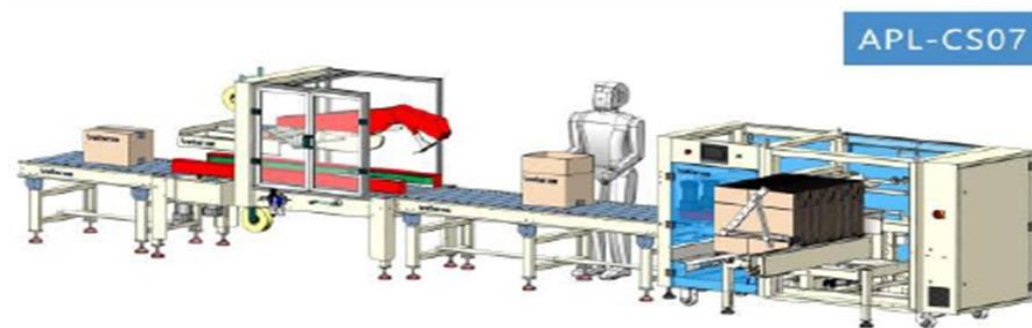
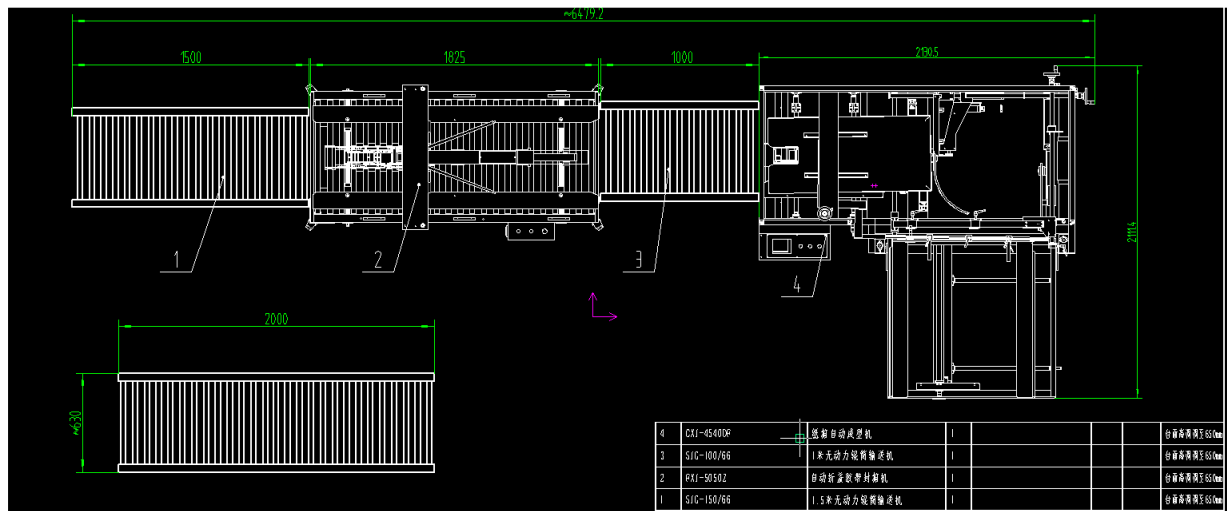
 **Viteza motorului reglabilă**

 **Construcție:** cu role

Material: oțel inoxidabil S.S.304



Dimensiunile și configurația liniei asamblate:



Materiale de ambalare si asamblare cutii.

Bandă adezivă REX “Super Clear”



REX este o bandă adezivă din polipropilenă, cu un strat special de adeziv, concepută pentru uz casnic.

Avantajele benzii „REX”:

- ✓ **Transparență ridicată** – potrivită pentru ambalaje discrete.
 - ✓ **Rezistență sporită** – oferă o fixare sigură și durabilă.
 - ✓ **Grosime redusă** – mai subțire decât banda adezivă standard pentru ambalare.
- ◆ Ideală pentru utilizarea zilnică în gospodărie sau birou!

Denumire	Latime mm	Lugime m	Grosime mcr	Rul în cutie
Bandă adezivă REX 30 Super clear	45	14	40	72
Bandă adezivă REX 100 Super clear	45	55	40	66
Bandă adezivă REX 200 Super clear	45	115	40	36
Bandă adezivă REX 250 Super clear	45	165	40	36
Bandă adezivă REX 300 Super clear	45	180	40	36



Bandă adezivă Tecca „Super Clear”

☑ **Tecca „Super Clear”** este o **bandă adezivă din polipropilenă**, acoperită cu un strat de **adeziv pe bază de apă**, asigurând o **ambalare sigură și durabilă** pentru produse cu greutatea cuprinsă între **12 și 25 kg**.

