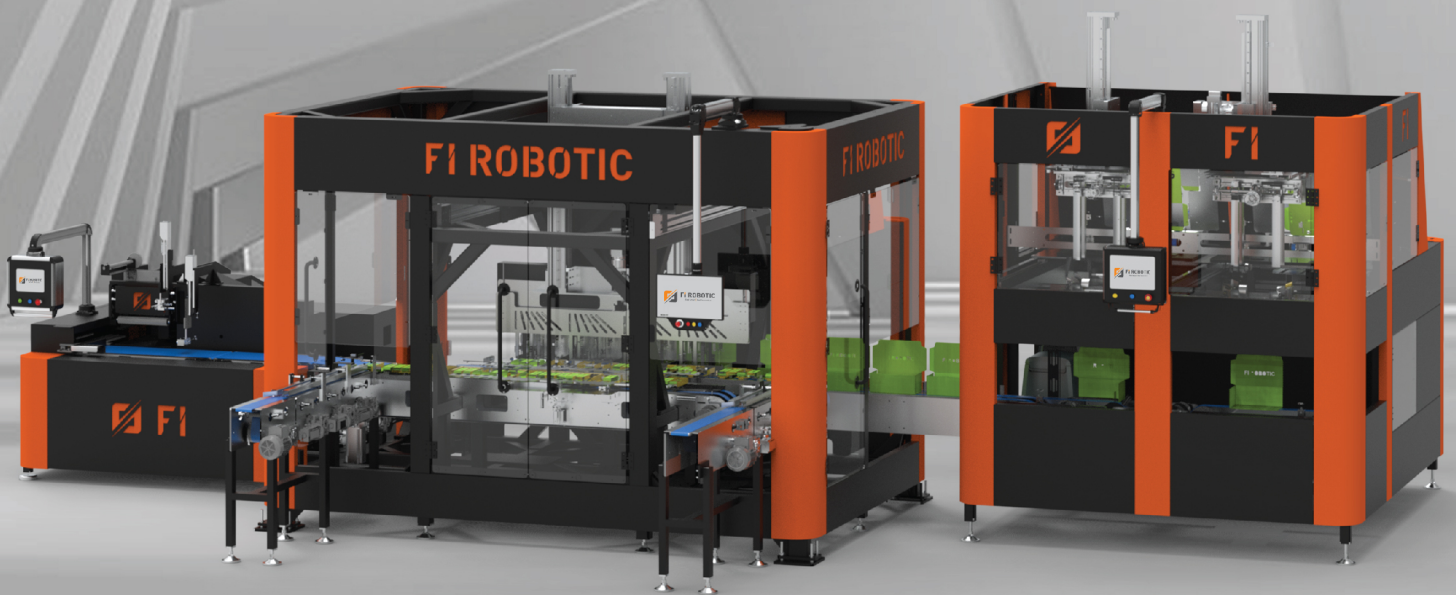




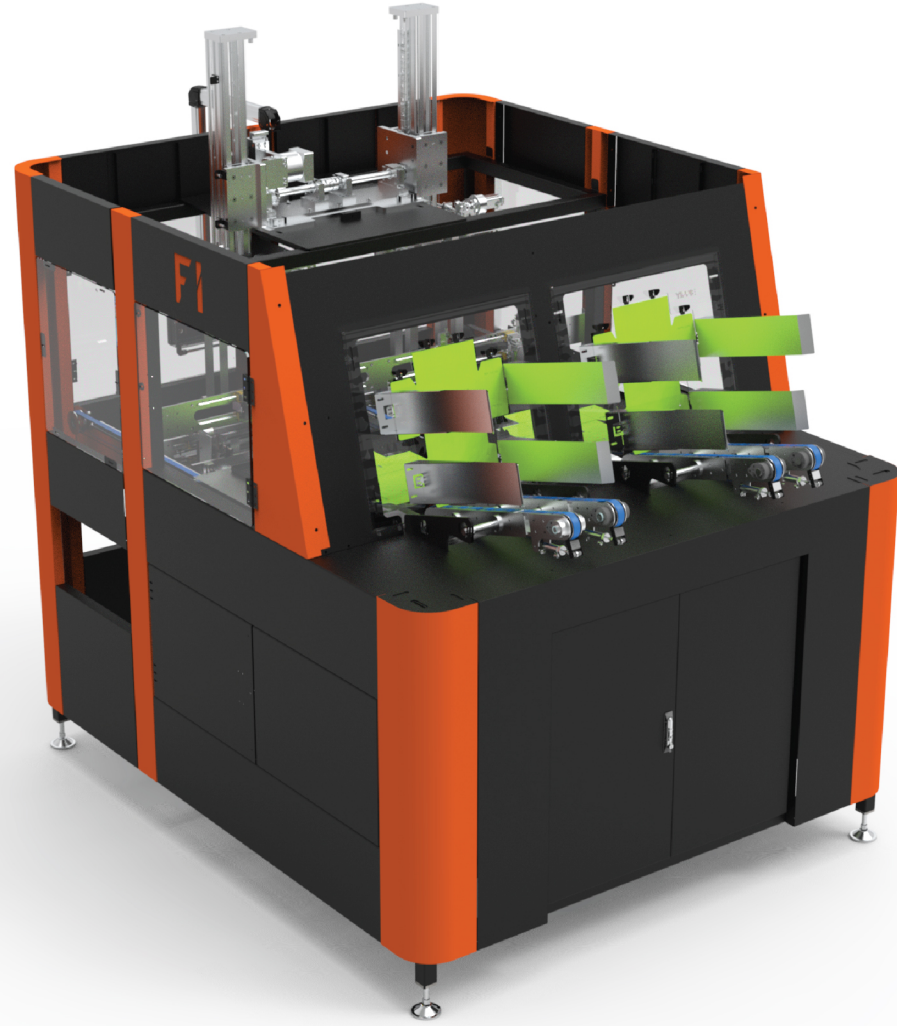
FI ROBOTIC

Feel Smart | Feel Innovative



www.firobotic.com

KUTU AÇMA ROBOTU CARTON PREPARING ROBOT



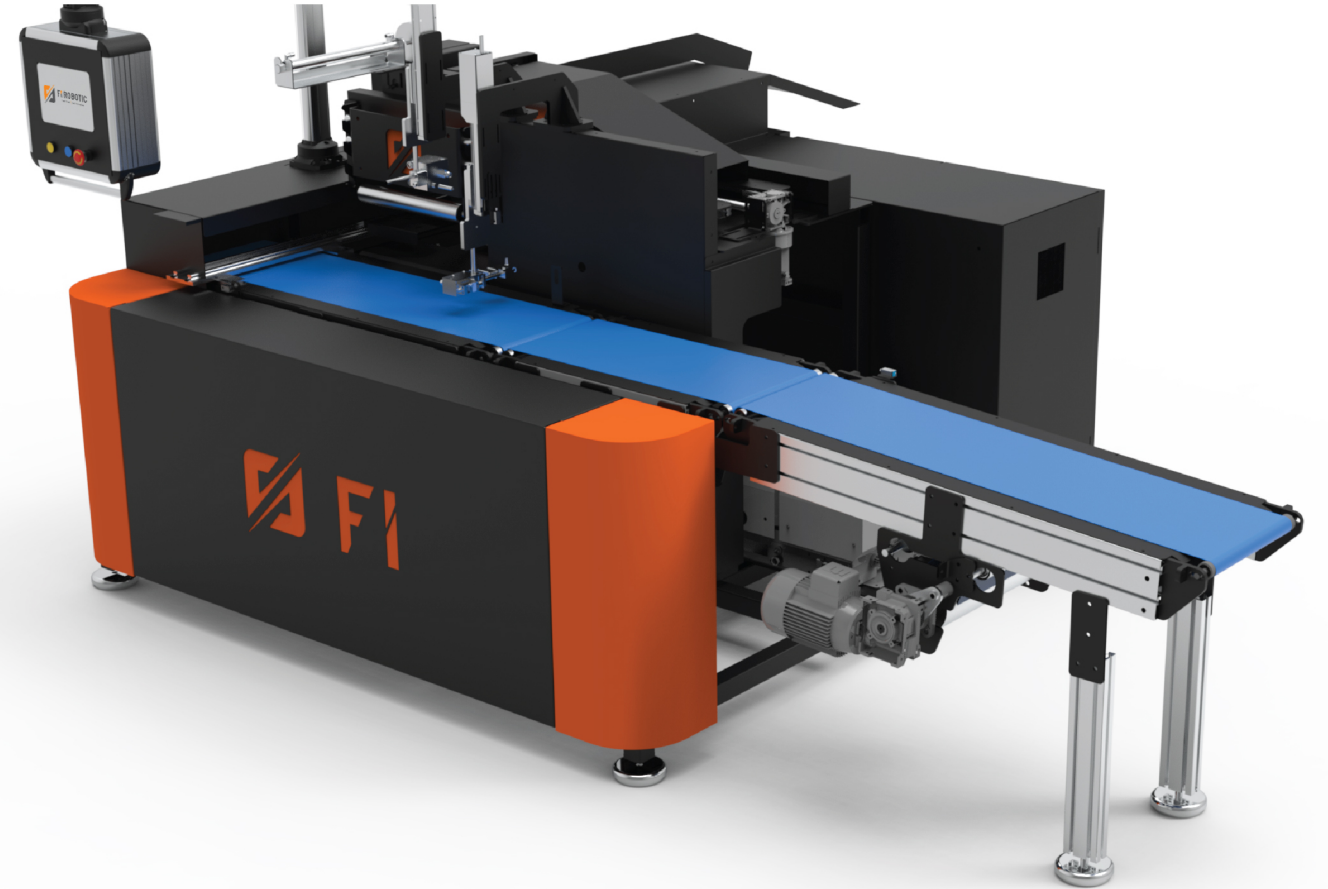
Kutu Açma Robotu, flat kartonun kutuya dönüşmesi için gerekli tüm işlemleri sırayla otomatik olarak gerçekleştirir:

- Magazin içindeki kartonları, servo kontrollü vakum kolu ile alarak hareketli tabla üzerine bırakır.
- Hareketli tabla kartonu ileri hareket ettirirken, aynı zamanda sıcak tutkal püskürtme valfleri, kartonun ilgili noktalarına tutkal püskürtür.
- Erkek ve dişi şekil verme kalıbı, kartonu şekillendirerek, içi ürün dolumuna hazır, kapağı açık kutuya dönüştürür.
- Hazır dip kilitli kutu ile kıyaslandığı zaman robotun hazırladığı ciddi maliyet avantajı sağlamaktadır.

Carton Preparing Robot automatically performs all the necessary operations to transform flat cardboard into a box in order:

- It takes the cardboards in the magazine with the servo-controlled vacuum arm and places them on the moving table.
- While the moving table moves the cardboard forward, hot glue spray valves spray glue to the relevant points of the cardboard.
- The male and female shaping mold shapes the cardboard and turns it into an open-lid box ready for product filling.
- When compared to the ready-made bottom locked box, the boxes prepared by the robot provide a significant cost advantage.

KUTU KAPATMA MAKİNASI CARTON CLOSING MACHINE



İçi ürün doldurulmuş kutular, makinenin giriş konveyörü üzerinden düzenli olarak beslenir. Besleme işlemi iki alternatifli olarak yapılır:

- 1-Manuel Besleme : Manuel olarak operatörler tarafından yapılır.
- 2-Otomatik Besleme: Pick&Place Robotu tarafından otomatik yapılır.

