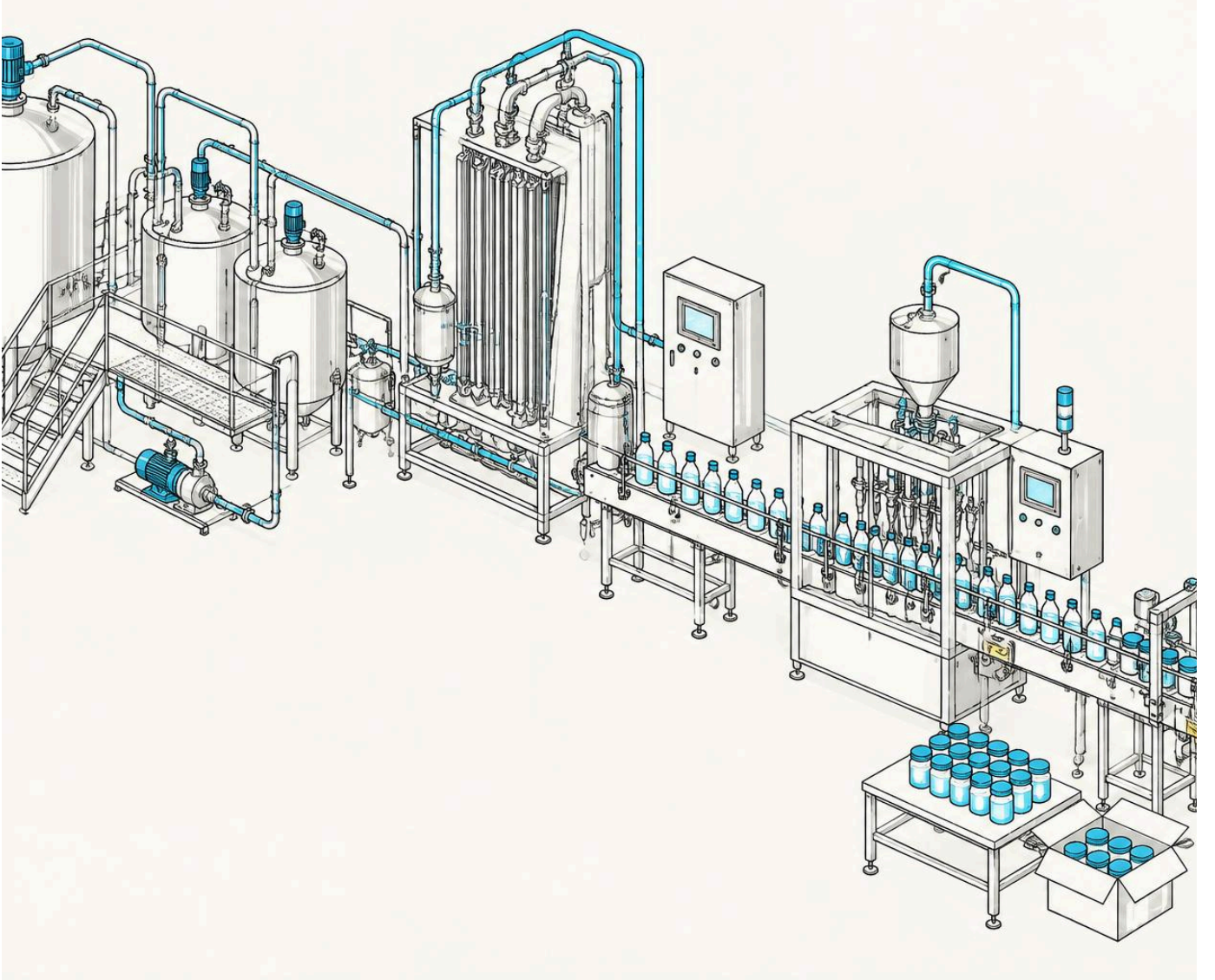




Makine ve hat katalogu

Gıda işleme hatları ve paketleme makineleri

Teknik çizim, gerçek bir tesisin fotoğrafı değildir. Veriler tahminidir: fiyat fizibilite çalışmasından sonra teklifte onaylanır.

