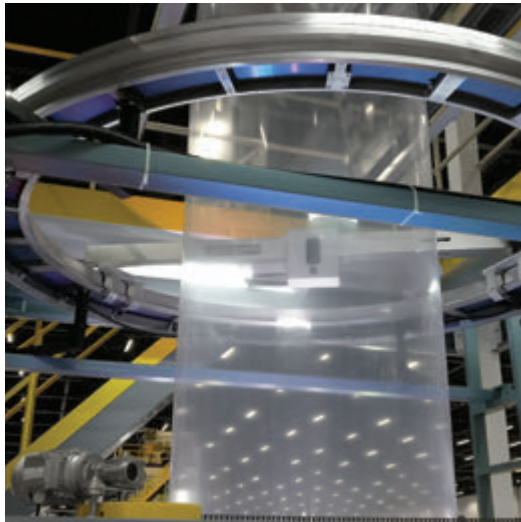
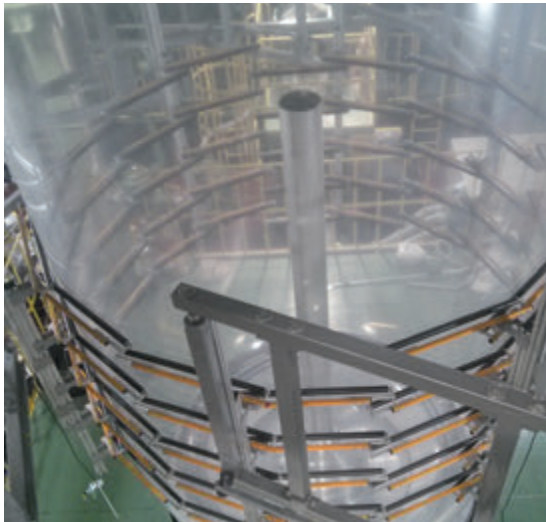
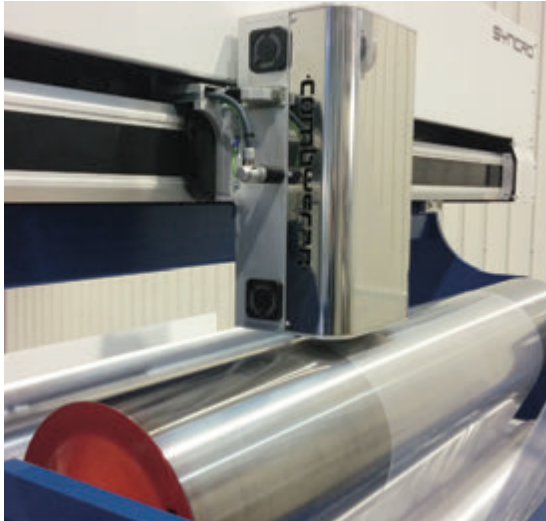
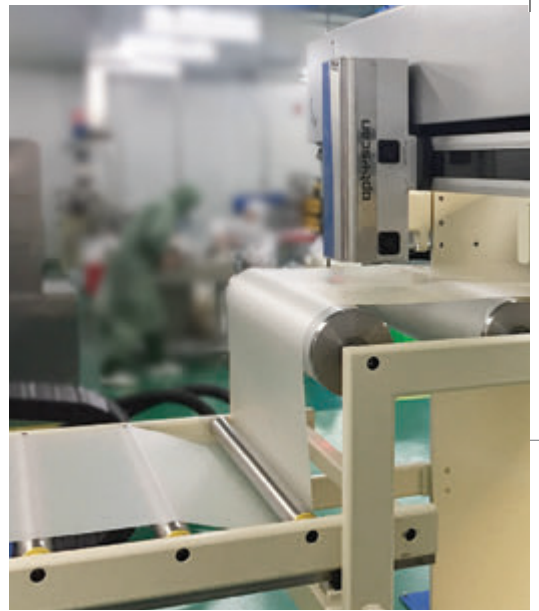





ÜRÜN KATALOĐU





İÇİNDEKİLER

Syncro group	4
SYNCRO hakkımızda.....	6
GRAVİMETRİK SİSTEMLER	
easybatch	8
mybatch	9
sydos	10
syblend	12
HAMMADDE YÜKLEME SİSTEMLERİ	
sylink	14
synet	15
OTOMATİK HAVA HALKASI VE PROFİL KONTROL	
flyer	16
typhoon	18
IBC BOOSTER	
vortex	20
IBC & GENİŞLİK KONTROL	
syibc	21
ÖLÇÜM SİSTEMLERİ	
skymex	22
easymex	23
optylayer	24
optymex	25
combyscan	26
optiscan	28
rayxscan	30
OTOMATİK PROFİL KONTROL SİSTEMLERİ	
syntrol gauge	32
syntrol plus	34
AKTARMA SİSTEMLERİ	
ecosy	36
 BTEC	38





SYNCROGROUP



SYNCRO srl
Viale dell'Industria, 42
21052 Busto Arsizio (VA)
Phone +39.0331.677716
Fax +39.0331.326581
Web www.syncro-group.it
E-mail info@syncro-group.it



ANKA TEKNİK - Türkiye Temsilcisi
İkitelli Organize San. Bölgesi
İpkas San. Sitesi10/A Blok No:8
Başakşehir / İstanbul / TÜRKİYE
Phone +90 212 671 2434
Fax +90 212 671 6051
Web www.anka-teknik.com
E-mail info@anka-teknik.com



CST srl
Viale dell'Industria, 42
21052 Busto Arsizio (VA)
Phone +39.0331.677716
Fax +39.0331.326581
Web www.cstcontrol.com
E-mail info@cstcontrol.com



PLASMAC, Ltd
Unit 4 Premus
Brunel Park Coldharbour Way
Aylesbury HP19 8AP - UK
Phone +44 (0)1296 398 698
Fax +44 (0)1296 395 110
Web www.plasmac.net
E-mail info@plasmac.co.uk



BLOWNTEC srl
Viale dell'Industria, 42
21052 Busto Arsizio (Va)
Phone +39.0331.340818
Fax +39.0331.326581
Web www.blowntec.it
E-mail info@blowntec.it



PLUS srl
Via Braccasca, 80
48100 Ravenna - Italy
Phone +39.0544.270335
Fax +39.0544.271498
Web www.plusmarine.com
E-mail info@plusitaly.eu

SYNCRO



SYNCRU U.S.A.

SYNCRU USA, LLC
223 W. Depot Street
Antioch, IL 60002
Phone +1.888.778.9804
Fax +1.847.556.6099
Web www.syncrousa.net
E-mail sales@syncrousa.net

SYNCRU LATINA

SYNCRU LATINA, LTDA
Rua Paranapanema N° 248, Taboao, Diadema
CP.09930-450, Sao Paulo-Brasil
Phone +55.11.99625-3385
Web www.syncro-group.it
E-mail latina@syncro-group.it

SYNCRU JAPAN

SYNCRU JAPAN CO., LTD
1-6-16-104 Iizuka Kawaguchi-shi Saita -
ma-ken Japan
Phone +81 048-212-2284
Web www.syncro.jp
E-mail info@syncro.jp

SYNCRU ASIA

SHINI-SYNCRU Extrusion control, INC
No.1, Shini Road, Shixia, Dalang,
Dongguan, Guangdong - China
Phone +86.769.8267.7669
Fax +86.769.8267.7663
Web www.shini-syncro.com
E-mail info@shini-syncro.com

SYNCRU ASIA

SYNCRU ASIA CO., Ltd
Wj. unit 5, 27/F., Richmond comm.bldg., 109 Argyle
street, Mongkok, Kowloon, HK
Phone +852-8226-6113
Fax +852-8226-8113
web www.syncroasia.com
E-mail sales@syncroasia.com

SYNCRU INDIA

SYNCRU INDIA
C-204, Vaibhav Industrial Premises, Saki Vihar Road,
Andheri (East). Mumbai - 400072, INDIA
Phone +91.22.28571193
Fax +91.2135.660629
Web www.syncroindia.com
E-mail info@syncroindia.com



SYNCRO

YOUR GLOBAL LOCAL COMPANY

SYNCRO

Hakkımızda

SYNCRO GRUP, günden güne artan rekabet ortamında yenilikçi ve yaratıcı teknolojilerin getirdiği avantajları kullanmayı hedefleyen plastik işletmeleri için ideal bir çözüm ortağıdır.

SYNCRO olarak, hızlı servis ve destek ağı ile birlikte güvenilir ve dayanıklı proses kontrol ürünlerini sizlere sunmaktayız.

Merkez ofisi ve üretim tesisi İtalya'da bulunan SYNCRO, Avrupa, Kuzey Amerika, Latin Amerika, Asya ve Orta Doğu'da bulunan şubelerinin yanı sıra, İngiltere, Brezilya ve Çin'de de üretim tesislerine sahiptir.



Araştırma ve Geliştirme

Sahip olduğumuz **SYNCRO** tutkusuyla yeni fikirler ve gelişmiş çözümler sunabilmek amacıyla müşterilerimizin ihtiyaç ve taleplerini sürekli olarak takip etmekteyiz.



Teknoloji

Hızlı büyümemizi, müşterilerimizin ihtiyaçları ile buluşmamız amacıyla benzersiz esnek çözümler tasarlayan profesyonel takım üyelerinden oluşan "**SYNCRO** Ailesine" borçluyuz.