Avantajele benzii „Super Clear”:

- ✓ **Transparență cristal** – asigură un aspect estetic ambalajului.
- ✓ **Aderență puternică** – potrivită pentru sigilarea cutiilor grele.
- ✓ **Versatilitate** – utilizată în **producție, depozite, centre comerciale, tipografii și agenții de publicitate**.

Denumire	Latimemmm	Lugimem	Grosime mcr	Rul în cutie
<u>Bandă adezivă</u> 48 mm x 100 m x 45 mcr Tecca Super clear	48 mm	102 m	45 mcr	36 rul
<u>Bandă adezivă</u> 45 mm x 180 m x 45 mcr Tecca Super clear	45 mm	180 m	45 mcr	36 rul
<u>Bandă adezivă</u> 48 mm x 180 m x 45 mcr Tecca Super clear	48 mm	180 m	45 mcr	36 rul
<u>Bandă adezivă</u> 70 mm x 100 m x 45 mcr Tecca Super clear	70 mm	100 m	45 mcr	24 rul
<u>Bandă adezivă</u> 70 mm x 180 m x 45 mcr Tecca Super clear	70 mm	180 m	45 mcr	24 rul
<u>Bandă adezivă</u> 70 mm x 280 m x 45 mcr Tecca Super clear	70 mm	280 m	45 mcr	24 rul

Echipament auxiliar

Transportor cu bandă



Transportorul cu bandă joacă un rol cheie în industria ambalării, asigurând mișcarea eficientă și continuă a bunurilor și ambalajelor pe liniile de producție și ambalare. Acestea ajută la automatizarea proceselor, reducerea costurilor de muncă și îmbunătățirea performanței generale.

Transportor cu bandă

Descriere: Utilizează o bandă flexibilă care se mișcă pe role sau tamburi. Banda poate fi fabricată din diverse materiale, inclusiv cauciuc, țesătură, plastic și metal.

- **Aplicație:** Folosite pe scară largă pentru transportul ambalajelor, cutiilor, paletelor și altor bunuri în diferite etape ale procesului de ambalare.
- **Avantaje:** Ușurință în utilizare, versatilitate, posibilitatea de a schimba viteza și direcția.

Transportor cu role

Descriere: Constau dintr-o serie de role rotative care susțin și mută încărcăturile. Rolele pot fi fie fixe, fie acționate.

- **Aplicație:** Sunt ideale pentru transportul bunurilor grele și voluminoase, cum ar fi paletele și cutiile mari.
- **Avantaje:** Capacitate de încărcare mare, rezistență scăzută la mișcare.

** Tipurile și dimensiunile conveyor-elor sunt selectate de specialiștii noștri în funcție de cerințele și condițiile clientului.*

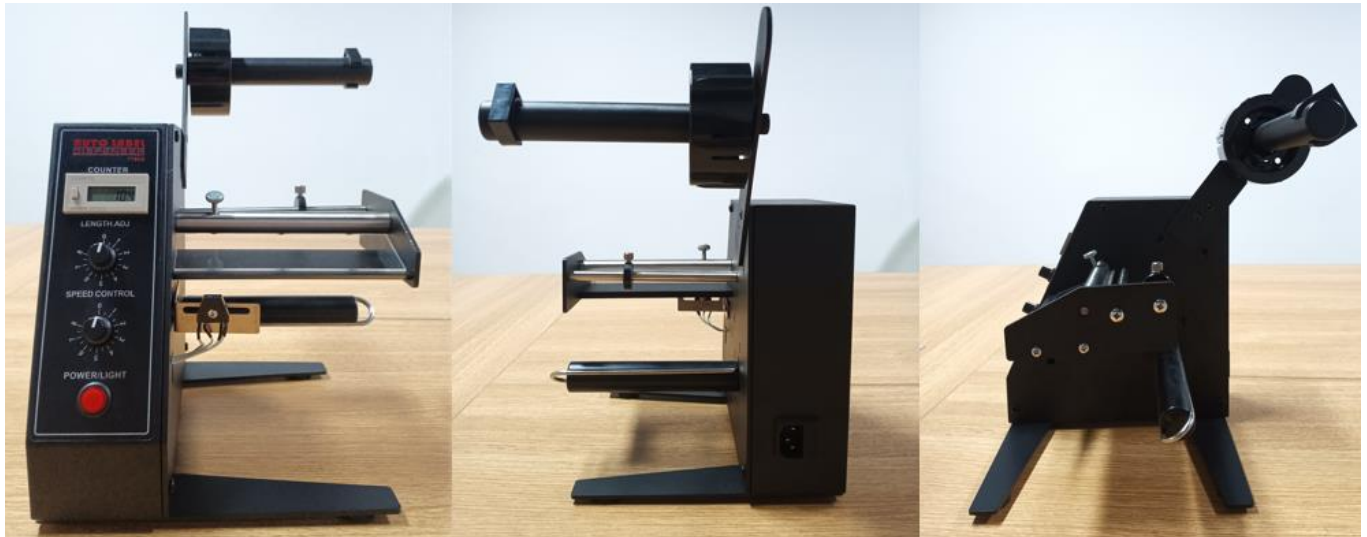
Dispenser de etichete

Aceste dispozitive ajută la îmbunătățirea eficienței proceselor de ambalare, asigurând precizia și viteza aplicării etichetelor.

