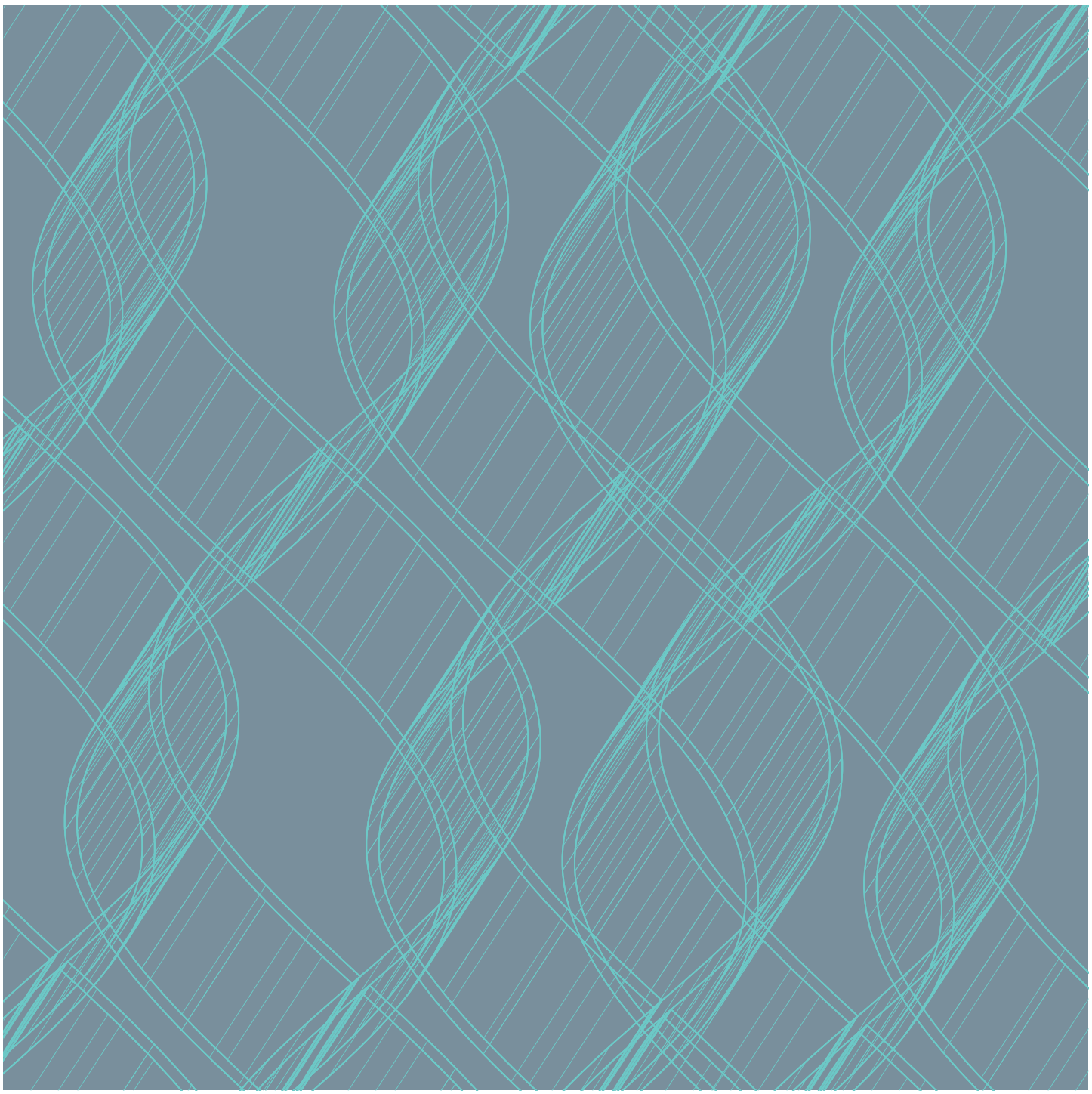
Bausano

Medikal ürün ekstrüzyon hatları

Bausano'nun medikal sektöre yönelik ekstrüzyon hatları, sıkı kalite standartlarını karşılayarak sağlık uygulamaları için hassas hortum ve kateter gibi bileşenler üretir.



Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Medikal ürün ekstrüzyon hatları

Bausano
Extrusion instinct

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Verimli. Özelleştirilebilir. İleride.

Esnek ve şeffaf medikal sınıf PVC hortumlar ve kateterler, çeşitli sağlık uygulamalarında sıvı transferi için idealdir. Bausano hatları; boyutsal kararlılık, kontaminasyonsuz üretim ve farmakope standartlarına uygunluk sağlar. Pürüzsüz iç yüzeyleri ve yüksek elastikiyetleri, klinik ve cerrahi ortamlarda sürekli ve güvenli hasta kullanımına uygundur.



Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Medikal hortum ekstrüzyon hatları

Medikal sektörü; farmakope düzenlemeleri doğrultusunda, sağlık uygulamalarında kullanımına izin verilen PVC ve diğer toksik olmayan malzemelerin işlenmesine özel, güvenli ve güvenilir ekipman gerektirir. Yüksek kalite ve üretkenlik esastır. Kararlı performans ve hasta güvenliği için nihai ürünlerin kontaminasyonsuz olması ve çok dar boyut toleranslarını karşılaması gerekir.

Medikal uygulamalara özel hatlarda, üretim hacmi ve işlenecek malzemeye göre farklı boyutlarda ekstrüderler kullanılır. Bausano; kararlı ve yüksek verimli üretimi destekleyen geniş yardımcı ekipman seçenekleriyle tek ve çift vidalı ekstrüderler sunar, müşteri ihtiyacına özel sistemler geliştirir.

Medikal cihaz üretiminde hammadde seçimi yalnızca başlangıçtır. Güvenilirlik ve tekrarlanabilirlik için ekstrüzyon hassasiyeti kritik önemdedir. Bausano, medikal sektörünün sıkı teknik gereklilikleri için geliştirdiği MD ve E-GO serilerindeki sürekli yeniliklerle bu ihtiyacı karşılar.

Tüm Bausano ekstrüzyon sistemleri, ilaç ve medikal endüstrisi standartlarına uygunluğu doğrulamak için sıkı kalite protokolleri altında test edilir. İç prosedürler ve üretim boyunca yürütülen kapsamlı kontroller, yürürlükteki mevzuata tam uyumu destekler.