İşleme hatları

Su şişeleme hattı — anahtar teslim PET dolum tesisi

Komple durgun ve mineralli su şişeleme tesisi: su arıtma, PET şişirme, çalkalama, dolum, kapaklama, etiketleme ve paketleme tek bir ekip tarafından tedarik edilir ve devreye alınır.

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Kapasite: 9,000 bph	Tahmini CAPEX €2.7M – €3.6M · Sözleşmeden devreye almaya 12 ay
Kapasite: 20,000 bph	Tahmini CAPEX €3.3M – €4.5M · Sözleşmeden devreye almaya 13 ay
Kapasite: 37,000 bph	Tahmini CAPEX €4.3M – €5.7M · Sözleşmeden devreye almaya 15 ay

Bira şişeleme hattı — PET, cam ve kutu dolum

Anahtar teslim bira dolum tesisi: proses, karbonasyon, izobarik dolum, pastörizasyon ve çok formatlı paketleme, tek bir hat olarak tasarlanmıştır.

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Kapasite: 6,000 bph	Tahmini CAPEX €3.0M – €4.0M · Sözleşmeden devreye almaya 12 ay
Kapasite: 13,000 bph	Tahmini CAPEX €3.5M – €4.6M · Sözleşmeden devreye almaya 13 ay
Kapasite: 25,000 bph	Tahmini CAPEX €4.3M – €5.8M · Sözleşmeden devreye almaya 15 ay

Alkollü içkiler ve likör şişeleme hattı

Likörler, bitterler ve distile içkiler için şişeleme tesisi: hazırlık, yüksek hassasiyetli volümetrik dolum, kapaklama, kapsülleme, etiketleme ve paketleme.

Domates işleme tesisi — salça, püre ve passata hatları

Komple domates hatları: ürün kabul ve yıkama, ekstraksiyon, evaporasyon, sterilizasyon ve aseptik veya kavanoz dolum, endüstriyel sezon kampanyaları için tasarlanmıştır.

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Kapasite: 15 t/h	Tahmini CAPEX €3.6M – €4.9M · Sözleşmeden devreye almaya 12 ay
Kapasite: 40 t/h	Tahmini CAPEX €4.7M – €6.3M · Sözleşmeden devreye almaya 15 ay
Kapasite: 75 t/h	Tahmini CAPEX €6.2M – €8.2M · Sözleşmeden devreye almaya 15 ay

Fındık ve kakaolu krema üretim hattı

Fındık, kakao ve yemiş ezmeleri için tesis: inceltme, vakumlu karıştırma, yüksek basınçlı homojenizasyon, kavanoz dozajlama ve paketleme, tek bir sürekli hat olarak.

Süt ürünleri işleme tesisi — süt, UHT ve peynir hatları

Taze ve UHT süt, yoğurt ve peynir için komple süt ürünleri hatları: ürün kabul, standardizasyon, pastörizasyon, homojenizasyon, peynir tekneleri ve dolum.

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Kapasite: 4 t/h	Tahmini CAPEX €3.4M – €4.5M · Sözleşmeden devreye almaya 12 ay
Kapasite: 10 t/h	Tahmini CAPEX €4.0M – €5.3M · Sözleşmeden devreye almaya 13 ay
Kapasite: 18 t/h	Tahmini CAPEX €4.8M – €6.4M · Sözleşmeden devreye almaya 15 ay

Nar suyu işleme tesisi

Özel nar hattı: hassas tane ayıklama, presleme, berraklaştırma, opsiyonel konsantrasyon, pastörizasyon ve aseptik veya şişe dolum.