Dispenser semi-automat de etichete FYJ-1150D

Acest dispozitiv simplu permite utilizatorului să aplice manual etichete pe ambalaje. Este echipat cu un mecanism automat pentru desprinderea etichetelor de pe rolă și pentru alimentarea acestora.

Dispozitivul este dotat cu un contor electronic și un regulator de viteză pentru alimentarea etichetelor. Lățimea maximă a etichetei este de 120 mm.



Avantaje: Preț accesibil, ușurință în utilizare, mobilitate.

Materiale pentru ambalarea foliei stretch.

Folie stretch elastică pentru ambalare manuală.

Folia stretch este un material elastic din plastic folosit pentru ambalare și protecție în timpul depozitării și transportului.

Avantajele foliei stretch:

- ✓ Protejează împotriva umidității, prafului și murdăriei
- ✓ Asigură stabilitatea mărfurilor pe paletă
- ✓ Transparentă sau colorată pentru diferite nevoi
- ✓ Extensibilă și rezistentă la rupere



Denumire	Lațime	Lungime	Grosime	Greut Brutto/Netto	Rul în cutie
Folie stretch manuală	500 mm	220	15 mcr	1,7/1,5	6
Folie stretch manuală	500 mm	200	17E mcr	1,7/1,5	6
Folie stretch manuală	500 mm	220	17 mcr	1,7/1,9	6
Folie stretch manuală	500 mm	220	20 mcr	2,3/2,1	6
Folie stretch manuală	500 mm	220	23 mcr	2,6/2,4	6

Utilaj manual pentru folie stretch BOLT:



Mașini de ambalat paleti.



În prezent, **mașinile de ambalat palet** (paletizatoare) au câștigat o mare popularitate la nivel global. Aceste mașini de ambalare sunt utilizate pentru **înfășurarea încărcăturii pe palet cu folie stretch**. Utilizarea acestor echipamente în **liniile de producție și depozite** facilitează operațiile de încărcare și descărcare, îmbunătățește condițiile de depozitare a produselor și face mai ușoară gestionarea acestora.

Principalele parametre de selecție pentru **paletizatoare** sunt:

- **Capacitatea de încărcare**
- **Dimensiunea platformei**
- **Înălțimea paletului**
- **Funcția de întindere preliminară a foliei**

Ambalarea în folie stretch ajută la protejarea produselor pe parcursul depozitării și transportului. Produsele ambalate cu paletizatoare sunt protejate împotriva factorilor atmosferici și a șocurilor mecanice. Aceste aparate permit obținerea unei **ambalări de calitate superioară** pentru încărcături de forme neuniforme.

Paletizatoarele oferite de compania noastră se remarcă prin:

- **Ușurința în utilizare**
- **Prețul optim**
- **Simplitatea în operare**
- **Posibilitatea de utilizare atât în întreprinderi mici, cât și mari.**

Paletizator MH-FG-2000A/1,65-2400



MH-FG-2000A este un **paletizator semi-automat multifuncțional**, cu **cicli de lucru automate**, conceput pentru ambalarea mărfurilor pe paleți în **folie stretch**. Acest echipament este ideal pentru **depozite și linii de producție** care necesită ambalarea rapidă și eficientă a produselor. **Mecanism de întindere: frână mecanică reglabilă** pentru o tensiune precisă a foliei



Modul Automat al Paletizatorului MH-FG-2000A/1,65-2400

În **modul automat** de funcționare, **paletizatorul MH-FG-2000A/1,65-2400** oferă opțiunea de a alege dintre **trei programe de înfășurare** diferite:

1. **Învelire bidirecțională (sus-jos)** – Acesta permite înfășurarea paletului atât pe verticală, începând de sus spre jos, cât și invers, asigurând o acoperire uniformă a produselor.
2. **Învelire bidirecțională (sus-jos) cu pauză pentru acoperirea părții superioare a paletului** – Acest program include o pauză la partea superioară a paletului pentru a adăuga un strat suplimentar de folie pentru protecție mai mare.
3. **Învelire unidirecțională (doar sus)** – Folosit pentru a înfășura paletul doar în sus, ideal pentru paleti cu produse care necesită o învelire mai ușoară.

Funcționalități suplimentare:

- Programarea numărului de straturi de folie la partea de jos și partea de sus a paletului.
- Programarea numărului de cicluri de mișcare a carcasei (mișcare sus-jos) pentru o acoperire optimă și uniformă a mărfurilor.