Kullanılan polimerlerin dayanıklılığı, zorlu sağlık ortamlarında gerekli olan zorlanma direnci ve uzun süreli kullanım sağlar. Özel yüzey işlemli paslanmaz çelikler ise kontaminasyon riskini önlemeye katkıda bulunur ve daha hızlı, etkili temizliğe olanak verir.

Bausano, medikal sektörünün özelliklerine ve teknik beklentilerine özel önem vererek geniş uygulama çeşitliliğine uygun hatlar sunar. Transfüzyon ve diyaliz hortumları, esnek medikal torbalar ile hassas malzemelerin ambalajlanması veya taşınmasında kullanılan termoplastik levhalar bu uygulamalara dahildir.

İtalya'da üretilen kalite

Bausano'yu seçmek, plastik işlemede stratejik bir iş ortağı seçmektir. Firma; termoplastiklerden boru, granül, profil, medikal hortum ve medikal torba üretimi için tamamen İtalya'da üretilen, ihtiyaca özel hatlar tasarlar ve imal eder. Ekstrüder ve nihai ürün kalitesi; üretkenliği artırmaya, enerji tüketimini azaltmaya yönelik ileri teknolojinin plastik sanayisinin hizmetine sunulmasına dayanır.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Tek vidalı ekstrüder serisi

Uzmanlaşmış, kontrollü ve sertifikalı: Bausano'nun medikal sektörde başarıyla faaliyet gösterdiği yapıyı en iyi tanımlayan özelliklerdir. Firma, medikal sınıf hortum hatlarında referans üretici olarak öne çıkar. Teknik bilgi ve sektör deneyimini sürekli yenilikle birleştirerek, esnek ve hassas kontrollü medikal hortum üretimine yönelik E-GO serisiyle pazarın sıkı gereksinimlerine yanıt verir.

Medikal hortumlar: sağlık hizmetlerinin merkezinde ekstrüzyon
Bausano, tüm kritik bileşenleri kendi bünyesinde tasarlayıp geliştirerek medikal uygulamalara özel komple hatlar sunar. Bu dikey entegrasyon; sıkı mevzuata uygunluk, yüksek ürün kalitesi ve kararlı proses performansı sağlar. E-GO tek vidalı teknolojiye dayalı hatlar, tüm üretim aşamalarında hassasiyet ve hijyen sunar.

Performansı belirleyen vida tasarımı
E-GO'nun temel üstünlüğü, ihtiyaca özel tasarımı ve değişken hatvesiyle vida geometrisidir. Torku optimize edip kapasiteyi artırır; poliolefinler gibi malzemelerin düşük sıcaklıkta işlenmesini sağlar. Vida tasarımındaki son gelişmelerle, malzemeyi kesme ve karıştırma yoluyla daha etkin eriten bariyer vidalar geliştirilmiştir.

Sistem şu ürünlerin imalatına uygundur:
• Sıvı transferi ve infüzyon için PVC, PE, PP, TPE, EVA hortumlar.
• Farklı işlevli polimerlerin koekstrüzyonuyla çok katmanlı hortumlar.
• X-ışınında görünürlük için radyopak katkılı çizgili hortumlar.
• Kateter üretimi için floropolimer hortumlar.
• Transfüzyon, diyaliz ve ventilasyon için özel medikal hortumlar.

Temel özellikler
• Kanallı besleme burcu ve işleme ünitesinde uzun ömür.
• Tüm hız aralığında sabit kapasite.
• Daha düşük eriyik sıcaklığı.
• Kovana uygulanan indüksiyon ısıtmayla enerji tasarrufu.
• IoT ile üretimin kapsamlı izlenmesi ve tüm proseste yüksek enerji verimi.
• Kanallı besleme burcunda düşük soğutma suyu ihtiyacı ve yeni tahrik yaklaşımı.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina



TEKNİK VERİLER				
Modeller	**E-GO 45**	**E-GO 60**	**E-GO 70**	**E-GO 75**
Vida çapı (mm)	45	60	70	75
L/D oranı	25 / 30	25 / 30	25 / 30	25 / 30
Isıtma bölgesi	4	4 / 5	4 / 5	4
Soğutma bölgesi	4	4 / 5	4 / 5	4
Toplam güç (kW)	25 / 35	41 / 80	45 / 65	85 / 108

Bu katalogdaki veriler yalnızca gösterge niteliğindedir ve değişebilir.

Bausano, özel ihtiyaçlar veya koekstrüzyon için kompakt tek vidalı ekstrüderler de sunar. E-GO 25, E-GO 30 ve E-GO 35 modelleri düşük kapasitelerde bile güvenilir performans sağlar. 25-35 mm vida çapları ve 30'a kadar L/D oranlarıyla küçük ölçekli üretim veya laboratuvar için idealdir. Kapasite aralığı 4-80 kg/h'dir.

Paralel çift vidalı ekstrüder serisi

Ekstrüzyon prosesi, yüksek hassasiyetli medikal hortum üretimini sağlar. Bausano, sağlık sektörünün sıkı gereksinimlerine özel tasarlanmış, ters yönde dönen paralel çift vidalı ekstrüderler sunar.

Bausano; fizibilite analizinden ekipman tasarımı, üretim, devreye alma ve satış sonrası desteğe kadar her aşamada kalite ve kontrol sağlar. Tam proses izlenebilirliği ve yüksek güvenilirlik için tüm aşamalar firma içinde yürütülür. Bu entegre yaklaşım, medikal hortumlar için tamamen özelleştirilebilir çift vidalı hatların geliştirilmesini sağlar. Sistemler, geniş bir polimer yelpazesini yüksek doğrulukla işler; boyutsal kararlılık ve yüzey saflığı sunar. MD serisi paralel çift vidalı ekstrüderler, sıkı medikal standartları karşılar ve çeşitli boyut/konfigürasyonlarda tasarlanır. Vida geometrileri ve tahrikler; optimum plastikleşme, hassas ekstrüzyon kontrolü ve kararlı kapasite sağlar. Bunlar güvenli ve yüksek performanslı medikal hortum üretiminin temel gerekliliklerdir.