Müşteri Hizmetleri

SYNCRO, tasarım, üretim ve kurulum aşamasının yanı sıra, eğitim ve satış sonrası destek aşamalarında da siz değerli müşterilerimizle yakın iletişim halinde olmaktadır. İtalya merkezli Genel Hizmet Departmanı aracılığıyla, en iyi ve en hızlı desteği sağlamak için dünyanın her tarafındaki yerel servis ofisleri ile koordine çalışarak müşterilerimize daha yakın olmaya çalışmaktadır.





EASYBATCH , sürekli gravimetrik beslemenin ve homojen bir karışımın gerekli olduğu tüm süreçler için birden fazla bileşeni sırayla dozajlamak ve karıştırmak üzere tasarlanmış bir artan tartı yığın karıştırma sistemidir.

ÇALIŞMA PRENSİBİ

- > Artan tartı yığın karıştırma sistemi.
- > Her bir bileşen, sürgülü kapı valfi vasıtasıyla, iki yük hücresi üzerinde bulunan tartılı haznede sırayla ölçülür.
- > Önceden ayarlanmış ağırlığa ulaşıldığında yük hücresi bir sinyal gönderir ve tartım işlemi biten bileşen azalan tartı sistemi teknolojisi kullanılan karıştırma bölümüne gönderilir.

ÖZELLİKLER

- > GRAVİMETRİK EKSTRÜZYON KONTROLÜ
- > HASSAS GRAVİMETRİK DOZAJLAMA
- > YÜKSEK KONTROL HASSASİYETİ
- > MÜKEMMEL KARIŞIM

EXTRÜZYON KONTROLÜ

Ekstrüzyon verimi, üzerinde iki adet loadcell ile azalan tartı sisteminde ölçüm yapan bir karıştırıcı tarafından sürekli olarak hassasiyetle kontrol edilmektedir

TEMİZLEME

Her bir hazne bölmesine monte edilen boşaltma ağı sayesinde, hızlı ürün değişimine olanak tanıyan, atık ve ürün kirliliği riskini ortadan kaldıran kolay bir temizlik sistemine sahiptir.

DOZAJLAMA KAPASİTESİ

Farklı dozajlama oranları olması sebebi ile her bir bileşen gerektiğinde düşük oranlardan yüksek oranlara değiştirilebilir. Oranlarda yapılan basit bir değişiklik, kullanıcının dozajlama kapasitesini değiştirmesine olanak verecektir.

TAŞIMA SİSTEMİ

EASYBATCH, karıştırıcı ile aynı PLC tarafından kontrol edilen, entegre bir merkezi taşıma sistemi yardımı ile tedarik edilebilir.

HMI

Her bir karıştırıcı değerleri operatörler tarafından kolayca sabitlenebilir, yük hücreleri kalibre edilebilir ve alarm kontrolü yapılabilen 5.7"lik kendi dokunmatik ekranına sahiptir. VNC, internet/ethernet bağlantısı yolu ile uzaktan kolay izlenebilirlik sağlanması amacıyla kurulmuştur.

Her bir karıştırıcı kendi ethernet IP adresine sahip olduğundan, müşteriler kolaylıkla sistemi kontrol edebilir ve fabrikadaki yerel erişim ağını kullanarak sisteme uzaktan bağlanabilirler.

PLC VE I/O

Her bir sistem B&R I/O ile birlikte kurulmuş bir B&R PLC sistemine sahiptir. Bu çözüm her bir karıştırıcıyı modüler hale getirdiğinden, gerektiğinde bir bileşen eklemek veya var olan bir kurulum üzerinde yenilikler yapmak mümkün olur. Herhangi bir parka ihtiyacı durumunda, müşterilerimiz dünyanın her yerinde bulunan yerel olarak tedarik edilmiş B&R parçalarını kolayca bulabilir ve böylece nakliye için vakit kaybetmemiş olurlar.

PNOMATİK

FESTO veya SMC dijital pnömatrik bileşenler, kurulumu mümkün olan en kolay hale getirmek ve basit sorun gidermeye olanak tanımak için doğrudan seri port üzerinden PLC'ye bağlanır. Bu modüler çözüm sayesinde olası bir durumda yükseltme şansı da verilmektedir.

KARIŞTIRICI MOTORU

SYNCRO, easybatch mikseri için motorda oluşabilecek olası aşırı ısınmayı ve yağ sızıntısını önleyen kuru şanzımana sahip üç fazlı bir motor kullanmaktadır.



Dünyanın her yerine kurulu binlerce **EASYBATCH** ünitesinin kurulumunda gösterilen hassasiyet, kalite ve kullanım kolaylığı özellikleri, şık tasarım, modülerlik ve günümüzün en ince dinamikleriyle birleşerek MYBATCH'in oluşmasını sağlamıştır. Bağımsız, doğal olarak izole edilmiş hazneler ve geniş bir alan kapasitesine sahip modüler ConvY yükleyicileri sayesinde ihtiyaçlarınıza bağlı olarak kendi konfigürasyonunuzu oluşturabilirsiniz. Büyük açılabilir kapılar, makineye ve temizlik işlemlerine erişimi kolaylaştırmasının yanı sıra nadir olarak karşılaşılan bakımı da kolaylaştırmaktadır. Makinenin güvenilirliği "bakım gerektirmeyen" seviyeye yakın olmasıyla birlikte her bileşeni üzerinde rahat çalışmak daha önce karşılaşılmamış kadar kolaydır.

MODÜLERLİK

MYBATCH'in tasarımı sayesinde, bileşenlerin artırılması gerektiği bir durumda basit bir ekleme yapılarak yükleyici hazneleri 2'den 6'ya çıkarılabilir.

MYBATCH S2



MYBATCH S3



MYBATCH S4



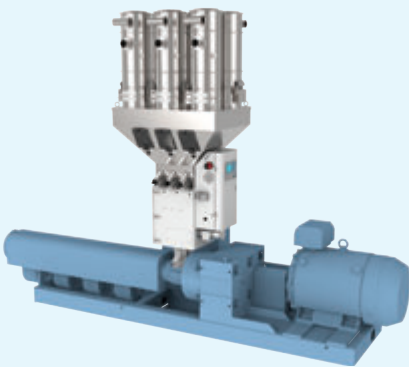
MYBATCH S5



MYBATCH S6



KURULUM



MYBATCH ve **EASYBATCH** titreşime karşı dayanıklı olacak şekilde tasarlanmıştır, böylece olası titreşimlerden etkilenmeden direkt olarak ekstrüzyon besleme boğazına monte edilebilir.

mybatch

Gravimetrik Sistemler



SYDOS, gravimetrik beslemenin gerekli olduğu tüm işlemlerde aynı anda birden fazla bileşeni dozlamak ve beslemek üzere tasarlanmış sürekli azalan bir gravimetrik dozajlama sistemidir. Sydos'da her hazne ve malzeme iki adet merkez dışı loadcell tarafından tartılır.

ÇALIŞMA PRENSİBİ

- > Sürekli ağırlıkça azalma ölçümü.
- > Ana bileşenin ağırlık kaybının ölçülmesi
- > İkincil bileşenin ağırlık kaybının ölçülmesi
- > İkincil bileşenler, boğaz besleme ünitesi üzerinden geçerek birincil bileşenle birleşip vidaya ulaştıkları noktada sürekli ve eş zamanlı olarak ölçülmürl.
- > Ana malzeme yerçekimi düşüşü ile beslenirken, katkılarla birlikte azalan tartı sisteminde loadcell kontrolünde çalışır.
- > İkincil bileşen besleyicileri, ana bileşenle başlangıçta ayarlanan ölçüm oranlarını koruyabilmek ve bu değerlere ulaşabilmek için ayrı ayrı kontrol edilir.
- > **MÜKEMMEL KONTROL HASSASİYETİ**
- > **MÜKEMMEL DOZAJLAMA HASSASİYETİ**
- > **MÜKEMMEL KARIŞIM**

TEMİZLEME

Kolayca temizlenmesi ve **SYDOS** üzerinde yapılacak hızlı bir üretim değişikliği yan bileşen gravimetrik haznelerinin çıkarılabilir olmasını sağlar. Böylece karıştırıcıların temizliği ve üretimdeki değişiklik operatörler tarafından kolayca yapılabilir.

HASSASİYET VE TİTREŞİM

SYDOS, titreşimi önlemek ve daha iyi bir kararlılığa sahip olarak dozajlamadaki hassasiyeti artırmak amacıyla her bir bileşen için iki adet yük hücresine sahiptir. Tüm yük hücreleri dışarıdan gelecek darbelerle karşı özel bir korumaya sahiptir.

KARIŞTIRMA

Normal şartlarda bir dozajlama sisteminde bileşenlerin ölçülerek içinde toplandığı küçük bir toplayıcı sebebi ile gerçek bir karışım oluşturulamaz. Buna karşılık **SYDOS** yenilikçi teknolojiye sahip karıştırıcısı sayesinde yüksek kaliteli bir karışım garantisini vermektedir.

HMI

Her bir karıştırıcı, değerleri operatörler tarafından kolayca sabitlenebilen, yük hücreleri kalibre edilebilen ve alarm kontrolü yapılabilen 5.7" HMI'lik kendi dokunmatik ekranına sahiptir. VNC, internet/ethernet bağlantısı yolu ile uzaktan kolay izlenebilirlik sağlanması amacıyla kurulmuştur. Her bir karıştırıcı kendi ethernet IP adresine sahip olduğundan, kullanıcılar kolaylıkla sistemi kontrol

edebilir ve fabrikadaki yerel erişim ağını kullanarak sisteme uzaktan bağlanabilirler.