Aceste caracteristici permit **personalizarea** completă a procesului de ambalare pentru a satisface diverse cerințe ale producției și pentru a maximiza eficiența și protecția produselor.

Parametri tehnici MH-FG-2000A/1,65-2400

Greutatea maximă a paletului, kg 2000

Înălțimea coloanei paletizatorului, mm 2400

Înălțimea maximă a paletului, mm 2000

Viteza de înfășurare, rotații pe minut ...12

Lățimea maximă a foliei extensibile, mm 500

Diametrul maxim al rolei de film, mm 280

Înălțimea platformei, mm 80

Diametru platformă, mm 1650

Tensiune de alimentare, V 220

Consum de energie, kW 1

Greutatea ambalajului pentru palet, kg 500

Dimensiuni în stare de funcționare (L x L x A), mm 2700 x 1650 x 2480

Avantajele Paletizatorului MH-FG-2000A/1,65-2400

Moduri de operare flexibile: Poate funcționa atât în mod manual, cât și în mod automat, conform unui program predefinit, pentru a se adapta diferitelor nevoi de producție.

Detectie automată a înălțimii paletului: Echipat cu fotodetector, paletizatorul ajustează automat înălțimea pentru fiecare palet, asigurând un proces precis de înfășurare.

Pornire și oprire lină a platformei rotative: Funcție utilă pentru mărfuri instabile sau fragile, prevenind mișcările bruște care ar putea deteriora produsele.

Reglare fină a vitezei platformei rotative: Permite adaptarea vitezei în funcție de necesitățile specifice ale procesului de ambalare.

Poziționare precisă a platformei rotative: Oprirea în poziția dorită ajută la accelerarea procesului de manipulare a paletului și crește eficiența muncii.

Propulsie durabilă: Sistemul de transmisie pe lanț al platformei rotative și carcasei asigură o mișcare lină și fiabilă, pentru o durabilitate extinsă.

Schimb rapid al rolei de folie stretch: Datorită designului carcasei, schimbul de folie stretch este rapid și ușor, fără a afecta setările de tensiune.

Alimentare ușoară: Funcționează dintr-o rețea monofazică standard, fără necesitatea unui echipament specializat de alimentare.

Opțiune suplimentară:

Rampă de încărcare pentru palete pe platforma rotativă, utilizabilă cu o mânășă hidraulică. Această opțiune nu este inclusă în prețul standard al paletizatorului, dar poate fi achiziționată separat pentru a îmbunătăți accesibilitatea și eficiența procesului de încărcare.

Paletizator cu întindere mecanică HL-1650E

Paletizatorul HL-1650E este un echipament de ambalare eficient destinat înfășurării mărfurilor și produselor pe palete europene în folie stretch. Designul său robust și performanțele de înaltă calitate îl fac ideal pentru utilizare în depozite, centre logistice, stații de sortare, transportatori feroviari și aeri.

Caracteristici cheie ale paletizatorului HL-1650E:

- **Dimensiuni:**
 - Diametru masă de lucru: **1650 mm**
 - Înălțimea maximă de înfășurare: **2400 mm**
 - Capacitate de încărcare a mesei: **2000 kg**
- **Funcționalitate:**
 - Design actualizat al **suportului pentru folie**: Optimizează tensiunea și distribuția foliei în timpul înfășurării. Suportul este **unibody**, ceea ce asigură o durabilitate crescută și o calitate constantă a ambalării.
 - **Poziționare precisă a înfășurării**: Echipat cu un sistem de **detectoare încorporate** (cum ar fi fotodetectorii pentru înălțimea paletului și senzorii de apropiere) pentru o protecție suplimentară.
 - **Siguranță avansată**: Panoul electric al aparatului este protejat împotriva prafului și apei, având un **clasă înaltă de protecție**. În caz de urgență, aparatul poate fi oprit rapid printr-un buton de **deconectare de urgență**.
 - **Masă de lucru special concepută**: Reduce nivelul de zgomot și simplifică operarea. Mecanismul de mișcare este asigurat de o **remorcă cu poziționare precisă**.
 - **Control modern**: Sistem de control cu un **ecran ușor de utilizat**, care include opțiuni în limba engleză și rusă, permițând alegerea modului de ambalare cel mai potrivit pentru tipul de marfă.
 - **Viteză reglabilă** a mesei rotative: Permite ajustarea vitezei de rotire în funcție de necesitățile fiecărei sarcini.

Avantaje suplimentare:

- **Eficiență ridicată și performanță constantă**, asigurând o ambalare rapidă și sigură.
- **Compatibilitate cu diferite tipuri de marfă** și ajustabilitate în funcție de dimensiunile paletului.
- **Conformitate cu standardele europene**: Certificate care garantează calitatea și siguranța utilajului.