MD Serisi: paralel çift vidalı teknoloji

PVC'nin nazik plastikleştirilmesi için yüksek özgül kapasite.

PVC-U tozunun kararlı üretimi için optimize besleme sistemi.

PVC ve müşteri ihtiyaçlarına göre optimize vida tasarımı.

Patentli Multidrive sistemi; motor milleri, dişliler ve vidalardaki zorlanmayı azaltır, hassasiyet ve enerji tasarrufuna katkı sağlar.

Düşük enerji tüketimi için AC motorlar.

İndüksiyonlu kovan ısıtma: daha verimli ısıtma, daha düşük kayıp.

IoT teknolojileri, tüm ekstrüzyon prosesinde enerji verimine odaklanarak üretim parametrelerinin kapsamlı izlenmesini ve analizini sağlar.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina



TEKNİK VERİLER							
Modeller	**MD 66**	**MD 75**	**MD 92**	**MD 118**	**MD 130**	**MD 158**	**MD 170**
Vida çapı (mm)	66	75	92	118	130	158	170
L/D oranı	19 / 30	24 / 30	25 / 30	26 / 30	25 / 30	21 / 26 / 30	24 / 28
Isıtma bölgesi	5 / 6	5 / 6	6 / 7	7 / 8	8 / 10	9 / 9 / 10	8 / 9
Soğutma bölgesi	3 / 4	3 / 4	4	4	5 / 6	7	8 / 9
Toplam güç (kW)	45 / 55	85 / 100	127 / 165	205 / 210	240 / 260	260 / 286 / 338	411 / 435

Bu katalogdaki veriler yalnızca gösterge niteliğindedir ve değişebilir.

PVC ekstrüzyonundaki özel ihtiyaçlar için Bausano, düşük kapasiteli uygulamalara yönelik kompakt tek vidalı koekstrüderler sunar. E-GO 25 ve E-GO 30; küçük ölçekli PVC üretiminde ve laboratuvarda güvenilir çalışır. Konfigürasyona göre PVC kapasitesi 17 kg/h'ye ulaşır.

Ekstrüzyon kafası

Medikal hortum üretimindeki temel bileşenlerden ekstrüzyon kafası, tüm prosesin kalite ve kararlılığını doğrudan etkiler.

Her kafa, iç gerilmeyi en aza indirecek ve malzemeyi eşit dağıtacak şekilde tasarlanır. Böylece et kalınlığı homojenliği ve eşmerkezlilikte yüksek standartlar elde edilir. Nihai ürün kalitesinin hasta güvenliğiyle doğrudan ilişkili olduğu bu sektörde kafa, yalnızca mekanik bir bileşen değil, kontrollü ve sertifikalı üretim sürecinin temel unsurudur. Bausano'nun medikal deneyimi; ilgili standartlara tam uygun, uzun vadede performans ve güvenilirlik sunan çözümler sağlar.

Medikal hortum ekstrüzyon kalıplarının özellikleri

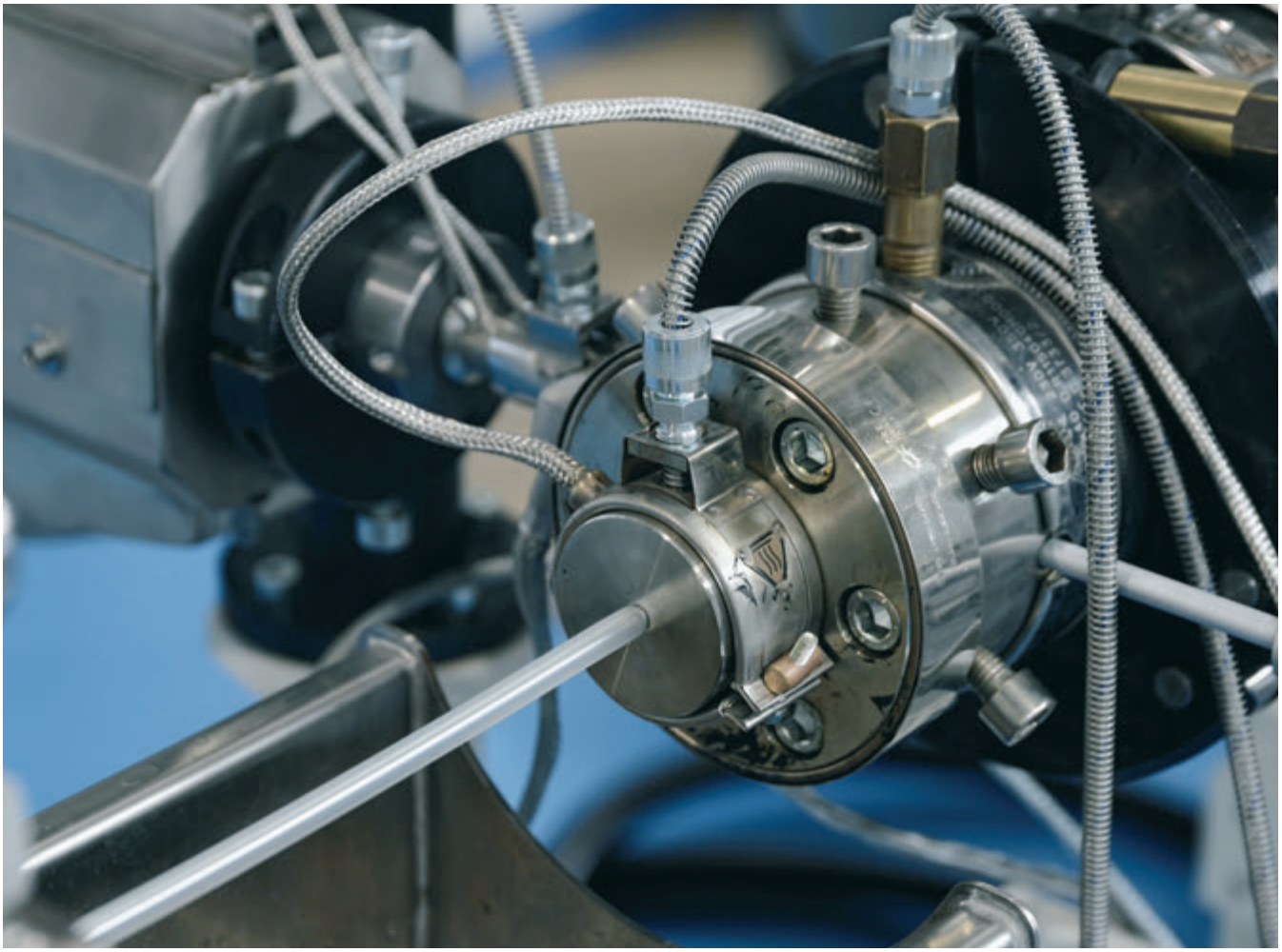
1 Kalıplar, tüm hortum katmanlarında hassas akış ve eşit et kalınlığı sağlayacak şekilde tasarlanır.