PNÖMATİK

FESTO veya SMC dijital pnömatik bileşenler, kurulumu mümkün olan en kolay hale getirmek ve basit sorun gidermeye olanak tanımak için doğrudan seri port üzerinden PLC'ye bağlanır. Bu modüler çözüm sayesinde olası bir durumda yükseltme garantisi verilmektedir.

PLC VE I/O

Her bir karıştırıcı B&R I/O ile birlikte kurulmuş bir B&R PLC sistemine sahiptir. Bu çözüm her bir karıştırıcıyı modüler hale getirdiğinden, gerektiğinde bir bileşen eklemek veya var olan bir kurulum üzerinde yenilikler yapmak mümkün olur. Herhangi bir bileşen eksikliği durumunda, müşterilerimiz dünyanın her yerinde bulunan yerel olarak tedarik edilmiş B&R parçalarını kolayca bulabilir ve böylece nakliye için vakit kaybetmemiş olurlar.

TAŞIMA SİSTEMLERİ

SYDOS, karıştırıcı ile aynı PLC tarafından kontrol edilen, entegre bir merkezi taşıma sistemi yardımı ile tedarik edilebilir.



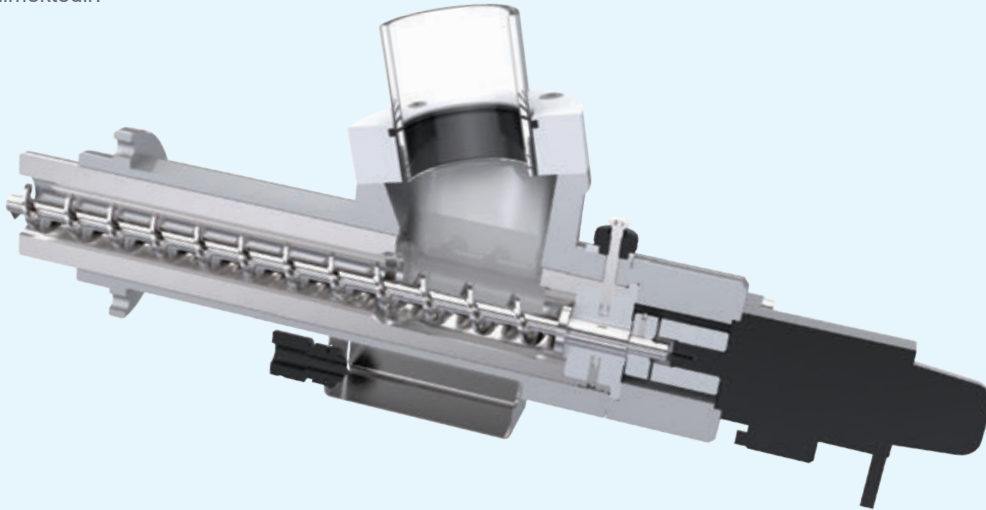
MODÜLERLİK

SYDOS, 7 adete kadar belirlenen bileşenle çalışabilecek şekilde düzenlenmiştir. SYDOS'un, mekanik ve elektriksel tüm ayarları buna göre yapıldığından gerekli olduğu durumlarda hem dozlama sistemi hem de PLC sistemi 7 bileşene kadar kolayca yükseltilebilir.



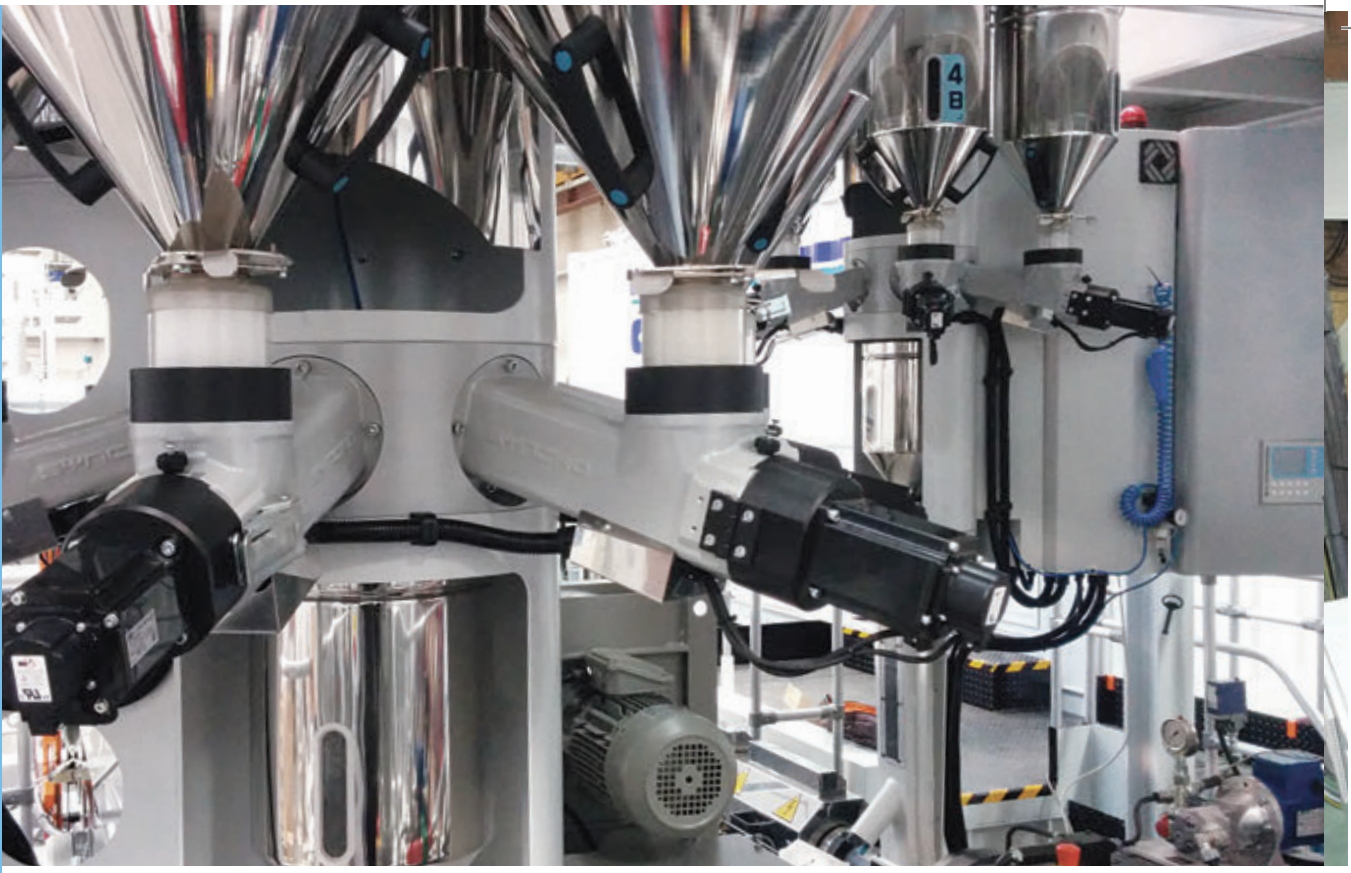
VİDA

SYDOS, standart olarak, AC kömürsüz ABB motorlar kullanır. Kullanılan motorlar soket bağlantılı olduğundan olası bir hata durumunda uzun kablo bağlantılarına ihtiyaç duyulmamaktadır. Vida temizlik amacıyla kolayca çıkarılabilmektedir.



sydos

Gravimetrik Sistemler



SYBLEND, homojen karışımın mükemmel bir nihai ürün haline gelmesi istendiği durumlarda, kritik tüm prosesler için çoklu bileşenleri eş zamanlı olarak karıştırmak üzere tasarlanmış, sürekli azalan tartı sistemine sahip gravimetrik bir karıştırıcıdır. Bu sistem, yüksek hassasiyet gerektiren BCF, FDY ve POY gibi üretimlerin ihtiyaç duyduğu tüm koşulları karşılamaktadır. SYBLEND'de her hazne ve malzeme iki adet dış merkezli yük hücresi tarafından tartılmaktadır.

ÇALIŞMA PRENSİBİ

- > Her bir malzeme için ağırlıkça azalan ölçüm sistemi.
 - > Tüm bileşenler sürekli ve eş zamanlı olarak aşamalı bir karıştırıcı ile entegre olan tartım haznesinde ölçülmektedir.
 - > Ekstrüder hattındaki seviye değişiklikleri veya ekstrüder ve besleme hattı arasındaki tutarsızlıkları belirlemek amacı ile bileşen ağırlığı toplama haznesi içerisinde sürekli olarak ölçülmektedir.
 - > Başlangıçta belirlenen ölçüm değerlerine ulaşmak ve toplama haznesindeki sabit değerleri koruyabilmek amacıyla besleyiciler ayrı ayrı kontrol edilmektedir.
- Sonuç olarak; bir araya getirilmiş bileşenlerin ölçüm değerleri her zaman ekstrüderdeki değerlere eşittir.