Parametrii tehnici ale mașinii de ambalat de paleți HL-1650E

Specificații HL-1650E

Tensiune (V) 220

Putere (kW) 1

Înălțimea maximă de încărcare (mm) 2400

Capacitate maximă de încărcare (kg) 2000

Diametru platforma (mm) 1650

Înălțimea plăcii rotative (mm) 80

Tensionarea filmului mecanic

Paletizator cu carucior motorizat și preîntindere HL-1650

Paletizatorul HL-1650 este o mașină modernă destinată ambalării în folie stretch a diverselor produse și mărfuri plasate pe palete europene. Este utilizat pe scară largă în depozite, de transportatori de mărfuri, stații de sortare și companii de logistică. Poate fi folosit pentru ambalarea și transportul unui spectru larg de produse, inclusiv materiale de construcții, produse chimice, alimente și produse din industria ușoară.

Caracteristici cheie ale paletizatorului HL-1650:

- **Carucior motorizat cu preîntindere (prestretch):**
Această opțiune asigură o înfășurare mai strânsă a încărcăturii și reduce consumul de folie, cu un **grad de întindere de până la 250%**, ceea ce duce la economii semnificative de material (până la 70%).
- **Sistem electronic avansat de control:**
Echipat cu un **ecran electronic** disponibil în limba engleză și rusă, acest sistem permite reglarea precisă a parametrilor de înfășurare în funcție de caracteristicile produsului.
- **Construcție îmbunătățită a mesei rotative:**
Masa de lucru a fost optimizată pentru a reduce nivelul de zgomot și pentru a îmbunătăți confortul și siguranța operatorului în timpul utilizării.
- **Viteză reglabilă:**
Viteza de mișcare a mesei rotative poate fi ajustată în funcție de necesitățile procesului de ambalare.
- **Fotodetector încorporat:**
Fotodetectorul încorporat măsoară automat înălțimea paletului, asigurând o poziționare precisă a foliei în timpul procesului de înfășurare.

Avantaje suplimentare:

- **Economii semnificative de material:** Utilizarea opțiunii de preîntindere a foliei reduce considerabil costurile cu materialul de ambalare.
- **Eficiență crescută:** Mașina este rapidă și eficientă, îmbunătățind fluxul de lucru și economisind timp.
- **Flexibilitate:** Permite ambalarea diverselor tipuri de mărfuri, de la produse industriale la alimente, în funcție de specificul fiecărei industrii.
- **Operare ușoară și siguranță sporită:** Designul ergonomic și caracteristicile de siguranță asigură un mediu de lucru sigur și confortabil.

Paletizatorul HL-1650 este ideal pentru companiile care doresc o soluție eficientă și economică pentru ambalarea mărfurilor pe palete, maximizând eficiența și reducând costurile de ambalare.

Parametrii tehnici ale mașinii de ambalat paleți HL-1650

Specificații HL-1650

Tensiune (V) 220

Putere (kW) 1

Înălțimea maximă de încărcare (mm) 2400

Capacitate maximă de încărcare (kg) 2000

Diametru platforma (mm) 1650

Înălțimea plăcii rotative (mm) 80



Folie stretch pentru ambalarea automată a paletelor



Folia stretch pentru ambalarea automată este un material de ambalaj esențial utilizat în fabrici, uzine și linii de ambalare pentru ambalarea automată a produselor pe palet. Aceasta este montată pe paletizoare automate specializate, asigurând ambalarea rapidă și eficientă a produselor.

Avantajele foliei stretch pentru ambalare automată:

1. Capacitate mare de întindere:

Folia stretch se poate întinde de două ori sau chiar mai mult, ceea ce permite utilizarea eficientă a materialului și reducerea costurilor.

2. Economisirea materialului:

Datorită capacității sale de întindere, folia permite economisirea de până la 50% din material, asigurând în același timp o fixare sigură a produsului.

3. Fixare rigidă a produsului pe palet:

Folia ajută la fixarea sigură a produsului pe palet, prevenind deplasarea și deteriorarea acestuia în timpul transportului și depozitării.

4. Economisirea timpului:

Utilizarea automată a foliei stretch accelerează procesul de ambalare, reducând semnificativ timpul necesar pentru ambalarea produselor.

Denumire	Lațime mm	Grosime mcr	Greutate kg	Greutate brutto kg	Greutate tub kg
Folie Stretch automată	500	20	16	14,25	1,75
Folie Stretch automată	500	23	16	14,25	1,75
Folie Stretch automată (555H)	500	12	11,2	9,45	1,75

trapping sau legarea încărcăturilor cu benzi de ambalaj

Strapping-ul (legarea încărcăturilor) cu benzi este un mod eficient, simplu și fiabil de a ambala produsele. Această metodă poate fi realizată manual, folosind unelte speciale, sau automatizat, cu ajutorul mașinilor de strapping.



