HD MEKATRONİK
VE MÜHENDİSLİK SANAYİ TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ

# HD-MULTIBACHER-24

24 KEFELİ

## 24 KEFELİ AKILLI TARTIM VE KOMBİNASYON SİSTEMİ

Doğru Kombinasyon • Hassas Tartım • Karışmasız Akış




**Çift Taraflı Operatör Besleme ile 3 / 4 / 5 balıklı 1000 g Paket kombinasyonu**

## SİSTEM ÖZELLİKLERİ

**1 Hedef ağırlığa en yakın kombinasyon**

Sistem birden fazla kombinasyonu hesaplar ve hedefe en yakın olanı otomatik seçer.

**2 24 bağımsız kefe**

Her kefe ayrı tartılır. 1 gram çözünürlükle anlık gramaj takibi yapılır.

**3 Çift taraflı besleme**

Sağ ve sol taraftan operatör beslemesi ile yüksek verim.

**4 Karışmasız grup akışı**

Seçilen ürünler orta banda grup halinde düşer ve birlikte ilerler.

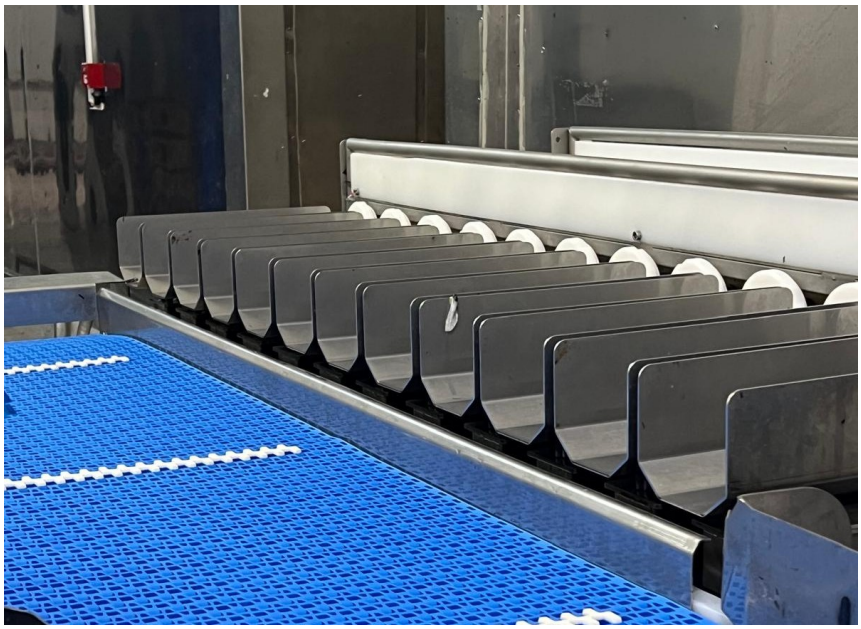





# ÇALIŞMA PRENSİBİ

Ürünler tartılır, kombinasyon hesaplanır, seçilen grup orta banda aktarılır.



## ADIM ADIM AKIŞ

### 1 Çift taraflı besleme

Operatörler sağ ve sol taraftan somon steak ürünlerini kefelere yerleştirir.

### 2 Bağımsız tartım

24 kefe anlık gramajı ayrı ayrı okur ve kararlı değerleri PLC'ye gönderir.

### 3 Kombinasyon hesabı

Sistem 3, 4 veya 5 ürünlü alternatifleri hesaplar ve farkları karşılaştırır.

### 4 En iyi seçeneğin seçimi

Hedefe en yakın kombinasyon otomatik olarak seçilir.