- > **MÜKEMMEL EKSTRÜZYON KONTROL HASSASİYETİ**
- > **MÜKEMMEL DOZAJLAMA HASSASİYETİ**
- > **HOMOJEN KARIŞIM**
- > **HER BİLEŞENİN 100% ÇALIŞABİLMESİ**

TEMİZLEME

Kolayca temizlenmesi ve **SYBLEND** üzerinde yapılacak hızlı bir üretim değişikliği yan bileşen gravimetrik haznelerinin çıkarılabilir olmasını sağlar. Böylece karıştırıcıların temizliği ve üretimdeki değişiklik operatörler tarafından kolayca yapılabilir.

HASSASİYET VE TİTREŞİM

SYBLEND titreşimi önlemek ve daha iyi bir kararlılığa sahip olarak dozajlamadaki hassasiyeti artırmak amacıyla her bir bileşen için iki adet yük hücresine sahiptir. Tüm yük hücreleri dışarıdan gelecek darbelerle karşı özel bir korumaya sahiptir.

KARIŞTIRMA

Normal şartlarda bir dozajlama sisteminde bileşenlerin ölçülerek içinde toplandığı küçük bir toplayıcı sebebi ile gerçek bir karışım oluşturulamaz. Buna karşılık **SYBLEND** yenilikçi teknolojiye sahip karıştırıcısı sayesinde yüksek kaliteli bir karışım garantisi vermektedir.

HMI

Her bir karıştırıcı, değerleri operatörler tarafından kolayca sabitlenebilen, yük hücreleri kalibre edilebilen ve alarm kontrolü yapılabilen, 5.7" HMI'lik kendi dokunmatik ekranına sahiptir. VNC, internet/ethernet bağlantısı yolu ile uzaktan kolay izlenebilirlik sağlanması amacıyla kurulmuştur.

PNÖMATİK

FESTO veya SMC dijital pnömatik bileşenler, kurulumu mümkün olan en kolay hale getirmek ve basit sorun gidermeye olanak tanımak için doğrudan seri port üzerinden PLC'ye bağlanır. Bu modüler çözüm sayesinde olası bir durumda yükseltme garantisi verilmektedir.

PLC VE I/O

Her bir karıştırıcı B&R I/O ile birlikte kurulmuş bir B&R PLC sistemine sahiptir. Bu çözüm her bir karıştırıcıyı modüler hale getirdiğinden, gerektiğinde bir bileşen eklemek veya var olan bir kurulum üzerinde yenilikler yapmak mümkün olur.

Herhangi bir bileşen eksikliği durumunda, müşterilerimiz dünyanın her yerinde bulunan yerel olarak tedarik edilmiş B&R parçalarını kolayca bulabilir ve böylece nakliye için vakit kaybetmemiş olurlar.

TAŞIMA SİSTEMİ

SYBLEND, karıştırıcı ile aynı PLC tarafından kontrol edilen, entegre bir merkezli taşıma sistemi yardımı ile tedarik edilebilir.



MODÜLERLİK

SYBLEND, 6 adete kadar belirlenen bileşenle çalışabilecek şekilde düzenlenmiştir. **SYBLEND**' in, mekanik ve elektriksel tüm ayarları buna göre yapıldığından gerekli olduğu durumlarda hem karıştırma sistemi hem de PLC sistemi 6 bileşene kadar kolayca yükseltilebilir.



VİBRO BESLEYİCİ & GÜÇ İSTASYONU



SYBLEND, ölçüm ünitelerinden birinde bir vibro besleyici kullanarak çok düşük miktarların çok yüksek bir hassasiyetle dozajlanabileceğini garanti eder.

Mini vibro özel besleyici, 50 gr/sa gibi düşük bir seviyeye kadar çalışmayı garantileyebilir ve **SYBLEND** karıştırıcısının özel kademeli tasarımı sayesinde karışım mükemmel seviyedeki homojenlikle muhafaza edilir.

SYBLEND ayrıca, çok düşük miktarların çok yüksek hassasiyetle dozajlanabileceğini garanti etmek için dozaj ünitesinden birine çift vidalı bir besleyici sağlamaktadır.

Çift vidalı bir besleyici, hızını 50 g/sa gibi bir hıza düşürebilmeyi garanti edebilir ve **SYBLEND**'in kademeli karıştırıcı tasarımı sayesinde karışım mükemmel homojen halde muhafaza edilmektedir.

syblend

Gravimetrik Sistemler

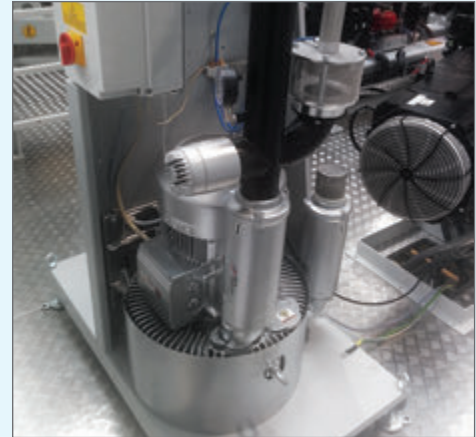


SYLINK, merkezi bir vakum yükleme sistemidir ve tekli yükleyicilere alternatiftir. SYLINK verimli ve fonksiyonel olarak hammadde dağıtıcısında oluşan problemleri çözmek üzere, otomatik olarak birden fazla ekstrüzyon makinesini besleyecek şekilde tasarlanmıştır.

TEMELE ÖZELLİKLER

- > Kolay kullanım ve karıştırıcıya ait sezgisel dokunmatik ekran arayüzü,
- > Hızlı ve eksiksiz bir temizlik için tüm bileşenlere kolay erişim özelliği,
- > Periyodik bir bakım gerektirmeme,
- > Bileşenlerle temas halinde olan tüm parçalar paslanmaz çelikten veya dökme alüminyumdan yapılmış olması.
- > Kurulum maliyetlerinin minimum düzeyde olması,
- > Her bir vakum emicisinin kendi soketi mevcuttur, bu soketler aracılığı ile birbirlerine ve Dozajlama PLC'sine bağlanırlar.
- > Yükleme döngülerinin ya ayarlanabilir zaman beslemesi ya da kapasitif bir sensör ile ayarlanması.
- > Öncelikli besleme fonksiyonu (otomatik olarak belirlenmiştir) talep edilen değer karşılanıncaya kadar belirlenmiş bir emiciye iletilir.
- > Minimum kablolama ihtiyacı.
- > Sonradan eklenmek istenen emiciler de bu sayede kolayca eklenebilir.

KURULUM





ÇOKLU MANİFOLT; materyal tanımlamasında sıfır hatayı elde etmek amacıyla, RFID sensörleri boyunca kolay boru eşleştirmesini hızlı kelepçeleme sistemi ile sağlamaktadır.

AVANTAJLAR

- > RFID seçeneği, operatörün hatalarının minimize edilmesini ve doğru materyalin doğru kullanıcıyla buluşmasını garanti eder.
- > Yüksek esneklik sağlar .
- > Gerekliğinde yükseltilebilme imkanı sağlar.

OTOMATİK MANİFOLT ÜNİTESİ

Syncro otomatik manifold, farklı malzemelerin depo girişleri ve yükleyici haznesi çıkışları arasındaki taşıma bağlantısını otomatik olarak kontrol etmektedir.

Bu sistemde operatör sadece, belirlenen malzemenin hangi dijital ekrandan geçeceğini ayarlamak durumundadır. Konumlandırma sistemi, bir dereceye kadar 1/50 hassasiyeti garantiler, harici sürücü sistemi dizaynı sayesinde tüm rakiplerimizde oluşan geri kaçırma sorununu ekstra bir üniteye ihtiyaç duymadan elimine eder.

AVANTAJLAR

- > Yüksek hızlı konumlandırma
- > Doğru materyali doğru kullanıcı ile buluşturma garantisi
- > Yüksek hız değişimi
- > Benzersiz boru kelepçeleme sayesinde minimum vakum kaybı
- > Yüksek esneklik
- > Daha az boru kullanımı
- > Daha az bakım

SYNCRO, tüm **SYNCRO** karıştırıcı ailesine otomatik olarak entegre olabilme özelliğine sahip, tek başına ve merkezi taşıma sistemlerini geliştirmiştir. Tüm **SYNCRO** makinelerinin basit entegrasyonu ticari bir modüler olan PLC elektronik tarafından sağlanmaktadır. **SYNET** bağımsız bir merkezi vakum yükleme sistemidir ve **SYNCRO** karıştırıcı tedarik edilmediğinde veya sadece birden fazla hat beslenmesi gerektiğinde **SYLINK**'e bir alternatiftir. **SYLINK** veya **SYNET** için, verime, hat sayısına, bileşen sayısına ve silolara olan uzaklığa bağlı olarak değişik tiplerde pompa seçimi yapılabilir.