Instrumente manuale pentru strapping:

Instrumentele manuale de strapping sunt utilizate pentru fixarea încărcăturilor pe paleți prin legarea acestora cu benzi din plastic sau metal. Acestea sunt ideale pentru utilizarea în spații mici sau pentru volume mai mici de ambalare, oferind flexibilitate și control manual asupra procesului.

Mașini de strapping (strapping machines):

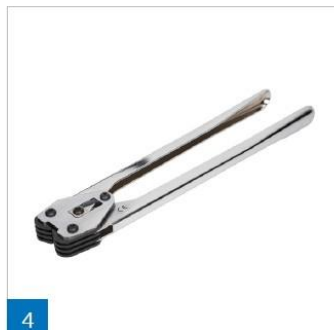
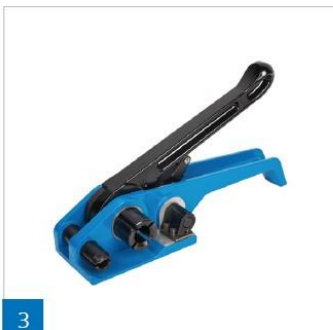
Mașinile de strapping sunt echipamente folosite pentru legarea încărcăturilor cu benzi de polipropilenă. Conectarea benzii se realizează prin sudură termică reglabilă, datorită elementelor de încălzire electrice integrate în mașină. Pe lângă temperatura de sudare, mașinile permit reglarea forței de întindere a benzii și a lungimii de eliberare a acesteia.

Avantaje ale utilizării mașinilor de strapping:

- **Eficiență crescută:** Procesul automatizat de legare economisește timp și îmbunătățește productivitatea.
- **Control precis:** Reglarea precisă a parametrilor de sudare și tensiune a benzii asigură o fixare perfectă a încărcăturilor.
- **Flexibilitate:** Aceste mașini pot manipula o gamă largă de dimensiuni și greutatea ale produselor, făcându-le potrivite pentru diverse industrii.

Dispozitive și unelte pentru legare cu bandă PP:

Dispozitive și unelte pentru legare cu bandă PP





1. Dispozitiv combinat pentru banda PP de 12 mm – XL-13
2. Dispozitiv combinat pentru banda PP de 16 mm – XL-16
3. Întinzător H-21 întinde , unește și taie banda PP
4. Clește -16
5. JDC -16 întinde și sudează banda PP și PET
6. Dispozitiv H-83E pentru transportate benzei PP
7. Dispozitiv H-83 cu roți
8. Dispozitiv pentru bandă PET.

Materiale auxiliare utilizate împreună cu banda de strapping:

Pentru a asigura o fixare corectă și sigură a încărcăturilor, în combinație cu benzi de strapping sunt folosite următoarele elemente de fixare:

- **Catarame:** Acestea sunt utilizate pentru a închide capetele benzii și pentru a crea un încuietor stabil, care să reziste la tensiune.
- **Agrafe de metal:** Folosite pentru fixarea mai sigură a benzii pe produsele ambalate, asigurând o îmbinare rezistentă și uniformă.
- **Colțare din plastic:** Aceste accesorii protejează colțurile produselor sau ale paletului, împiedicând deteriorarea sau ruperea benzii de strapping și asigurând o fixare suplimentară a încărcăturii.



Mașini de Strapping.

Pentru transportul diferitelor tipuri de încărcături, cum ar fi produse din lemn, materiale de construcție, electrocasnice etc., ambalarea cu bandă de polipropilenă este utilizată pe scară largă. Banda de polipropilenă are o rezistență și flexibilitate destul de mari, ceea ce o face potrivită pentru legarea unui spectru larg de produse.



Datorită faptului că banda polimerică nu se întinde în timpul transportului, aceasta este folosită pentru a fixa produsele pe paleți (echipamente, instalații sanitare, obiecte mari). Este utilizată pe larg în sectorul agricol și în producția de mobilă. Banda de polipropilenă are o rezistență mare la rupere (până la 500 kg).



Utilizarea benzii de polipropilenă

Banda de polipropilenă este utilizată în principal pentru legarea și fixarea cutiilor din carton ondulat. Obiectul de ambalat este înfășurat în banda de polipropilenă, care apoi este întinsă și fixată cu ajutorul unui dispozitiv manual sau automat. Banda poate fi fixată cu ajutorul agrafelor metalice (staples) sau prin sudare (temperatura ridicată este creată de un cui de încălzire).

Avantajele utilizării benzii de polipropilenă:

- Greutate redusă
- Rezistență mare
- Nu ruginește și nu lasă urme pe produse

SK-1 - Mașină Semi-Automată de Strapping

Mașina este concepută pentru a înfășura produsele cu bandă de polipropilenă. Împachetarea cu bandă ajută la întărirea ambalajului sau la legarea unui grup de produse. Procesul se desfășoară automat: după plasarea capătului liber al benzii, mașina asigură tensiunea dorită și sudarea benzii.