2 Farklı kalıp takımları, malzeme reolojisinin kapasite ve hat hızıyla eşleştirilmesini sağlar.

3 Akışa uygun kanallar, bozunmayı azaltır ve kalıp içindeki kalış süresini optimize eder.

4 Medikal kullanımda dar toleranslar ve kritik gerilme kontrolü gerektiren hortumlara uygundur.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina



Bausano ekstrüzyon kafaları; PVC, PE, TPE, EVA ve PP dahil farklı polimerleri işlemeye uygundur. Malzemeler mekanik özelliklerinin yanında sterilizasyon yöntemlerine uygunluk, biyouyumluluk ve şeffaflık bakımından da seçilir.

Çok katmanlı koekstrüzyon
Bausano, üründe ek işlev isteyen üreticiler için çok katmanlı hortum koekstrüzyon kafaları tasarlar ve üretir. Bu yöntem; iç yüzeyde yüksek kimyasal inertlik, dış yüzeyde yüksek dayanıklılık veya elastikiyet sağlayan özel hortumların imalatını mümkün kılar; zorlu sağlık uygulamaları için idealdir.

Çok katmanlı hortumlar; ilaç uygulama, vasküler erişim veya gerçek zamanlı izleme gibi işlemlerde kullanılır. Aynı cihazda farklı malzemeler farklı görevler üstlenir. Katmanlar; radyopak çizgiler, vücutta emilebilen kaplamalar veya kolay yerleştirme için hidrofilik yüzeyler gibi katkı ve özellikler içerebilir.

Hat sonrası bileşenlerle tam entegrasyon
Bausano, kalıp ve koekstrüzyon kafalarına ek olarak; ekstrüderden kalibrasyon tanklarına, hortum ölçüm sistemlerine, kesme ünitelerine ve otomatik sarıcılara kadar tüm hattı geliştirir. Bileşenler arasındaki uyum; tekrarlanabilirlik, verim ve tam izlenebilirlik sağlar.

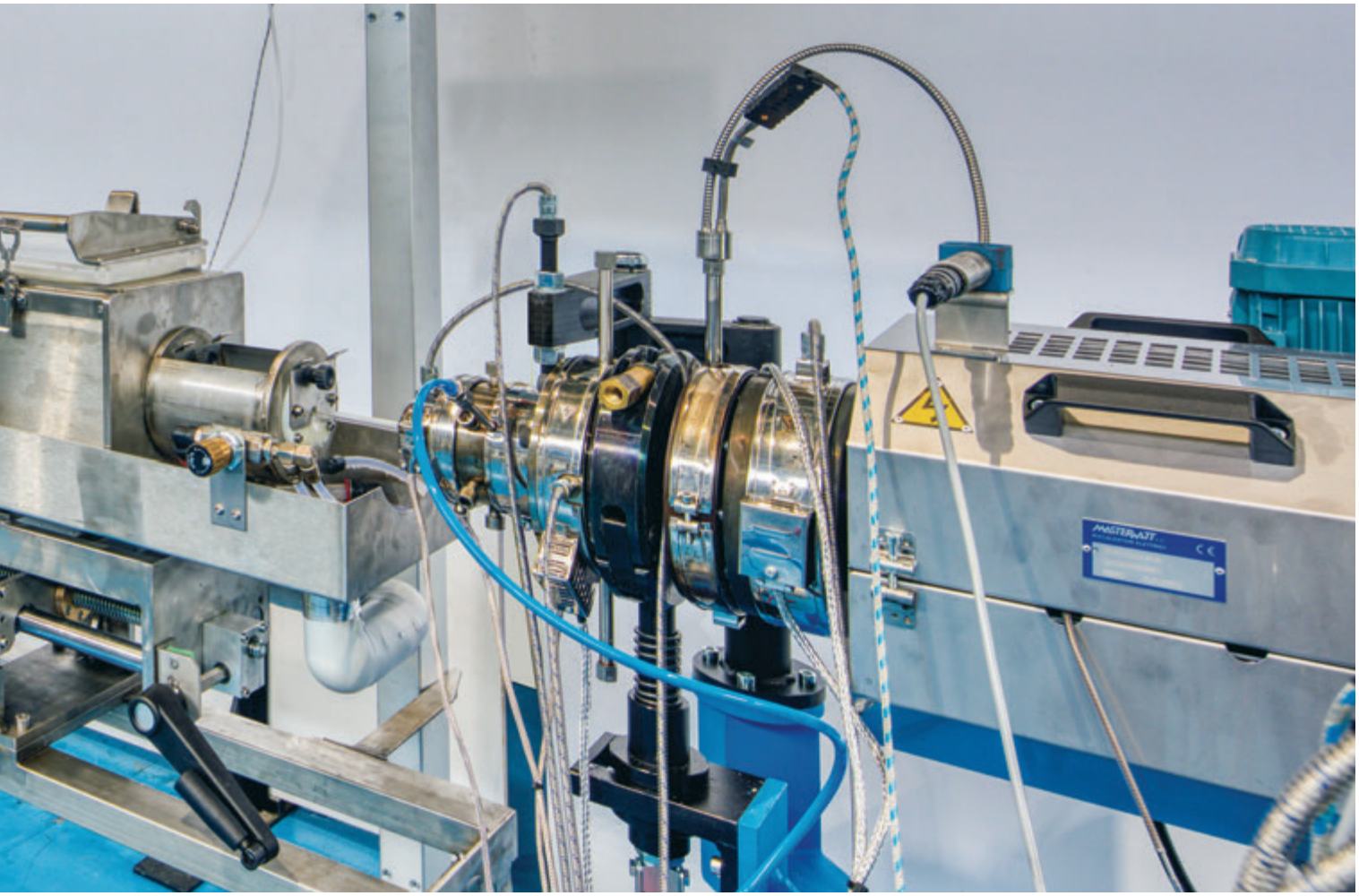
Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina



Vakum tankı

Bausano vakum tankı, ekstrüzyonun hemen ardından hortumun stabilizasyonunda kritik rol oynar. Paslanmaz çelikten üretilen 1.5 metrelik ön vakum haznesi, soğutmanın başından itibaren doğru hizalama ve boyutsal hassasiyet sağlar. Kapalı devre su sistemi, sabit debi ve optimum sıcaklık kontrolü sunar. Yüksek verimli vakum ve seviye pompaları güvenilir emiş sağlarken yerleşim, ürünle soğutma ortamının eşit temasını mümkün kılar. Kompakt ve modüler tank, yüksek hızlı çevrimlerde bile kararlı üretim için esastır.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina



Soğutma tankı

Paslanmaz çelik soğutma ve vakum tankları, profilin hızla stabilize edilmesini ve eşit soğutulmasını sağlar. Kompakt, modüler ve hat boyunca yüksek verim için entegredir.

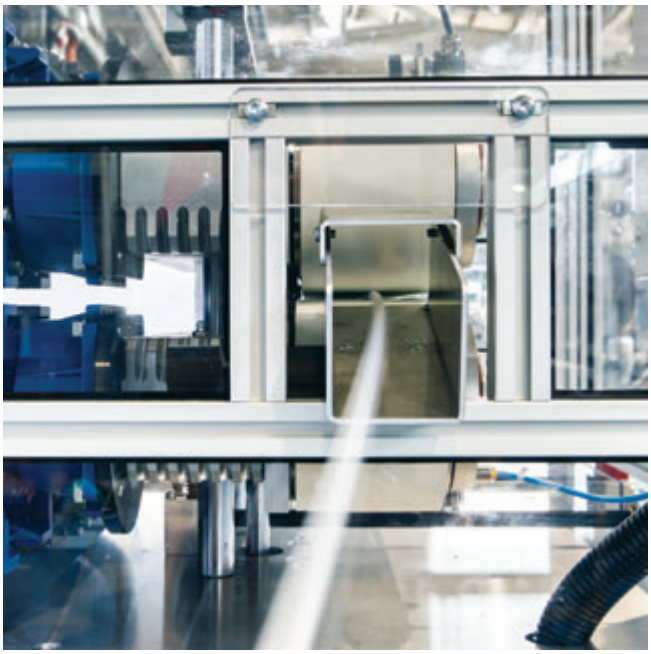
Bausano soğutma tankları, hat boyunca eşit ve etkin ısı transferi için tasarlanır. Paslanmaz çelik yapı ve kapalı devre su sistemi, soğutma sırasında ürünü stabilize etmek için gerekli hassas sıcaklık koşullarını korur.

Yapısal özellikler
- Korozyon direnci için paslanmaz çelik.
- Modüler entegrasyon için yalıtımsız tasarım.
- Doğrusal yerleşime uygun çok bölümlü tank.
- Entegre su dağıtım ve dönüş kanalları.
- Özel hat konfigürasyonları için modüler yapı.

Performans avantajları
- Soğutma boyu boyunca eşit su sirkülasyonu.
- Entegre debi ve sıcaklık ayarı.
- Yüksek hızlı hatlarla uyumluluk.
- Ekstrüzyon ürünlerinde kararlı boyut kontrolü.
- Kapalı devre çalışmayla düşük enerji tüketimi.

Çekici ünitesi





Çekici, ekstrüzyon sırasında hortumun kararlı ve hassas ilerlemesini sağlar. Kapalı profil şasi, kauçuk çekme kayışları ve pnömatik konum ayarı; hortumu güvenle kavrar ve sabit hızda ilerletir. Basınç ve çekmenin hassas kontrolü, uzun süreli veya değişken hızlı çalışmada bile deformasyonu azaltır ve boyutsal hassasiyeti destekler.

Hortum çekmede performans ve güvenilirlik
Sistem, ekstrüzyon hızıyla tam uyumlu, kesintisiz ve senkronize besleme için geliştirilmiştir. Kayış basıncı, hortum çapına göre pnömatik ayarlanır; malzemeye zarar vermeden kararlı çekme sağlanır. Hassas kontrol, operatör müdahalesini azaltır; iş akışını düzenler ve üretim boyunca istenen boyutların ve yüzey bütünlüğünün korunmasını sağlar.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