Ton balığı ve balık konservesi tesisi

Konserve veya retort ambalajlı ton balığı ve balık için komple hatlar: ürün kabul, pişirme, temizleme, dozajlama, sıvı ilavesi, kutu kapatma ve sterilizasyon.

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Kapasite: 3 t/h	Tahmini CAPEX €3.9M – €5.2M · Sözleşmeden devreye almaya 12 ay
Kapasite: 7 t/h	Tahmini CAPEX €4.5M – €6.0M · Sözleşmeden devreye almaya 13 ay
Kapasite: 12 t/h	Tahmini CAPEX €5.2M – €6.9M · Sözleşmeden devreye almaya 15 ay

Meyve suyu işleme ve dolum hattı

Meyve suları, nektarlar ve meyveli içecekler için tesis: şurup hazırlama, karıştırma, deaerasyon, pastörizasyon ve aseptik veya sıcak dolum paketleme.

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Kapasite: 6 t/h	Tahmini CAPEX €3.1M – €4.3M · Sözleşmeden devreye almaya 12 ay
Kapasite: 13 t/h	Tahmini CAPEX €3.8M – €5.0M · Sözleşmeden devreye almaya 13 ay
Kapasite: 25 t/h	Tahmini CAPEX €4.8M – €6.3M · Sözleşmeden devreye almaya 15 ay

Evcil hayvan maması işleme ve dolum hattı

Yaş evcil hayvan maması tesisleri: reçete hazırlama, teneke kutu, tava veya retort ambalajlara dozajlama, kutu kapatma, sterilizasyon ve hat sonu paketleme.

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Kapasite: 3 t/h	Tahmini CAPEX €3.2M – €4.3M · Sözleşmeden devreye almaya 11 ay
Kapasite: 8 t/h	Tahmini CAPEX €3.8M – €5.0M · Sözleşmeden devreye almaya 13 ay
Kapasite: 15 t/h	Tahmini CAPEX €4.5M – €6.0M · Sözleşmeden devreye almaya 15 ay

Meşrubat şişeleme hattı — gazlı içecekler

Gazlı meşrubatlar için tesis: şurup hazırlama, premiks, karbonasyon, izobarik dolum ve çok formatlı hat sonu paketleme.

In vitro fide dolum hattı

Mikroçoğaltım tesisi: substrat hazırlama ve dozajlama, steril kap dolumu, kapatma ve kontrollü ortam içinde elleçleme.

Aseptik karton kutu dolum hattı

Karton kutu tesisi: ambalaj malzemesi sterilizasyonu, şekillendirme, süt, meyve suları ve içeceklerin aseptik dolumu, pipet uygulama ve koli paketleme.

Reçel ve marmelat üretim hattı

Reçeller, marmelatlar ve kompostolar için tesis: meyve hazırlama, vakum altında pişirme, sıcak kavanoz dozajlama, kapaklama, pastörizasyon ve etiketleme.

TAHMINİ TEKNİK VERİLER

Kapasite: 3 t/h	Tahmini CAPEX €2.8M – €3.8M · Sözleşmeden devreye almaya 11 ay
Kapasite: 7 t/h	Tahmini CAPEX €3.2M – €4.3M · Sözleşmeden devreye almaya 12 ay
Kapasite: 12 t/h	Tahmini CAPEX €3.7M – €5.0M · Sözleşmeden devreye almaya 14 ay

Otomatik torba dozajlama ve torbalama sistemleri

Dökme ve granül ürünler için çözümler: tartım, dozajlama, torba doldurma ve kapatma, otomatik dağıtıcılar ve hat sonu paletleme.

Endüstriyel yüksek basınçlı homojenizatörler

Süt, meyve suları, kremler ve emülsiyonlar için homojenizatörler: partikül boyutu küçültme, ürün stabilitesi ve mevcut işleme hatlarına entegrasyon.