•Kutu Kapatma Makinesi ilk olarak kutunun ön ve yan kulaklarına sıcak tutkal püskürtür.

•Tutkal püskürtülmüş kutular, otomatik olarak bir kalıp içine alınır, bu kalıp içinde kulakları katlanıp yapıştırılarak, mükemmel bir şekilde kapatılmış olarak çıkar.

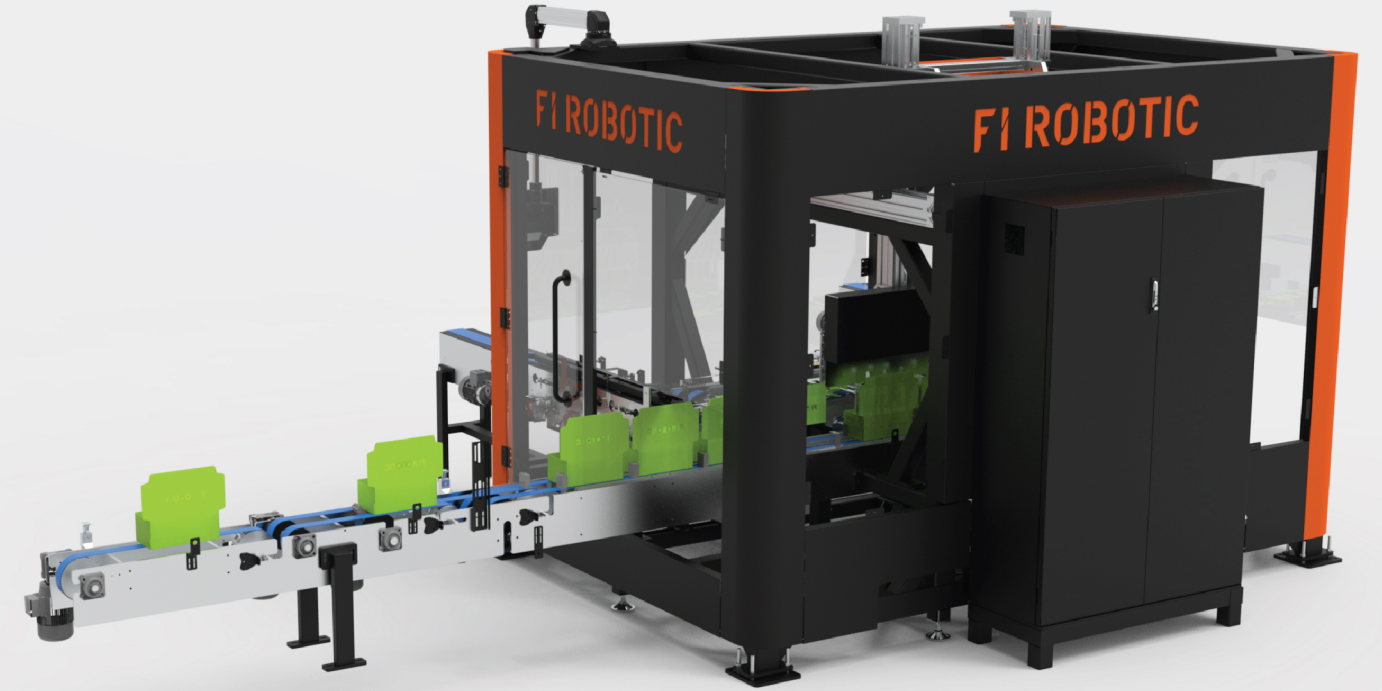