ÇALIŞMA PRENSİBİ

- > Olası bir büyüme durumunda her ebatta pompa ve alıcı ekleme konusunda kolaylık ve esneklik sağlama
- > Kolay ve ekonomik uygulama/çalışma özelliğine sahip olma
- > HC sayesinde kurulum sonrasında kolay programlama imkanı
- > Malzeme taşımak üzere belirlenmiş özel bir sisteme sahip olma
- > Olası bir denetleme durumuna hazır olma
- > İkiz pistonlu valf hattının temizlenmesinde iyileştirme yapabilme imkanı.
- > Dijital panel ekranında iyileştirme imkanı
- > Hazne içindeki malzeme miktarını belirlemek için deşarj seviyesi sensöründe veya sürekli seviye sensöründe iyileştirmenin mümkün olması
- > Geliştirilebilir bir sistem olma özelliği
- > Malzeme tiplerine göre üfleyci hız kontrolü sağlayabilme
- > Aynı manifoldtan malzeme yükleme yapan iki adet vakum ünitesine sahip olma
- > Hızlı ve kolay bir şekilde malzeme bilgilerini belirlemek için barkot sistemlerine sahip olma
- > Enerji tasarrufu amacı ile ısıtıcıyı kapatan kurutucu arayüzüne sahip olma

sy:net

Hammade Besleme Sistemleri



FLYER, yüksek performans ve yüksek verim için tasarlanmış yeni nesil bir otomatik hava halkasıdır. Asansörler dört dudaklı otomatik üst hava halkasını yukarı doğru kaldırarak, hat üretimini neredeyse ikiye katlarken, yırtılma, parlaklık, uzama ve özellikle de noktasal delinme gibi filmin fiziksel özelliklerini iyileştirmektedir.

FLYER, en üst seviyesine ulaştığında balon genişlemesi en büyük halini alır ve bu durum daha büyük bir yüzey alanı üzerinde verimli bir soğutma sağlamaktadır.

FLYER, balonun etrafındaki belirli bölgelere kademeli bir hava akışı sağlayarak balonun stabil durumda kalmasını sağlarken, 4. aşağı yönlendirilmiş dudak sayesinde de alt tarafa hava akışını sağlar. Bu otomatik kalınlık iyileştirme sistemi, üretimde ciddi kolaylık ve son teknoloji görüntüleme imkanı sunarak en yüksek seviyede ürün kalitesi elde edilmesini sağlamaktadır.

TEMEL ÖZELLİKLER

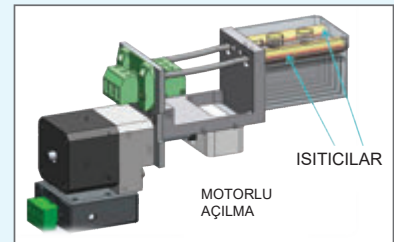
- > Kolay kurulum.
- > Tekli hava girişi olan karbon fiber bölme.
- > Sıfır nemlilik için özel üretilmiş orta kalı yalıtımlı iki carbon fiber katmanlı yapı
- > Daha iyi bir balon kararlılığı ve yüksek verim için yükseltici zıbn.
- > SYNTROL tarafından kontrol edilen pozisyon ve reçete hafızası.

PATENTLİ TECH 2.0

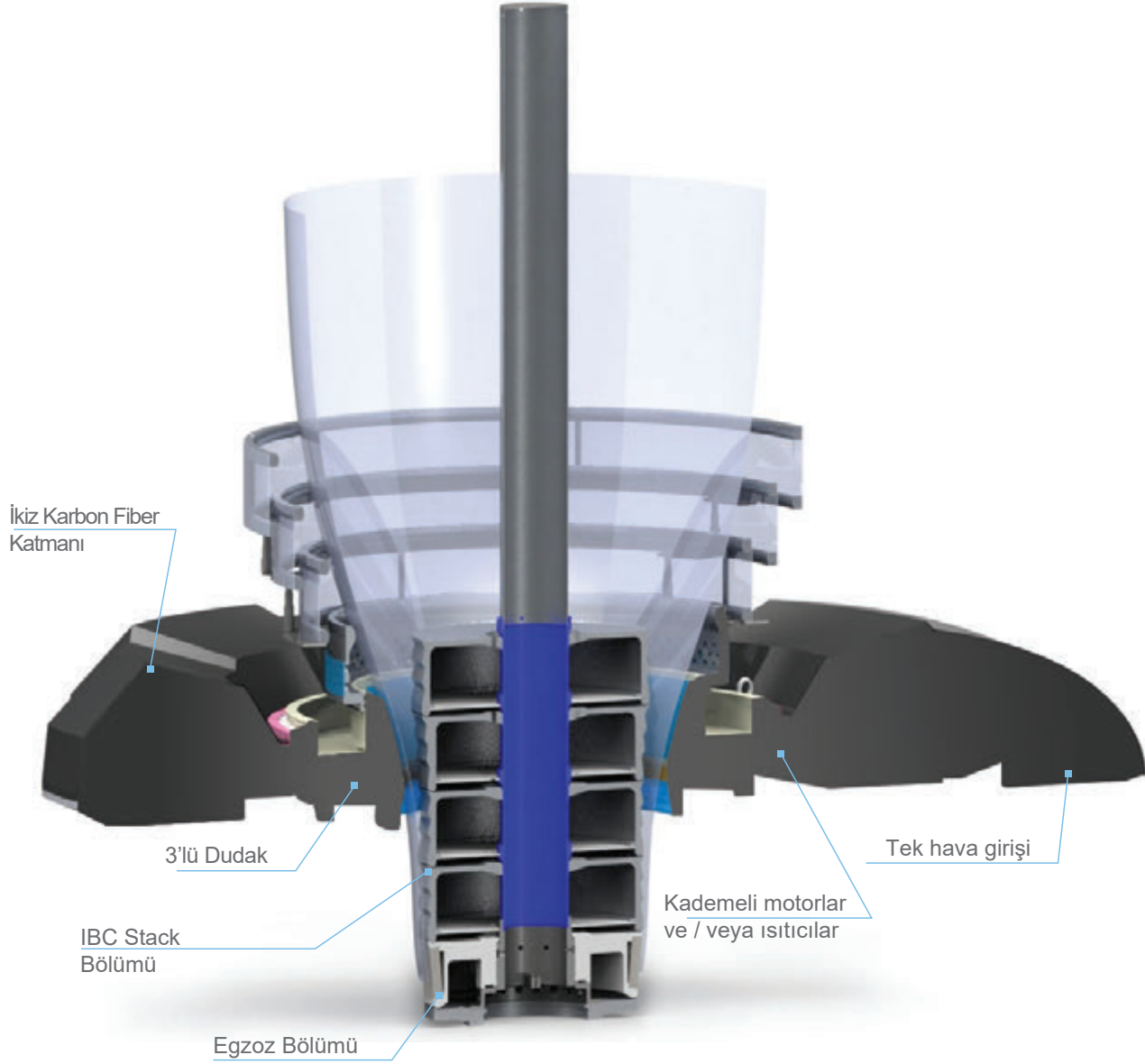
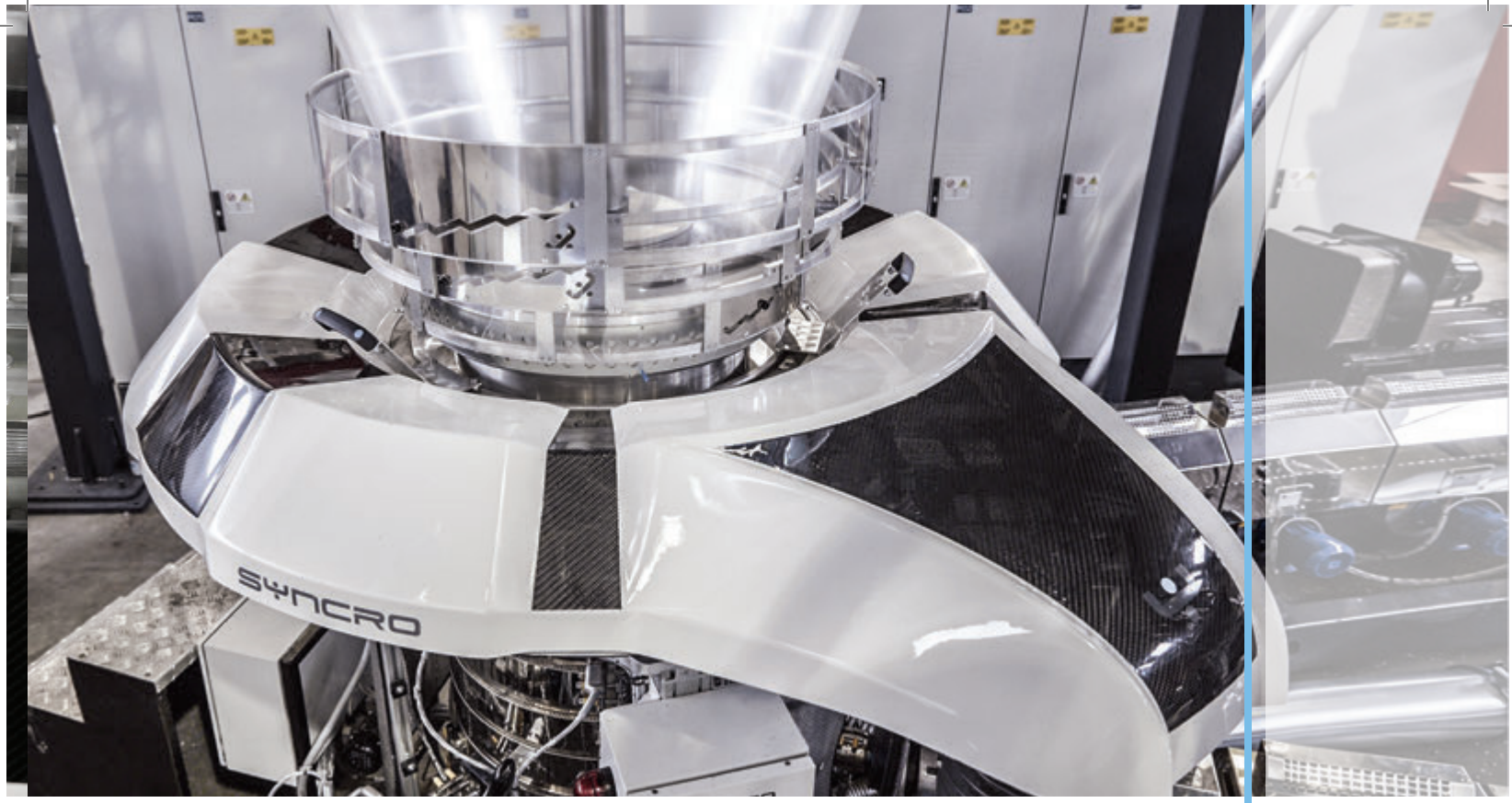
FLYER'in, TECH 2.0 ile birlikte kullanılmaya uygun olması profil kontrolünde %75'lik bir iyileşme elde edilmesini sağlamaktadır.