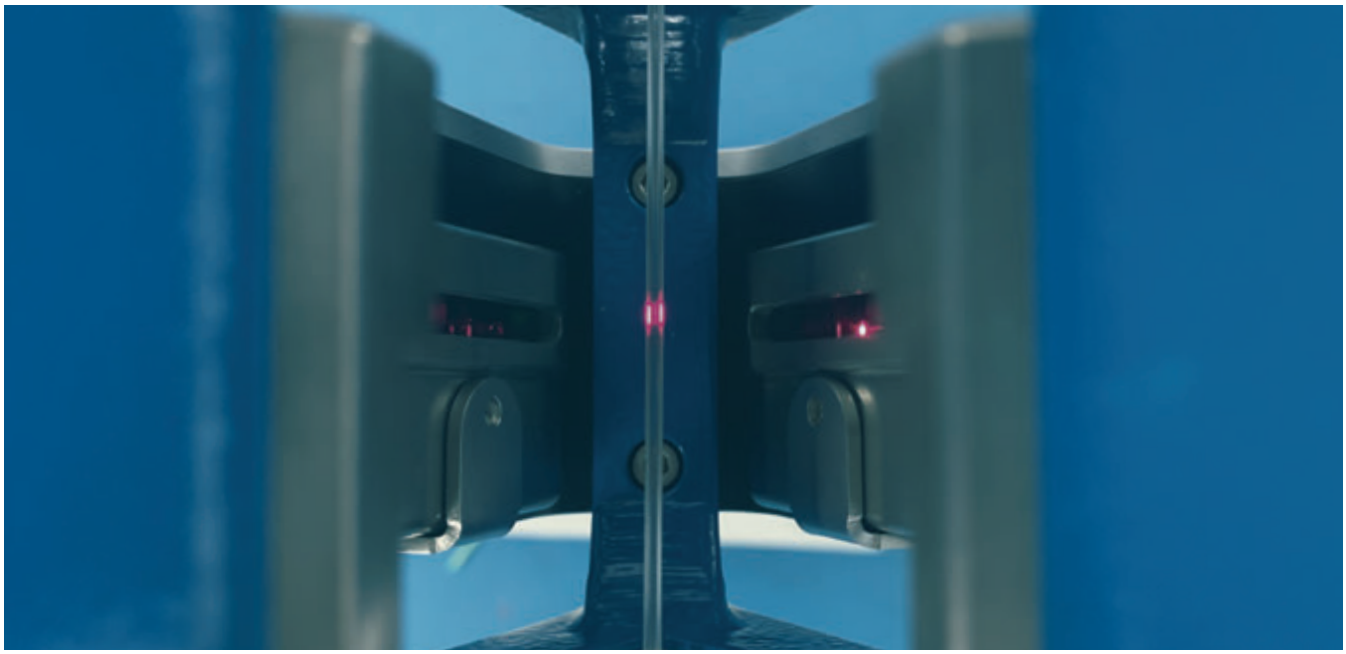
Kesme ünitesi



Kesme ünitesi, yüksek üretim hızlarında bile hassas ve tekrarlanabilir çalışma için tasarlanmıştır. 1100 mm ± 20 mm kesim hattı yüksekliğiyle standart hatlara sorunsuz entegre olur. Dış çapı 27 mm'ye kadar hortumları işler; farklı geometrilerde temiz ve doğru kesim sağlar. Yapısı, boyutsal kararlılığı koruyarak sürekli çalışmayı destekler ve yoğun çevrimler için idealdir.

Gelişmiş kesim kontrolü ve esneklik
Makine, sürekli modda dakikada 3000 kesime ulaşır ve hatla tam senkronizasyonu korur. Başlat/durdur, sinüzoidal dönüş ve sürekli kesim modlarıyla farklı ihtiyaçlara uyarlanır. Entegre endüstriyel PC'li CNC kontrol; gelişmiş programlama, kolay arayüz ve gerçek zamanlı izleme sunarak hassas, güvenilir ve verimli hortum boylamayı destekler.

Hortum ölçüm sistemi

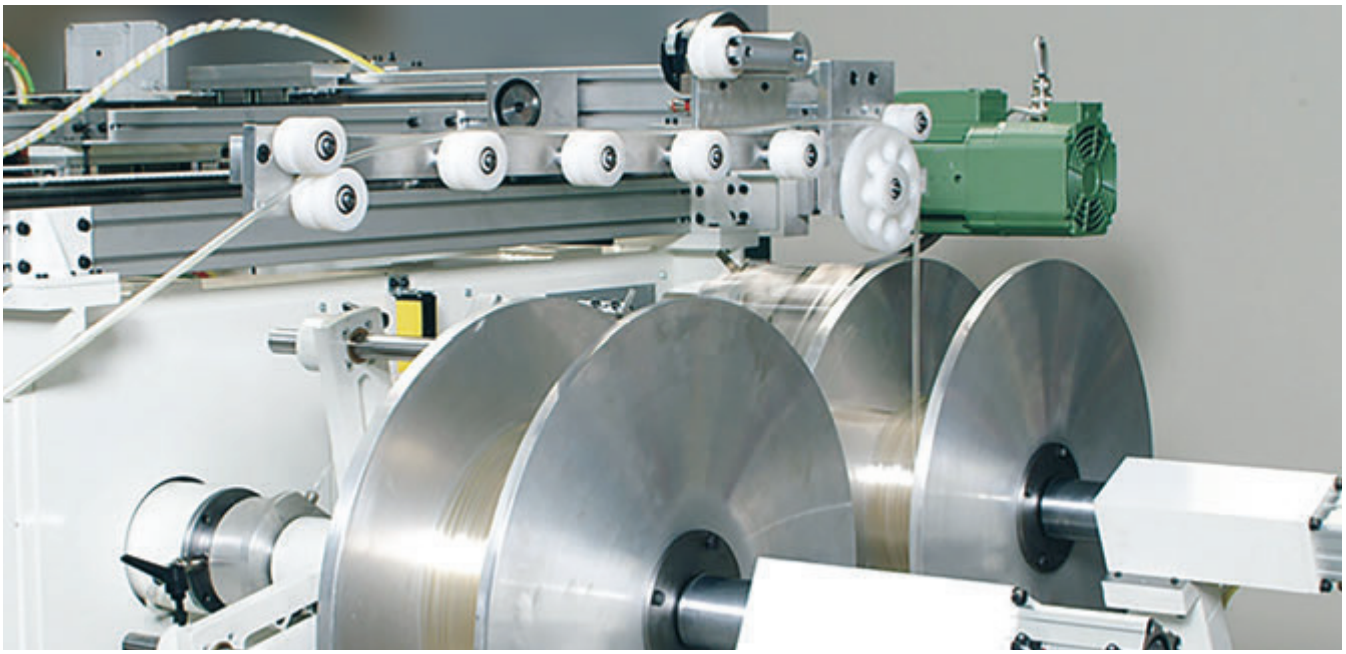


Bausano, ekstrüzyon hortumlarının boyutsal ölçümü ve kontrolü için kapsamlı araçlar sunar. Sistem; çap, ovallik, tek/çok katmanda et kalınlığı, eşmerkezlilik, eksantriklik, kesit, şekil ve iç hacim gibi parametreleri izler. Hat içi entegrasyon, kalite standartlarını ve boyutsal tutarlılığı gerçek zamanlı doğrular; yüksek hızlı çevrimlerde bile tolerans içinde üretimi sağlar.

Gerçek zamanlı algılama ve kalite güvencesi
Ölçüm ünitesi, yüksek doğrulukta sürekli ölçüm için lazer ve ultrason teknolojilerini birleştirir. Yüksek tarama hızı ve dört noktalı algılamayla dış çapı ve et kalınlığını izler. Canlı güncellemeli 15 inç ekran ve sapmalarda otomatik alarm, operatörün hızlı müdahalesini sağlar. Bu hassasiyet fireyi önler, uygunsuz bölümlerin hızla belirlenip ayrılmasını sağlar ve toplam üretim verimini korur.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Sarıcı



Bausano, tüm üretim koşullarında ekstrüzyon ürünlerinin düzenli toplanması için sarma sistemleri geliştirir. Otomatik ve yarı otomatik sarıcılar, tüm sarma süresince hassas hız kontrolü sağlar. Böylece doğru hizalama korunur, hortum veya profil deformasyonu önlenir ve yüksek kapasitelerde bile hat akışı kesintisiz sürer.