Paketleme ve hat sonu

Çok kefeli terazili dikey VFFS paketleme makineleri

Bobin filminden torba şekillendirme, doldurma ve yapıştırma, çok kefeli veya volümetrik terazi ile dozajlama. Dondurulmuş gıdalar, kuruyemişler, taze kesilmiş sebzeler, atıştırmalıklar ve kuru makarna için referans kurulum olup, MCF işleme hatlarının devamına entegre edilir.

TİPİK ÜRÜNLER

Dondurulmuş ve IQF · Kuruyemiş ve bakliyat · Atıştırmalıklar ve cipsler · Kuru makarna · Salatalar ve taze kesilmiş ürünler

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Tipik kapasite	Formata ve ürüne bağlı olarak 40–120 torba/dk
Ağırlık aralığı	50 g – 5 kg
Terazi	10–16 kefe, dijital yük hücreleri
Yapıştırma tipleri	Yastık, körüklü, quadro, oturan taban
Film	Geri dönüştürülebilir mono-materyal, bariyerli laminatlar, kompostlanabilir

Tozlar için helezon dolum makineleri

Tozlar, unlar, süt tozu, kakao, öğütülmüş baharatlar ve protein karışımları için servo motorlu helezon dolum. Helezon ve kontrol terazisi kombinasyonu, ürün kaybını azaltır ve ortamdaki tozu sınırlar.

TİPİK ÜRÜNLER

Unlar ve irmik · Süt tozu · Kakao ve öğütülmüş kahve · Baharatlar · Takviyeler ve proteinler

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Dozaj aralığı	5 g – 5,000 g
Tipik hassasiyet	Ürünün akışkanlığına bağlı olarak $\pm$ %0.5–1
Helezonlar	Aletsiz değiştirilebilir setler, yıkama için sökülebilir
Huni karıştırıcısı	Paletli veya şeritli, bağımsız hız ayarlı
Toz emme	Toz filtresi ve torba ağzı sızdırmazlık contasına hazır

Hazır torbalar (doypack) için döner dolum makineleri

Döner bir tutucu karusel, hazır torbayı alır, açar, doldurur ve yapıştırır. Baskılı torbanın raf konumlandırmasının bir parçası olduğu yüksek algısal değere sahip ürünler için uygundur: kuruyemişler, organik ürünler, soslar ve püreler.

TİPİK ÜRÜNLER

Premium kuruyemişler · Soslar ve püreler · Kahve çekirdekleri · Evcil hayvan maması · Organik ürünler

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Tipik kapasite	İstasyon sayısına bağlı olarak 30–80 torba/dk
İstasyonlar	6, 8, 10 veya 12 tutucu
Torba boyutları	Genişlik 80–250 mm, yükseklik 100–350 mm
Dozajlayıcılar	Helezon, volümetrik, sıvı pompası, terazi
Kapatma seçenekleri	Fermuar, ağızlık, kolay açılır, kahve valfi

Çok kulvarlı stick paketler ve şaseler

Tek kullanımlık tozlar, granüller ve sıvılar için çok kulvarlı makineler: şeker, hazır kahve, takviyeler, rehidrasyon tuzları, soslar. Kulvarlar, bağımsız dozajlayıcılarla paralel çalışır, bu nedenle bakımdaki bir kulvar üretimi durdurmaz.

TİPİK ÜRÜNLER

Şeker ve tatlandırıcılar · Hazır kahve · Toz takviyeler · Tek kullanımlık soslar · Tuzlar ve karışımlar

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Kulvarlar	4, 6, 8, 10 veya 12
Tipik kapasite	Kulvar başına 60–90 çevrim/dk
Dozaj aralığı	1 g – 60 g (tozlar), 2 – 50 ml (sıvılar)
Stick boyutları	Genişlik 20–70 mm, uzunluk 40–160 mm
Yapıştırma	Sürekli boyuna, enine ısıtılmalı çeneler

Yatay flow-pack ambalaj makineleri (HFFS)

Katı ürünler, ekmek, fırıncılık ürünleri, tepsiler, barlar ve kesilmiş ürünlerin yatay ambalajlanması. Besleme bandı elle veya otomatik bir tutucu ya da delta robot sistemi ile yüklenebilir.