Yenilikçi ve patentli TECH 2.0 sayesinde, hem hacim hem ısıtıcı kontrolleri, gelişmiş profil kontrolü ile uyumlu hale getirilmiştir.

- > Kısa sürede sapma azaltması
- > Hurdanın önemli ölçüde azaltılması
- > Planarite değerinin yükseltilmesi
- > Ayarlama teknolojisinin bağımsız olarak seçilebilmesi
- > 20'daki başlangıç standart sapmasının %80'e kadar indirgenmesi



Her bir kutunun içeriği: 1 kademeli motor ve 2 ısıtıcı



Flüer

Otomatik Hava Halkası ve Profil Kontrol



t. typhoon

Otomatik Hava Halkası ve Profil Kontrol

Önceki model SYPROAUTO'nun deneyimlerinden doğan yeni **TYPHOON** hava halkası, otomatik profil kontrollü hava halkaları içerisinde "teknoloji harikası" olarak ifade edilmektedir. Kalınlık ölçüm sistemi kontrol yazılımına entegre edilmiştir ve **TYPHOON** için ölçüm profillerini sağlamaktadır.

Ayarlanan tolerans aralığından daha yüksek değere sahip bir noktanın kalınlığı ölçülürken, kademeli motor ilgili bölümdeki hava akışını azaltarak film kalınlığının düşmesine sebep olmaktadır. Diğer yandan, belirlenen tolerans değerinden daha düşük bir noktanın kalınlığı ölçülürken film kalınlığının yükselmesi için hava akışı artırılmaktadır. Ayrıca sistemde tek girişli bir karbon fiber bölmesi mevcuttur.

TEMEL ÖZELLİKLER

- > Gerektiğinde otomatik kontrolde iyileştirme.
- > 2,500 mm çapa kadar 6 çeşit ebat seçeneği.
- > Ayarlanabilir dudak.
- > 6/8/10/12 seçenekli hava girişleri.
- > Değiştirilebilir dudak seti.
- > Alüminyum döküm veya Karbon Fiber bölme.

KABON FİBER BÖLMESİNİN AVANTAJLARI

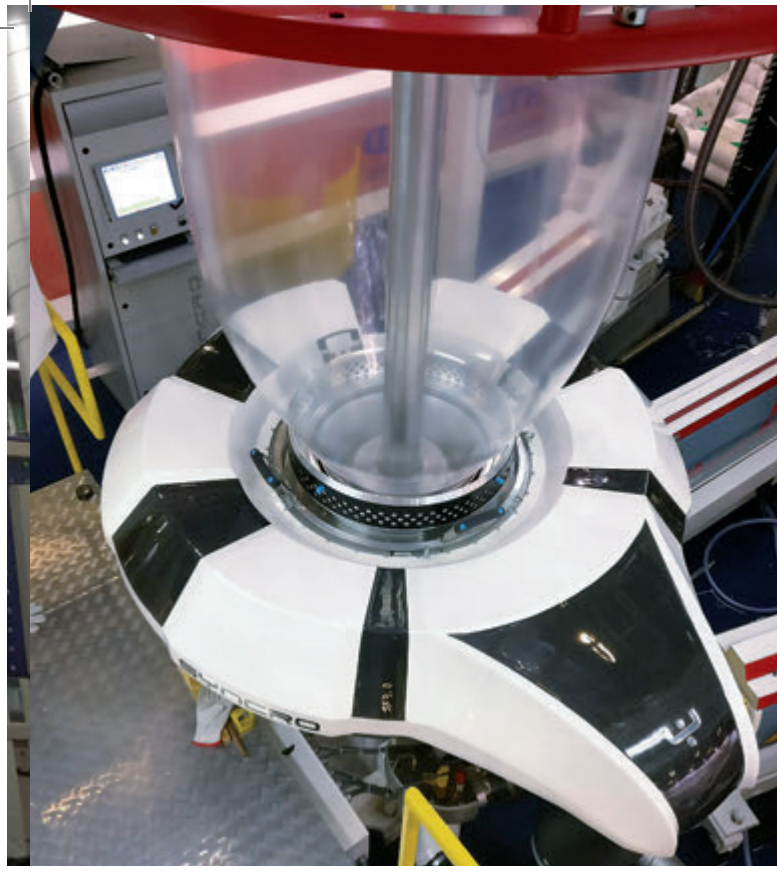
- > Sıfır nemlilik için özel üretilmiş orta kalı yalıtımlı iki karbon fiber katmanlı yapı.
- > Daha iyi bir balon kararlılığı ve yüksek verim için yardımcı bir sabitleyiciye sahiptir.

MANİFOLT

Çok girişli bir alüminyum bölmesi söz konusu olduğunda SYNCRO manifoldu, chiller hava borularının çoklu girişlere bağlanmasını sağlayarak, kurulumu kolaylaştıran ideal bir çözüm sunmaktadır.



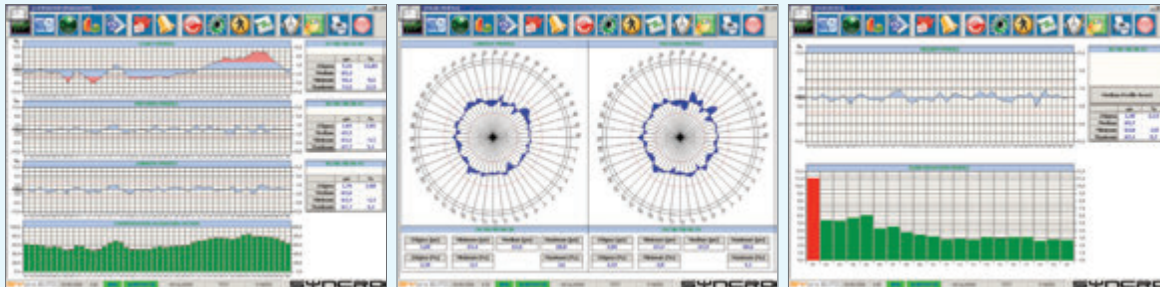
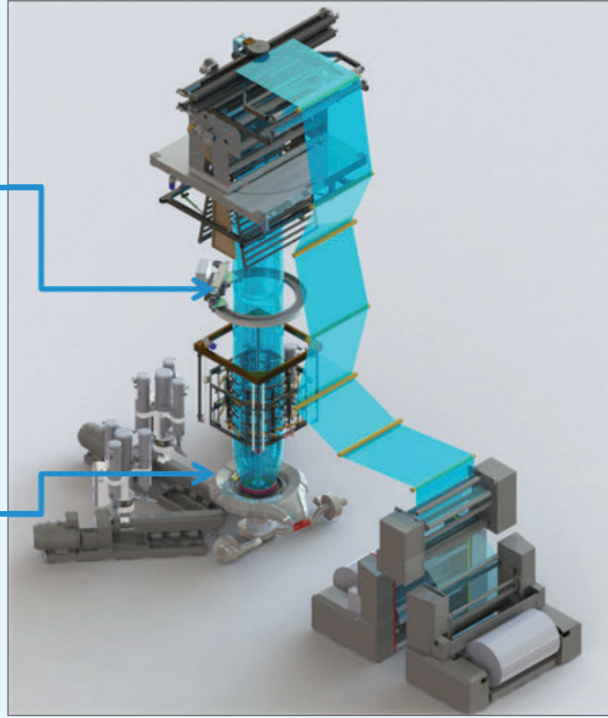
SYNCRO