Otomatik makara değişimi ve operatör verimi
Üretkenliği desteklemek için sarıcı otomatik makara değiştirme sistemiyle donatılmıştır. Bu işlev, elle müdahaleyi ve operatörün nihai ürünle temasını azaltarak güvenliği ve çalışma alanı temizliğini iyileştirir. Makaralar arasında kesintisiz geçiş sağlayan tasarım, farklı üretim formatlarında kararlı performans ve uygun malzeme taşıma sunar.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Sağlık için üretildi, dayanmak için tasarlandı

Plastik medikal torbalar; transfüzyon, diyaliz ve infüzyon sırasında dayanıklılık, esneklik ve güvenilirlik sağlamak için tasarlanır. Toksik olmayan malzemelerden üretilir; basınç altında şekillerini korur ve kullanım/sterilizasyonda yüksek güvenlik sağlar. Saten yüzey, iç cidarların yapışmasını önleyerek kullanım kolaylığı ve hijyen sunar.



Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Medikal torba ve levha ekstrüzyon hatları

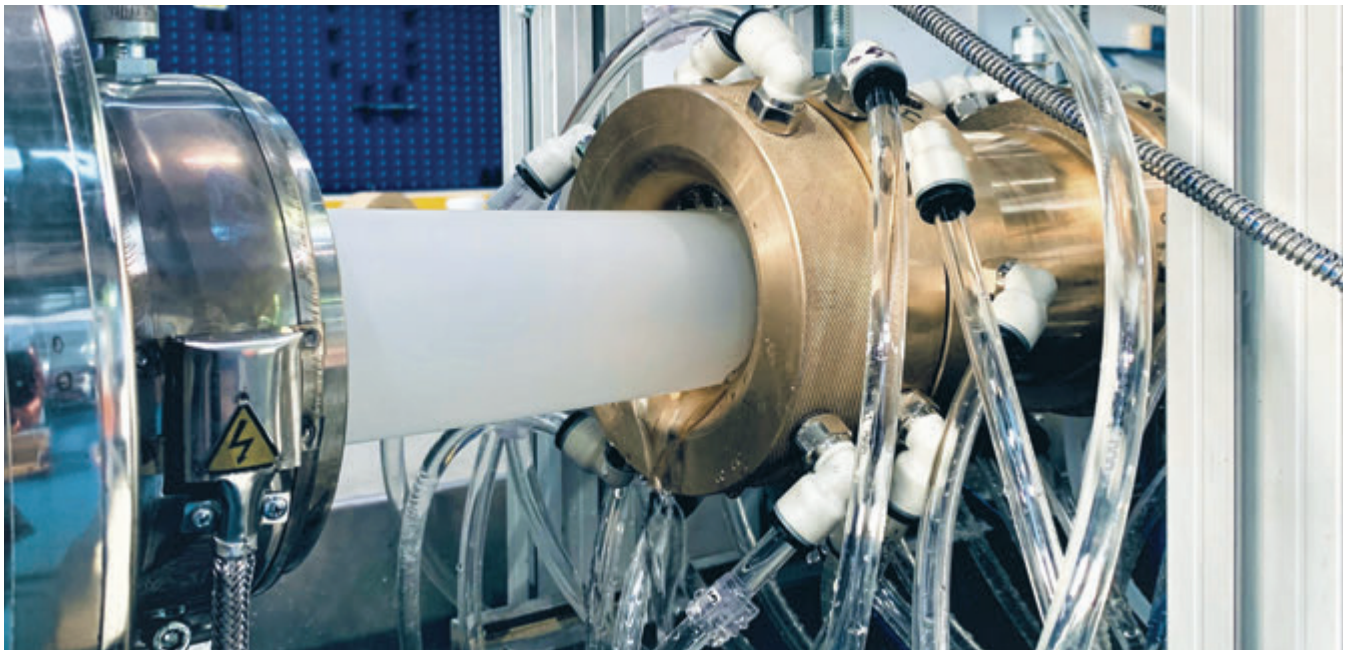
Transfüzyon, diyaliz ve infüzyonda kullanılan medikal torbalar ve plastik levhalar, sıkı performans/güvenlik şartlarına tabidir. Bausano, bu bileşenler için özel hatlar tasarlar ve üretir; dayanım, elastikiyet ve ısıl davranışta yüksek standartları karşılar. Hassas proses kontrolü ve gelişmiş yüzey işlemi, levhanın iç katmanlarının yapışmasını önleyip kullanımda ayrılmasını kolaylaştırır. Bu özellik, torbanın deforme olmadan ve içeriğini etkilemeden bütünlüğünü koruması gereken otoklav sterilizasyonunda önemlidir. Pürüzsüz saten yüzey ve opsiyonel kabartma doku, hastane ve ilaç ortamlarında güvenli ve kolay kullanımı destekler.

Levha, farklı genişlik ve kalınlıklarda yüksek hassasiyet ve homojenlikle üretilir; sonraki kaynak ve şekillendirme işlemlerine hazırdır. Rulo veya kesilmiş formatta film; yüksek saflık, bariyer özellikleri ve medikal sıvılarla uyumluluk sağlar. Modüler yapı ve tam proses kontrolü, farklı kapasitelere uyarlanabilen ve tamamen özelleştirilebilen çözümler sunar. Ekstrüderden sarıcıya tüm bileşenler; entegrasyon, güvenilirlik ve medikal sektörün sıkı gerekliliklerine uygunluk için firma içinde tasarlanır.