TİPİK ÜRÜNLER

Fırıncılık ürünleri · Barlar ve atıştırılmalıklar · Kesilmiş meyve ve sebzeler · Tepsiler · Porsiyonlanmış peynir

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Tipik kapasite	Paket uzunluğuna bağlı olarak 80–250 adet/dk
Ürün boyutu	Genişlik 20–250 mm, yükseklik 5–120 mm
Servo eksenler	3–5 bağımsız senkronize eksen
Yapıştırma	Döner veya kutu hareketli, boyuna yapıştırma diskleri
Seçenekler	MAP, yırtma çentiği, hat üstü tarih kodlama

Kavanoz, teneke kutu ve şişe dolum makineleri

Cam, teneke veya PET ambalajlara sıvı, yoğun ve parçacıklı ürünlerin volümetrik veya ağırlıkla dolumu, twist-off kapaklama, vidalı kapaklama veya kutu kapatma ve ardından pastörizasyon tüneli.

TİPİK ÜRÜNLER

Püreler ve soslar · Reçeller ve kremalar · Salamuradaki bakliyat · Bal · Meyve suları ve içecekler

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Tipik kapasite	Formata bağlı olarak 1.500–12.000 adet/sa
Ambalajlar	Cam, teneke, PET, 106 ml'den 5.000 ml'ye kadar
Dolum	Pistonlu volümetrik, ağırlıklı, seviyeli veya net ağırlıklı
Kapatma	Twist-off, teneke kutu kapatma, vidalı kapaklama
Isıl işlem	Hattın devamında pastörizasyon tüneli veya otoklav

Dondurulmuş ve IQF paketlenme

IQF tünellerinden sonra paketlenme: titreşimli taşıma, düşük sıcaklıkta çok kefeli tartım, dikey torbalama ve soğuk odada hat sonu. Yoğuşma, buzlanma ve sık yıkamalar için seçilmiş malzemeler ve bileşenler.

TİPİK ÜRÜNLER

IQF sebzeler · Dondurulmuş meyveler · Patates ve patates kızartması · Deniz ürünleri · Dondurulmuş hazır yemekler

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Çalışma sıcaklığı	Paketleme alanında –25 °C ila +5 °C
Tipik kapasite	Hat girişinde 1.000–8.000 kg/sa
Taşıma	Sökülebilir yan panelli AISI 304/316 titreşimli kanallar
Tartım	Yoğuşma önleyici ısıtmalı soğuk versiyon çok kefeli terazi
Formatlar	Torbalar 250 g – 2,5 kg, 15 kg'a kadar endüstriyel çuvallar

Hat sonu: koli paketlenme, paletleme ve streçleme

Koli açma, wrap-around veya üstten yüklemeli koli paketlenme, kapatma, kodlama, robotik paletleme ve streçleme. Hat sonu, entegre MCF hattını tamamlar ve vardiya başına gerçekten ihtiyaç duyulan personel sayısını belirler.

TİPİK ÜRÜNLER

Kartonlar ve koliler · Plastik kasalar · EPAL ve endüstriyel paletler · Teşhir üniteleri

TAHMİNİ TEKNİK VERİLER

Koli paketleyiciler	Formata ve dizilime bağlı olarak 10–40 koli/dk
Paletleyiciler	Eklemlili veya Kartezyen robot, 8–25 çevrim/dk
Robot taşıma kapasitesi	Bilekte 50–250 kg, vakumlu veya çatallı tutucu
Palet yüksekliği	palet dahil 2.400 mm'ye kadar
Streçleyiciler	Döner tabla veya döner kollu, üst folyolu