KURULUM

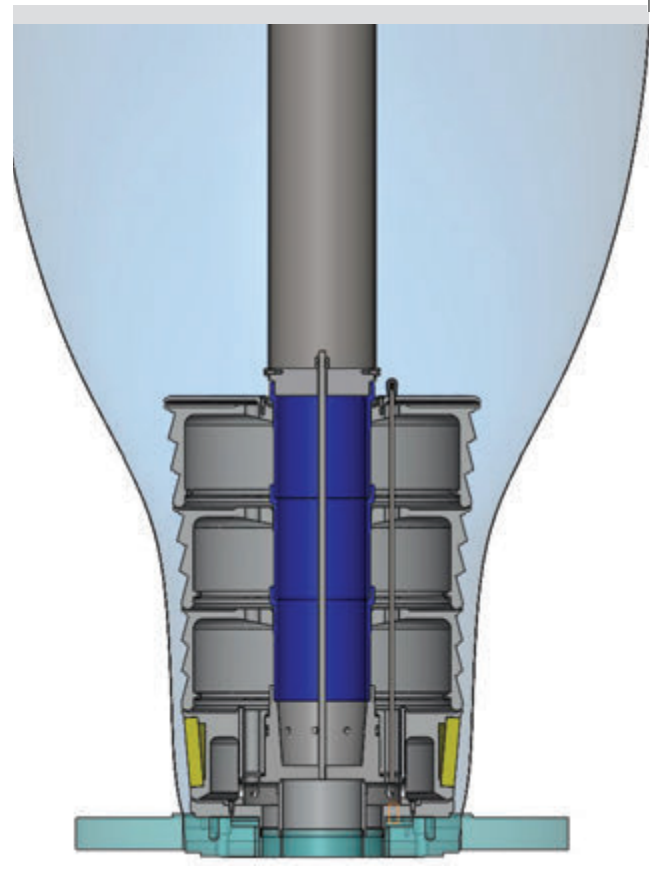
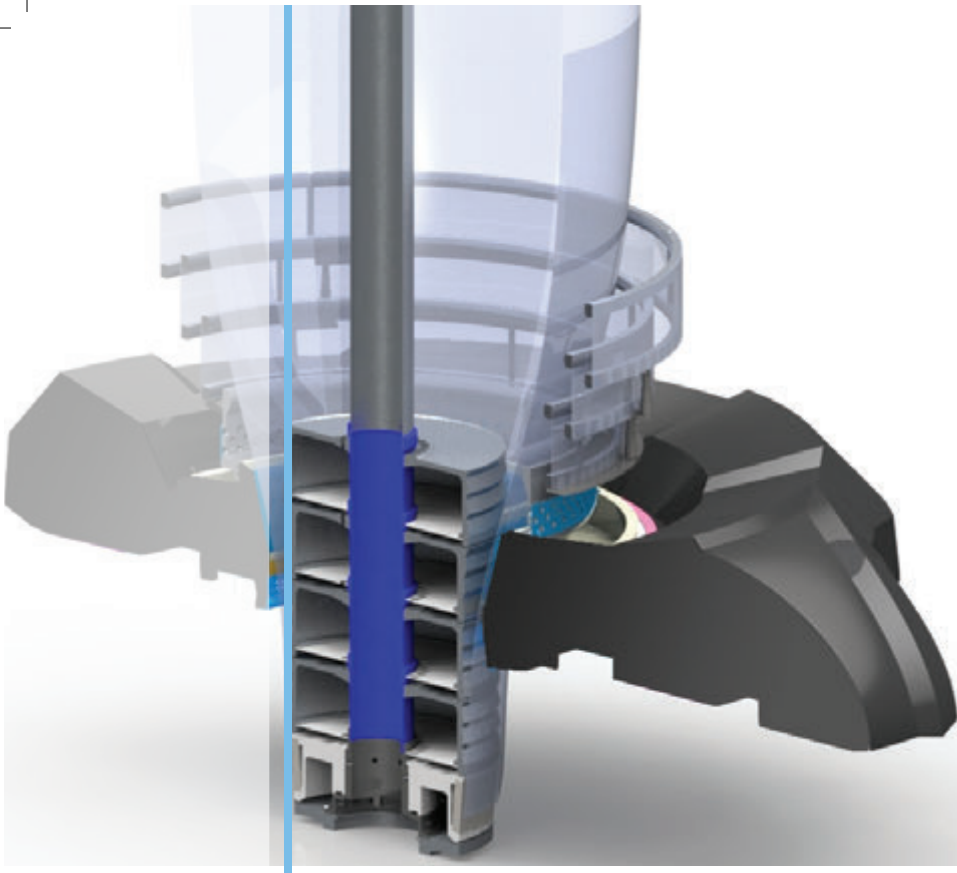
Ölçüm sistemleri, profil verilerini aktüatörlerin konumlarını hesaplayan ve yöneten yazılıma gönderir.

Aktüatörler, ayarlanacak profili takiben modifiye edilecek bölünmüş hava akışını kontrol etmektedir. Bu hava akımı erime sıcaklığını ve filmi şişirme sırasında film kalınlığını etkilemektedir.



typhoon

Otomatik Hava Halkası ve Profil Kontrol



vortyx

Syncro, **FLYER** hava halkalarında kullanılan iç soğutma sistemi **VORTYX**'i dizayn ederken, türbülans ve stabilite unsurlarının mükemmel birlikteliğini kurgulamıştır.

Her üreticinin amacı, ısı değişimini maksimum seviyeye çıkararak saatlik üretim artışı elde etmek ve balon şeklinin stabilitesini maksimum seviyede tutarak yüksek kalitede bir temel kalınlık profili sağlamaktır.

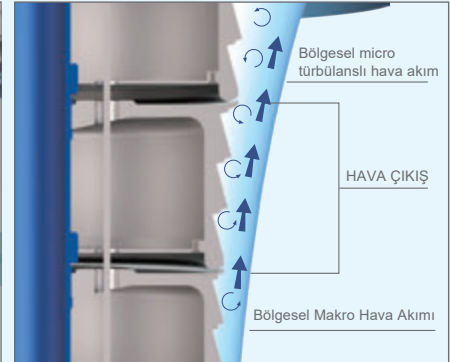
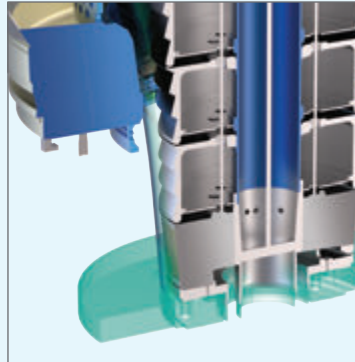
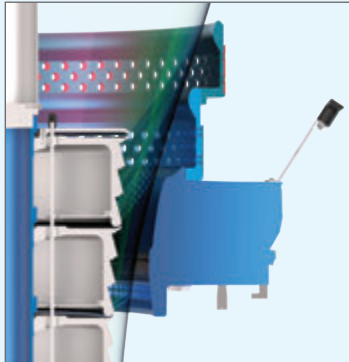
SYNCRO'nun iç ve dış soğutma cihazlarının çalışmasında **FLYER** ve **VORTYX** iki adet birincil ihtiyacı oluşturmaktadır.

Syncro patentli tasarımıyla, yüksek yalıtımlı yeni nesil karbon katmanlarla işlenmiş, tek hava girişli aerodinamik özel dizayn iç balon soğutmalı hava halkası sistemlerimizde kullanıldığında mükemmel sonuçlara ulaşmamıza olanak sağlamaktadır.

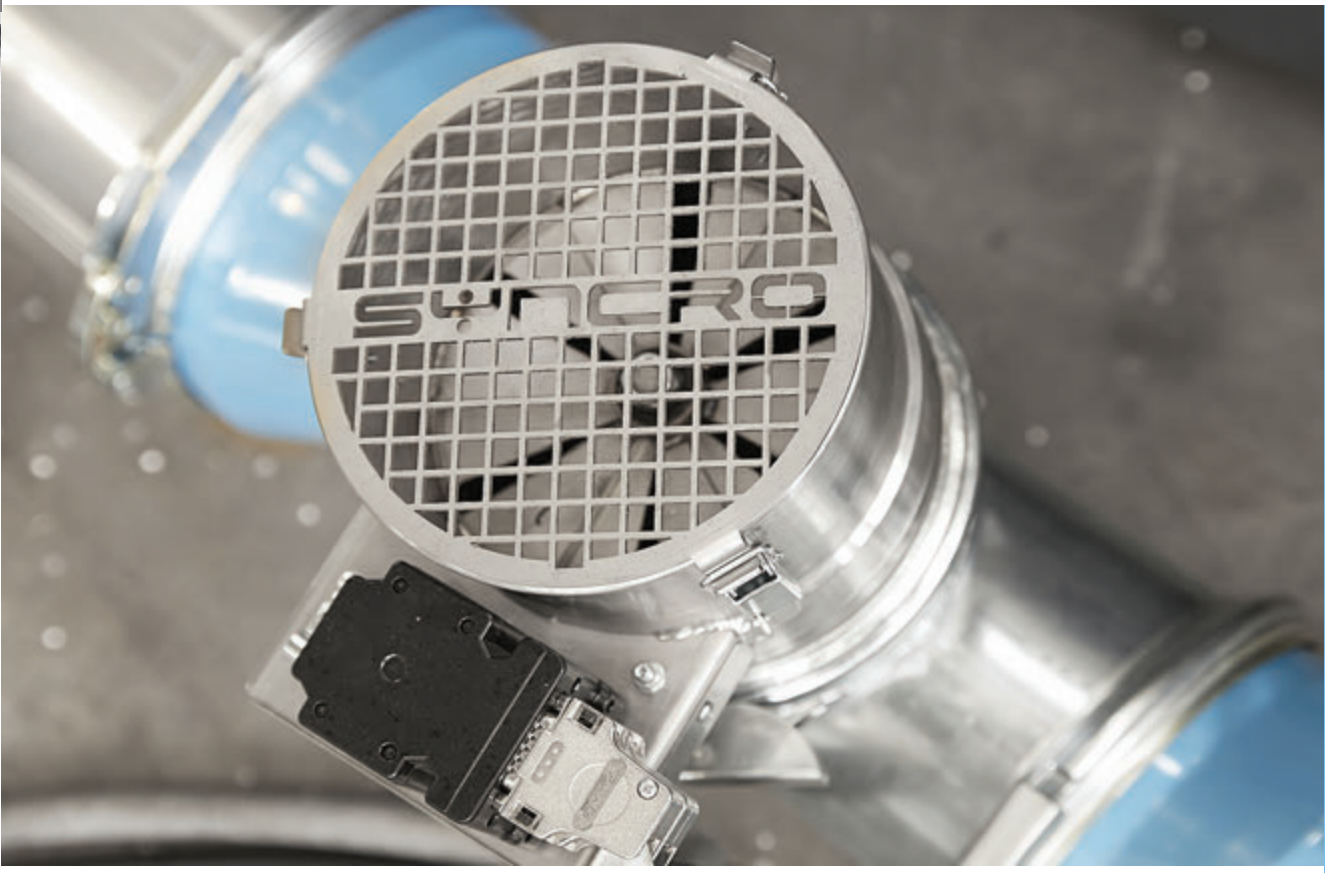
KURULUM

Eski nesil IBC çubuklarına nazaran **25%** verim artışı.