Bausano medikal film ve torba sistemleri; intravenöz torbalarda yaygın kullanılan plastifiye PVC, polietilen ve EVA gibi çeşitli termoplastik polimerleri işler. Her hat, kararlı et kalınlığı ve mekanik dayanım sağlayan özel kafalar ve kalibrasyon sistemleriyle donatılır.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Medikal torba ekstrüzyon sistemi

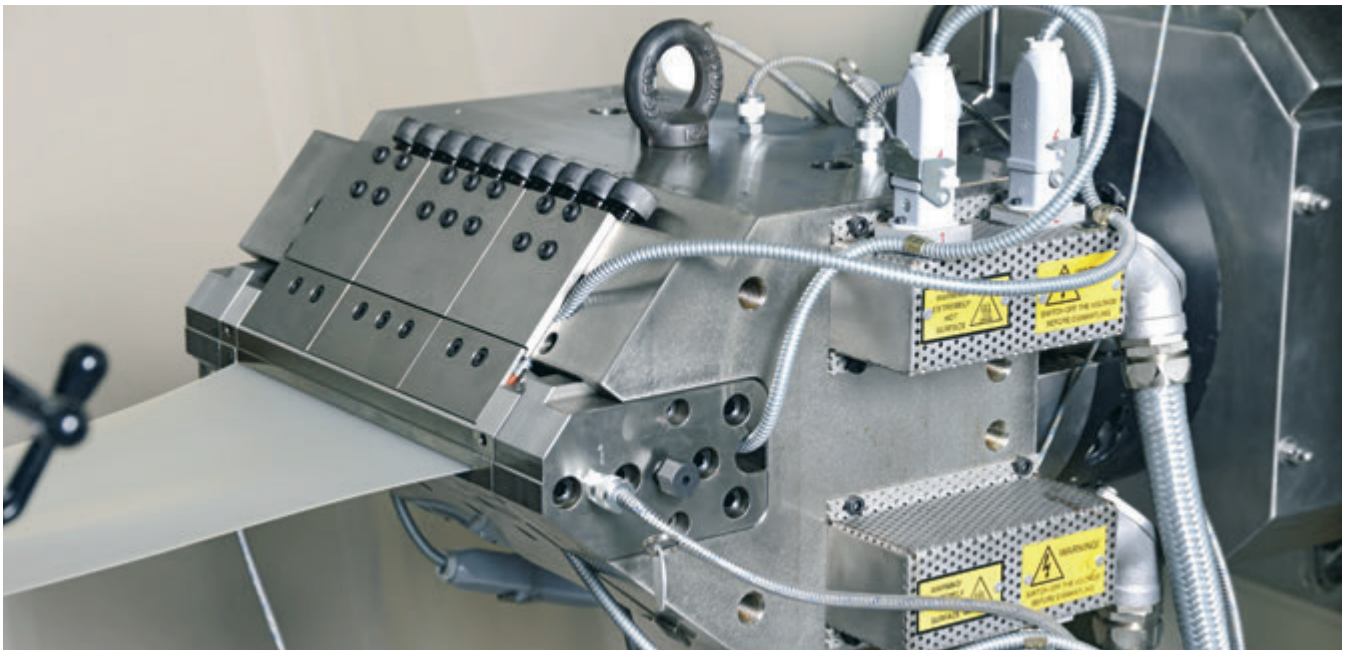


Bausano'nun medikal torba kafaları, yüksek hat hızı ve maksimum boyutsal kararlılık için geliştirilmiştir. Hassas basınç ayarı, profil boyunca tutarlı dayanım ve eşit ürün kalitesi sağlar. Kafalar; et kalınlığı ve geometri kontrolünün temel olduğu medikal uygulamaların özel ihtiyaçlarına yöneliktir. Özel hat sonrası sistemlerle birleştiğinde güvenilirliği koruyarak verimli, kesintisiz üretim sağlar.

Kalibrasyon, soğutma ve rulo yönetimi
Bausano, soğutma sırasında kararlılık ve yüksek ekstrüzyon hızı için özel su bazlı soğutma sistemi entegre eder. Kalibrasyon ünitesindeki pnömatik basınç ayarlı soğutmalı merdaneler, film veya hortum üzerinde hassas kontrol sağlar. Sarıcı; standart ya da özel konfigürasyonlarla rulo genişlik ve boyunda esneklik sunar. Nihai ürünün temiz ve düzenli toplanması, sonraki ambalajlama veya dönüştürme işlemlerine sorunsuz entegrasyon sağlar.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Medikal levha ekstrüzyon sistemi



Bausano; transfüzyon, diyaliz ve infüzyon uygulamalarındaki medikal sınıf plastik levhalar için komple hatlar tasarlar. Levha genişliği 80-420 mm, kalınlığı 0.1-0.65 mm aralığındadır. Saten veya kabartmalı iç yüzey, torbanın iki iç cidarının birbirine yapışmasını önler. Medikal işlemlerde kullanım kolaylığını ve sağlık çalışanları/hastalar için güvenliği artırır. Medikal torbalardan farklı olarak bu levhalar kesintisiz rulo halinde ekstrüde edilir, nihai şekilleri sonraki işlemlerde verilir.

Ekstrüzyon kontrolü ve hat sonrası entegrasyon
Hat, ayarlanabilir genişlik ve kararlı kalınlıkta levha üreten özel bir kafa içerir. Malzeme ve kapasiteye göre tek veya çift vidalı ekstrüderle yapılandırılabilir. Hassas merdaneli komple kalender ünitesi, yoğuşmayı azaltarak eşit soğutma sağlar. Boyutsal doğruluk için çift kayışlı çekici ve opsiyonel kenar kesme entegre edilebilir. Manuel veya otomatik sarıcı; ayarlanabilir çekme kuvveti, senkron yan hareket ve temiz levha kesimiyle az operatör müdahalesi gerektiren sürekli üretimi destekler.

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Bausano Medikal
ekstrüzyon hatları

Bausano S.p.A.
Corso Indipendenza 111
10086 Rivarolo Canavese (TO) - İtalya
Tel. +39 0124 26 326
www.bausano.com

Tüm hakları saklıdır

İtalya'da FSC® sertifikalı
kağıda basılmıştır

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina

Extrusion instinct
1946'da İtalya'da kurulan uluslararası Bausano, plastik işleme için yüksek teknolojili endüstriyel çözümler geliştiren lider bir firmadır.

Bausano

Bausano S.p.A.
Corso Indipendenza 111
10086 Rivarolo Canavese (TO) - İtalya
Tel. +39 0124 26 326
www.bausano.com

Türkçe çeviri: Gökdeniz Makina