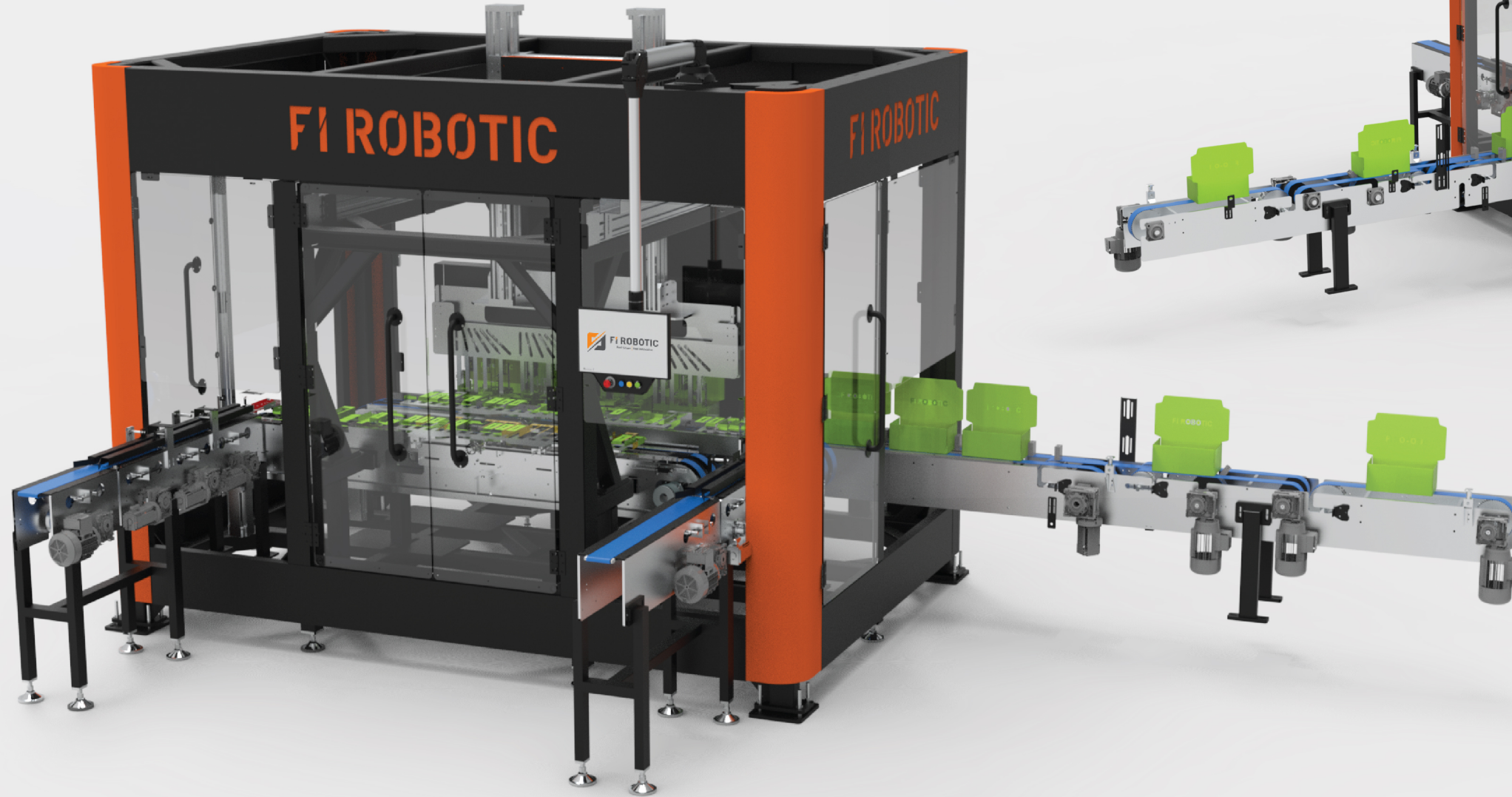
The boxes filled with products are feed regularly via the machine's inlet conveyor. Feeding process is done in two alternatives:

- 1-Manual Feeding: Manually done by operators.
- 2-Automatic Feeding: Automatically done by Pick&Place Robot.