Specificații:

- Interval de tensiune: 10-450 N
- Lățimea benzii utilizate: 6-12 mm

Această mașină este utilizată în principal pentru legarea cutiilor, containerelor din plastic, valizelor, cărților, pachetelor moi și dure. Este folosită într-o varietate de domenii, cum ar fi industria ușoară, industria alimentară etc.

Parametrii tehnici ale mașinii Streping semiautomate SK-1

Specificații SK-1

Tensiune (V/Hz) AC 220/50

Putere (W) 320

Dimensiunea maximă pentru curele (L×H) (mm) Neinstalat

Dimensiune minimă pentru curele (L×H) (mm) 60×30

Viteza de prindere (sec/cerc) 2.5

Forța de prindere (N) 10-450 (reglabilă)

Lățimea benzii (mm) 6-15 (reglabilă)

Înălțimea mesei (mm) 750

Dimensiuni exterioare (L×L×H) (mm) 900×580×750

Greutate neta (kg) 100



Mașină semiautomată de ambalare cu bandă KZB-A

Modelul KZB-A este destinat utilizării generale, cu lățimea benzii utilizate între 6 și 15 mm. Această mașină este folosită în principal pentru legarea cutiilor, containerelor din plastic, cărților, pachetelor și altor produse care au forme pătrate, cilindrice sau rotunde. Este utilizată pe scară largă în diverse industrii, inclusiv în industria ușoară, producția de alimente și altele.

Procesul începe automat atunci când operatorul introduce capătul liber al benzii în dispozitiv. Mașina aplică apoi tensiunea necesară și sigilează banda.

Caracteristici cheie:

- Lățimea benzii: 6-15 mm
- Utilizată pentru o varietate de produse cu forme diferite (pătrate, cilindrice, rotunde)
- Ideală pentru industria ușoară, ambalarea produselor alimentare și aplicații similare
- Ciclu automat: începe atunci când operatorul introduce capătul liber al benzii
- Asigură tensiunea necesară și efectuează sigilarea eficient.



Parametrii tehnici ale mașinii de ambalare semi-automată KZB-A

Caracteristicile KZB-A

Tensiune (V/Hz) AC 220/50 110/60

Putere (W) 320

Dimensiunea maximă pentru curele (L x H) (mm) Nu este instalată

Dimensiunea minimă pentru curele (L x H) (mm) 30

Viteza de prindere (sec/cerc) 2.5

Forța de prindere (N) (reglabilă)

Lățimea benzii (mm) (reglabilă)

Dimensiuni exterioare (L x L x A) (mm) 900×580×750

Greutate netă (kg) 91

Mașina automată de ambalare cu bandă strapping cu masă înaltă KZ-8060/D

Mașina automată de strapping KZ-8060/D face parte din seria de mașini KZ-D, special concepute pentru legarea rapidă a obiectelor grele și voluminoase. Este utilizată pentru ambalarea aproape oricărui tip de pachet. Modelul KZ-8060/D este potrivit pentru ambalarea obiectelor cu dimensiuni maxime de 800×600 mm și greutate de până la 30 kg.

Caracteristici cheie:

- **Dimensiuni maxime ale obiectului ambalat:** 800×600 mm
- **Greutate maximă:** 30 kg
- **Funcționare autonomă sau integrată într-o linie de ambalare industrială**
- **Operațiuni automate:** legare, sudare și tăiere a benzii
- **Design versatil:** ideală pentru ambalarea obiectelor mari și grele

Această mașină este ideală pentru industrii care manipulează produse de dimensiuni mari și grele, asigurând un ambalaj eficient și sigur.



Printre principalele avantaje ale mașinilor de strapping KZ-D comparativ cu concurența:

- **Viteză mare de legare** – până la 28 de cicluri pe minut, în timp ce multe dintre modelele concurente au o viteză de maximum 25 de cicluri;
- **Construcție specială cu uși**, care facilitează întreținerea și înlocuirea benzii. De asemenea, se remarcă faptul că mașinile din această serie nu necesită lubrifiere zilnică;
- **Protecție împotriva alunecării.**

Alte avantaje și caracteristici ale mașinii de strapping KZ-8060/D includ:

- **Preț accesibil** cu parametri funcționali și calitativi ridicați;
- **Fiabilitate și durabilitate**, mașina fiind echipată cu un sistem de ieșiri cu releu cu semiconductori.