### 5 Grup aktarımı

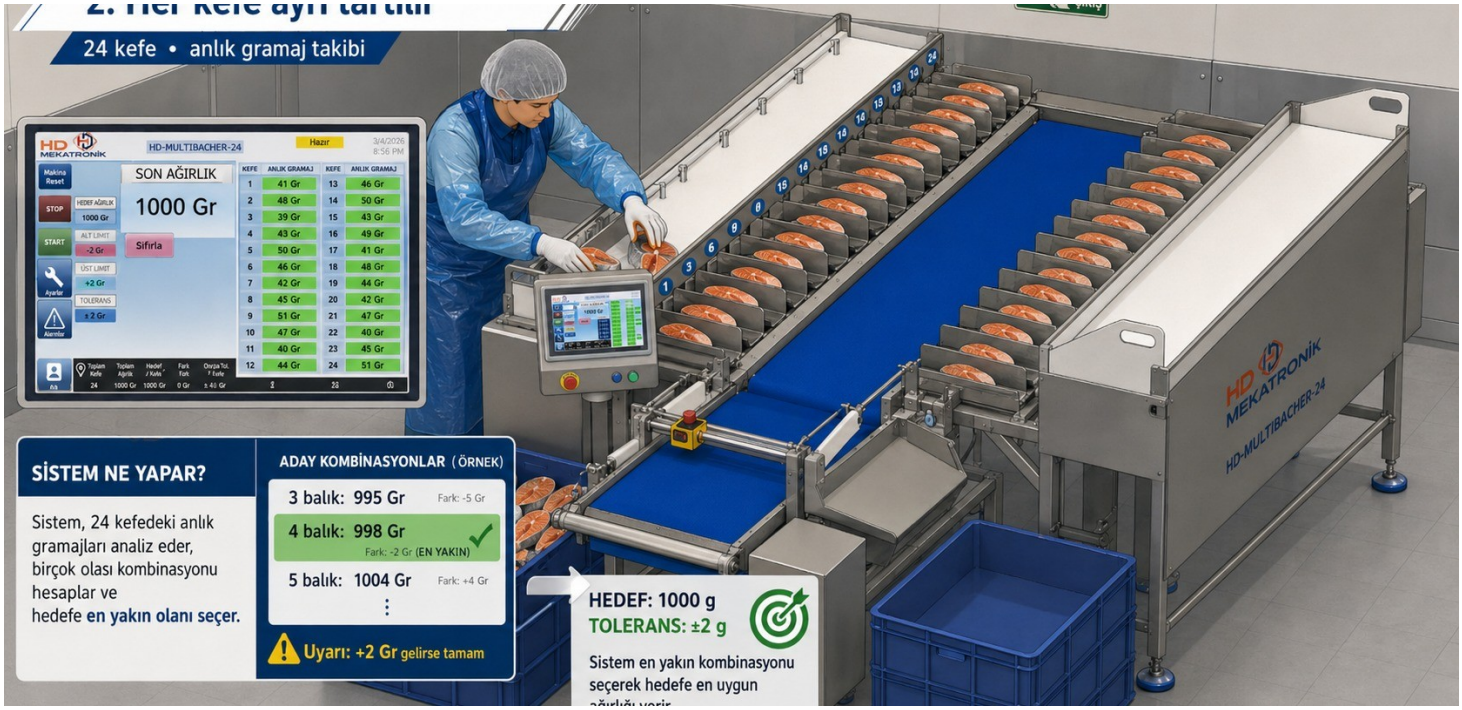
Seçilen ürünler orta banda grup halinde düşer ve karışmadan ilerler.

### 6 Kasaya çıkış

Tamamlanan grup kontrollü şekilde kasaya aktarılır.

# AKILLI KOMBİNASYON EKRANI (HMI)

Hedef ağırlık, kefe gramajları, aday kombinasyonlar ve beklenen ürün uyarısı tek ekranda.




## ÖRNEK KOMBİNASYON MANTIĞI

### Hedef Ağırlık: 1000 g

**Aday Kombinasyonlar**

1) 283 + 347 + 370 = 1000 g  Fark: 0 g ✅
2) 286 + 351 + 370 = 1007 g  Fark: +7 g
3) 340 + 347 + 319 = 1006 g  Fark: +6 g

**En iyi kombinasyon: 283 + 347 + 370 = 1000 g**

AKILLI UYARI

**370 g ürün gelirse paket tamamlanır.**

Beklenen ürün aralığı: 365–375 g

# KOMBİNASYON ÖRNEKLERİ VE TEKNİK ÖZELLİKLER

Bu sayfadaki değerler taslak amaçlıdır; ürün ve proje ihtiyaçlarına göre revize edilebilir.

## 3 / 4 / 5 BALIK KOMBİNASYON ÖRNEKLERİ

### 3 BALIK

283 g
+ 347 g
+ 370 g

TOPLAM

**1000 g**

### 4 BALIK

252 g
+ 248 g
+ 249 g + 251 g

TOPLAM

**1000 g**

### 5 BALIK

198 g + 201 g
+ 199 g
+ 200 g + 202 g

TOPLAM

**1000 g**

## TEKNİK ÖZELLİKLER

| | |
|---|---|
| **Kefe Sayısı** | 24 adet |
| **Tartım Aralığı** | 50 – 1000 g |
| **Tartım Çözünürlüğü** | 1 g |
| **Hedef Ağırlık** | 200 – 5000 g |
| **Kombinasyon Seçeneği** | 1 - 24 Ürün |
| **Ürün Tipi** | Somon Steak, Fileto, Bütün Balık vb. |
| **Besleme** | Çift taraflı operatör besleme |
| **Orta Bant Genişliği** | 400 mm (opsiyonel) |
| **Kontrol Sistemi** | PLC + HMI dokunmatik ekran |
| **Elektrik** | 380 V – 50/60 Hz |

## MÜŞTERİYE SUNULACAK ÖZET

**HD-MULTIBACHER-24**, balık ürünlerinde hedef gramaja en uygun kombinasyonu otomatik olarak tamamlar. Hazırlanan 1 kg'lık ürün grupları, isteğe bağlı cobot destekli poşetleme sistemiyle otomatik olarak paketlenebilir.