•Carton Closing Machine first sprays hot glue onto the front and side flaps of the box.

•The glue-sprayed boxes are automatically placed in a mold, the flaps are folded and glued in this mold, and they come out perfectly closed.

PICK & PLACE ROBOTU PICK & PLACE ROBOT



Pick and Place Robotu, ambalajlı ürünlerin kutu içine hatasız ve düzenli olarak dizilmesi için gerekli tüm işlemleri sırayla otomatik olarak gerçekleştirir:

- Paketler multibelt konveyörler üzerinde, düzenli şekilde gruplandırılır.
- Aynı anda, içi boş kutular, kutu konveyörü üzerinde gruplandırılır.
- Pick and Place Kartezyen Robot Sistemi ürünleri vakumla tutarak, kutular içine istenildiği şekilde dizer.
- Taşıma sırasında sensörler ile ürünlerin her birine tek tek var yok kontrolü yapılır, eksik olan var ise, o kutu takip edilerek operasyon sonunda sistem dışına atılır.

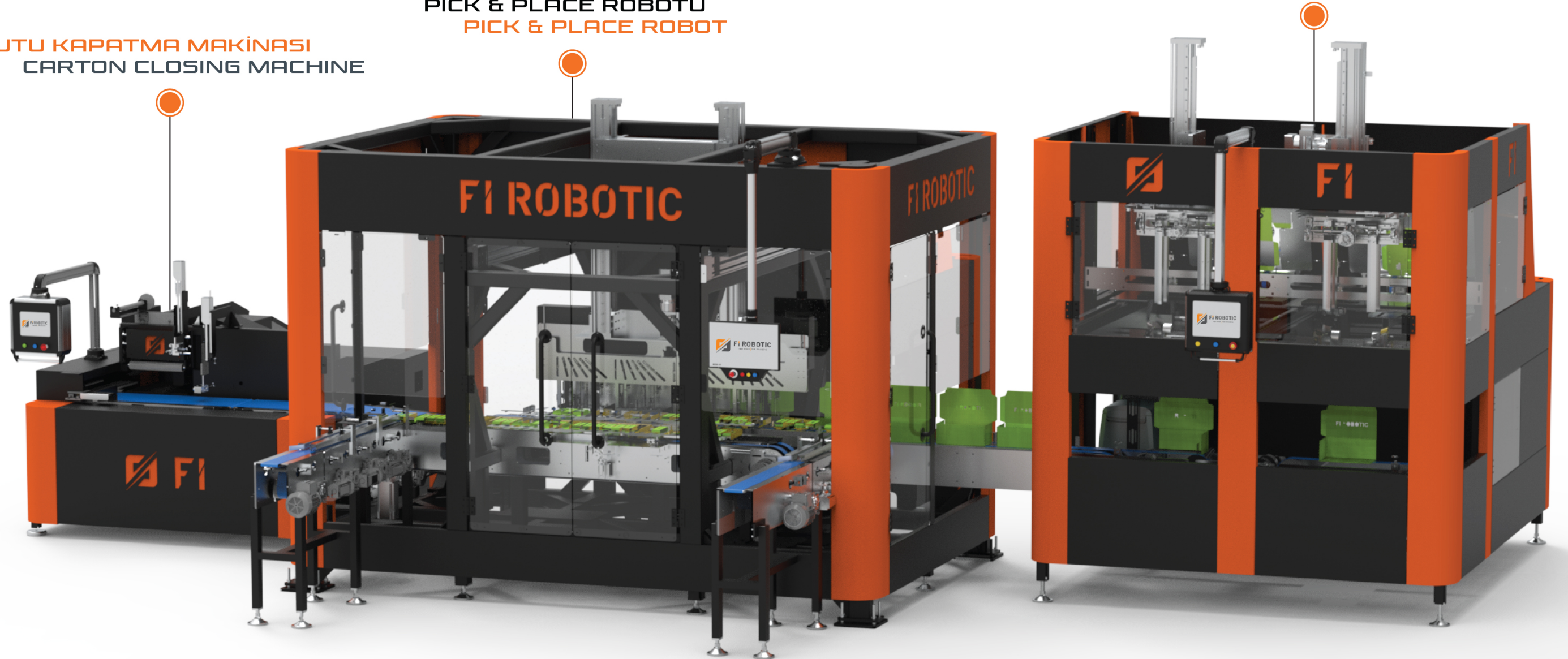
Pick and Place Robot automatically performs all the necessary operations to arrange packaged products in boxes without any errors and in an orderly manner:

- Packages are grouped in an orderly manner on multibelt conveyors.
- At the same time, empty boxes are grouped on the box conveyor.
- Pick and Place Cartesian Robot System holds the products with vacuum and arranges them in boxes as desired.
- During transportation, each product is checked individually with sensors, if there is a missing box, that box is followed and rejected at the end of the operation.

KUTU KAPATMA MAKİNASI
CARTON CLOSING MACHINE

PICK & PLACE ROBOTU
PICK & PLACE ROBOT

KUTU AÇMA ROBOTU
CARTON PREPARING ROBOT



İkincil paketleme (kutulama) işlemlerinin tamamı, insana bağımlı olmadan, yüksek hızda ve hatasız olarak bu hat ile otomatik olarak gerçekleştirilir.

All of the secondary packaging (boxing) processes are carried out automatically with this line, without any human dependency, at high speed and without any errors.

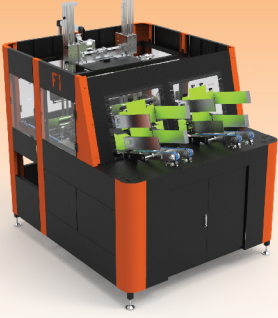
Otomatik Kutulama Hattı Avantajları

- İnsana bağımlılığı azaltarak kesintisiz ve hatasız üretim yapabilme imkanı
- Yarı mamül flat düz kartonlar ile ambalaj maliyetlerinden ciddi tasarruf sağlanması
- Kapakları kapatılmış kutuların rijitliği sayesinde, ekstra Shrink Ambalajına ihtiyaç duyulmaması
- Kutu içi dizilimlerin manuel süreçlerle kıyaslanmayacak kadar düzgün olması
- Ne eksik ne de fazla kutular içinde tam olarak olması gerektiği kadar ürün olması.

Advantages of Automatic Boxing Line

- Ability to produce uninterruptedly and without errors by reducing human dependency
- Significant savings in packaging costs with semi-finished flat cardboard
- No need for a extra Shrink Packaging thanks to the rigidity of the closed boxes
- Arrangements inside the boxes are so neat that they cannot be compared to manual processes
- There is exactly the right amount of product in the boxes, neither too much nor too less.

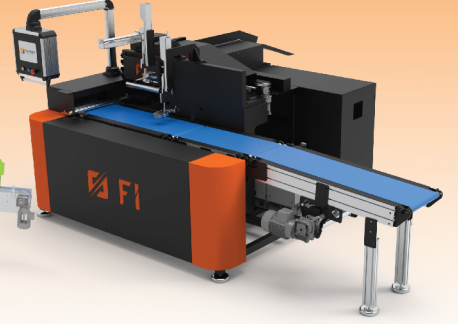
KUTU AÇMA ROBOTU
CARTON PREPARING ROBOT



PICK & PLACE ROBOTU
PICK & PLACE ROBOT



KUTU KAPATMA MAKİNASI
CARTON CLOSING MACHINE



HAT SONU ÇÖZÜMLERİ END OF LINE SOLUTIONS



İTOB Organize Sanayi Bölgesi 10003 Sok. No:6 Menderes, İzmir, TÜRKİYE
+90 232 347 6268 • www.firobotic.com • info@firobotic.com