Parametrii tehnici ale mașinii de curele KZ-8060/D

Caracteristicile lui KZ-8060/D

Tensiune (V) 220 sau 380

Putere (W) 1000

Dimensiune maximă pentru chingi (mm) 800x600

Dimensiune minimă pentru curele (mm) 100x30

Tensiunea firului (N) 25-700 (reglabil)

Grosimea benzii utilizate (mm) 0,5-1,1

Latimea benzii utilizate (mm) 9-15 mm

Diametru bucsă (mm) 200

Diametru bobina de bandă max. (mm) 400

Înălțimea mesei (mm) 750

Dimensiuni (mm) 1400x620x1470

Greutate neta (kg) 240

Pentru a lega paleți și articole mari cu bandă din PP, Propac recomandă modelul DBA130A.

Mașina semi-automată de strapping pentru paleți DBA130A



Model	DBA130A
Strapping tension	100-600N Adjustable
Strapping speed	2.0Sec./Strap
Strap width	9-15mm
Power supply	110V, 220V/50-60Hz
Chute size	L1000mm
Power consumption	0.5KVA
Machine size	1860*560*1500mm
Machine Weight	140kg

Mașina semi-automată de ambalat paleți este o mașină mobilă pentru a lega paleți cu bandă de polipropilenă în mod vertical. Se folosește cu bandă PP de la 6 la 15,5 mm.

Avantaje:

Acces deschis la bobina de bandă, schimb rapid al benzii.

Nu sunt necesare dispozitive de desfășurare a benzii, unelte de ambalare sau capse.

Construcție simplă și fiabilă.

Dimensiune compactă, ușor de mutat între paleți.

Potrivit pentru paleți cu înălțime mare sau mică.

Greutatea mărfii pe palet poate fi oricare.

Specificații tehnice:

Destinație: combinată (strângere, întindere)

Tip de control: semi-automat

Tip bandă: PP (polipropilenă)

Lățime minimă bandă: 6 mm

Lățime maximă bandă: 15,5 mm

Grosime minimă bandă: 0,5 mm

Grosime maximă bandă: 1,5 mm

Tip de fixare: sudare

Greutate netă: 100 kg

Viteză de întindere: 22 pe minut

Rezistență la rupere: 5-60 kg

Dimensiune minimă ambalaj pentru legare: 60x30 mm

Alte caracteristici:

Alimentare ușoară a benzii prin palet.

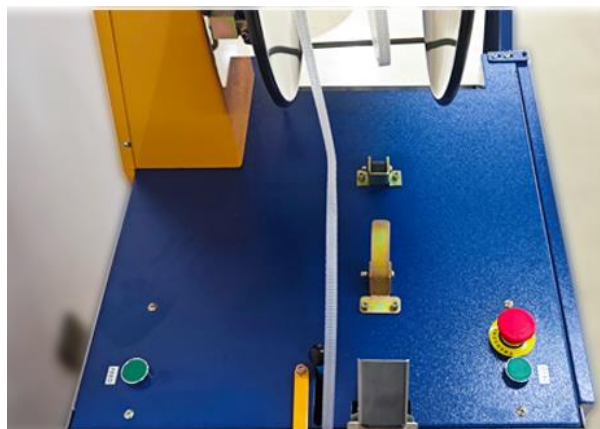
Posibilitatea de a ambala rapid produse voluminoase cu un singur operator.

Capacitate de întindere mare.

Accelerarea procesului de legare al paleților.

Elimină problemele legate de utilizarea instrumentelor manuale.

Dimensiune canal: L1200 mm sau mai lung.



Materiale pentru mașini de ambalare cu bandă de polipropilenă (PP)

Banda PP (polipropilenă) este un material plastic folosit frecvent în industrie pentru ambalare, datorită proprietăților sale excelente de rezistență și flexibilitate. Aceasta este utilizată pentru legarea și fixarea produselor, fie manual, fie cu ajutorul echipamentelor automate sau semiautomate, cum ar fi **mașinile de strapping**.



Avantaje ale benzii PP:

- **Rezistență mare** la rupere și uzură, chiar și la greutate mari.
- **Flexibilitate** excelentă, permițându-i să se adapteze formei obiectelor ambalate.
- **Greutate redusă**, ceea ce face manipularea și transportul mai ușoare.
- **Rezistență la umiditate și substanțe chimice**, ceea ce o face potrivită pentru depozitare și transportul produselor din diverse domenii, inclusiv alimentare și chimice.
- **Costuri reduse**, comparativ cu alte tipuri de benzi de ambalare, cum ar fi banda din oțel.

Parametrii PP bandă

Lațime mm	Grosime mcr	Lungime m	Rezistența la rupere kg	Material
6	0.5	5000	75	Polipropilen
8	0.55	4400	100	Polipropilen
12	0.6	3000	160	Polipropilen
12	0.8	2000	220	Polipropilen
16	0.6	2000	200	Polipropilen
16	0.8	1500	240	Polipropilen
16	1	1300	225	Polipropilen

Culoare : alb, sur, negru