Egzoz borusu yardımı ile monomer emiş sistemi.



IBC booster



SYBC, tüm soğutucu kontrol işlevlerini koordine ederken soğutucu dengesini otomatik olarak kontrol etmek ve yönetmek için tasarlanmıştır.

SYBC, kafesin alt kısmında, sensör ile kabarcık arasındaki boşluğu sabit tutmak amacıyla hareketli kollara yerleştirilen 3 veya daha fazla ultrasonik mesafe sensörü ile donatılmıştır.

3 veya daha fazla (isteğe bağlı olarak) eklenebilen ultrasonik mesafe sensörleri, filmin kontrolünü ve kafesin otomatik olarak açılıp kapanmasını sağlamak amacıyla kafesin üzerine kurulabilmektedir.

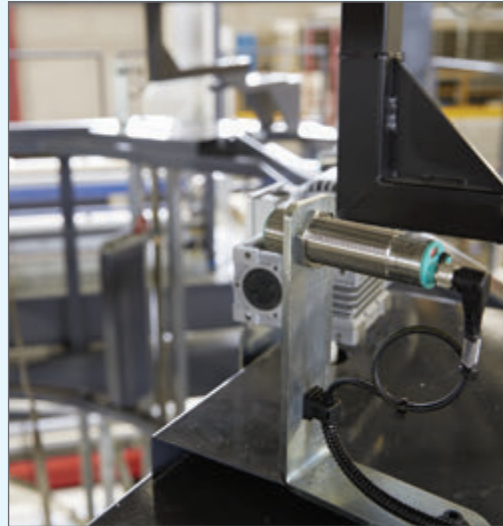
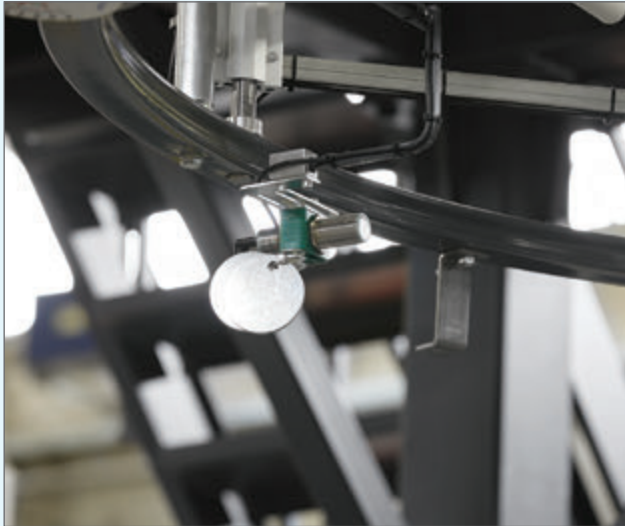
Ayrıca ısıya duyarlı ultrasonik sensörler belirli bir mesafe ile monte edilir.

Bu sensörler, ortam sıcaklık değişimlerini telafi etmek için diğer sensörlere sabit bir referans sağlamaktadır.

Özelleştirilmiş kontrol valfi, detaylı ayar gerekliliklerinde balonun stabilitesi ve film kontrolünde yüksek hassasiyet ve doğruluk sağlamaktadır.

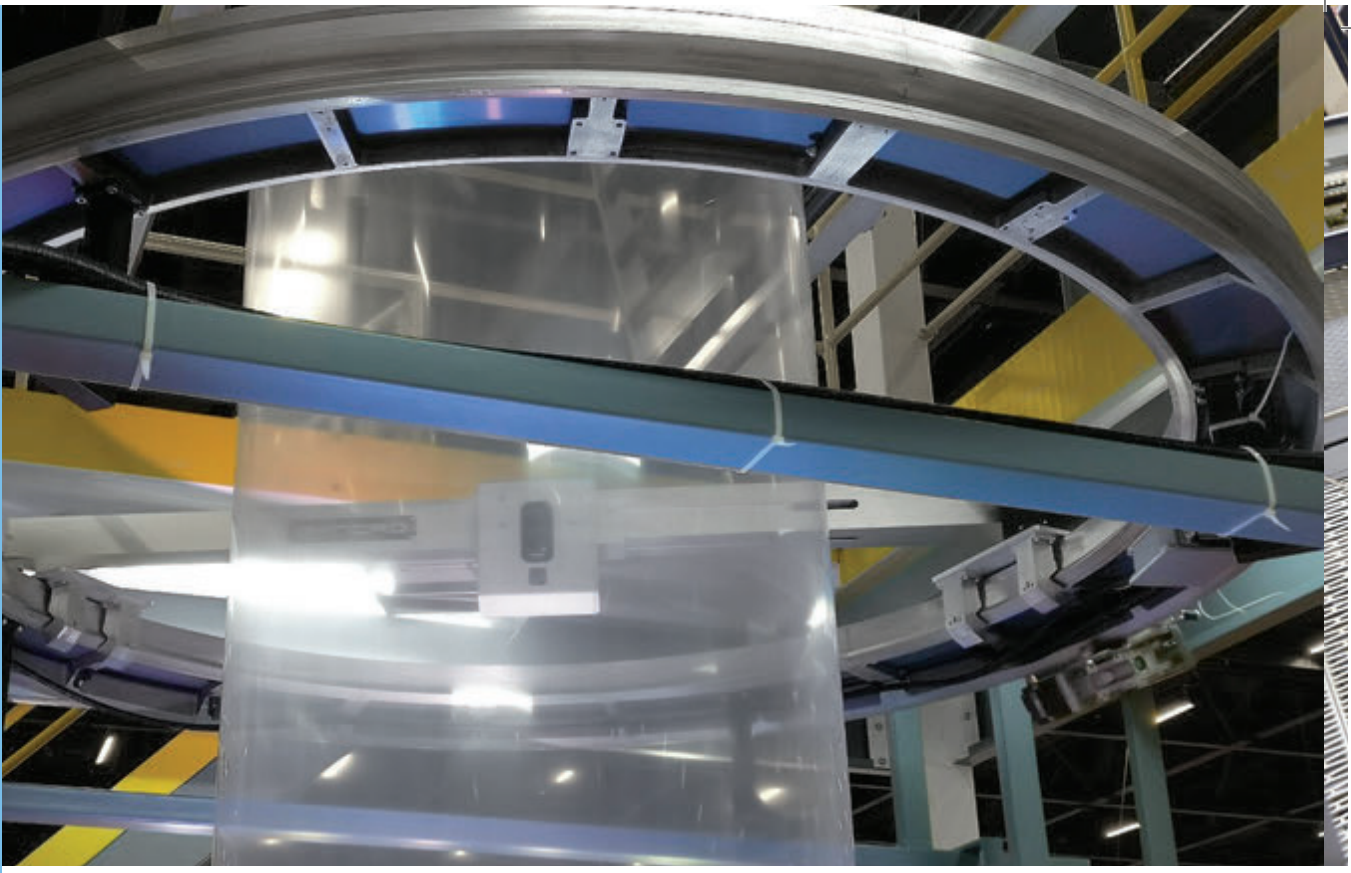
Modüler B&R teknolojisini kullanan SYBC, dokunmatik ekranlı bir HMI sayesinde operatöre sistemi açık ve ayrı ayrı olarak çalıştırmak için gereken tüm bilgileri sağlayarak basit ve pratik bir çalışma sağlamaktadır.

KURULUM



SYBC

IBC & Genislik Kontrolü



Teleskopik üç kademeli crossbeam, dış kolaylığının içinde barındırdığı hassas bir mekanizma (Patent WO2015/155621) ile etkileyici bir hal almaktadır. Ekstrüder balonunun etrafında dönen iki kayar kollu taşıyıcı, diğer tüm geleneksel ölçüm sistemlerinden çok daha hassas ve eşit ölçüm alınabilmesini sağlar. Taşıyıcılar arasında radyal çıkıntı ve ara bağlantı bulunmamaktadır!
Standart versiyonda kontaklı ve kontaklız kapasitif ölçüm sensörleri mevcuttur. Diğer opsiyonel teknolojiler (optik interferometri, çok tabakalı, vb.) önceden fizibilite değerlendirmesi yapılarak talep üzerine tedarik edilebilir.

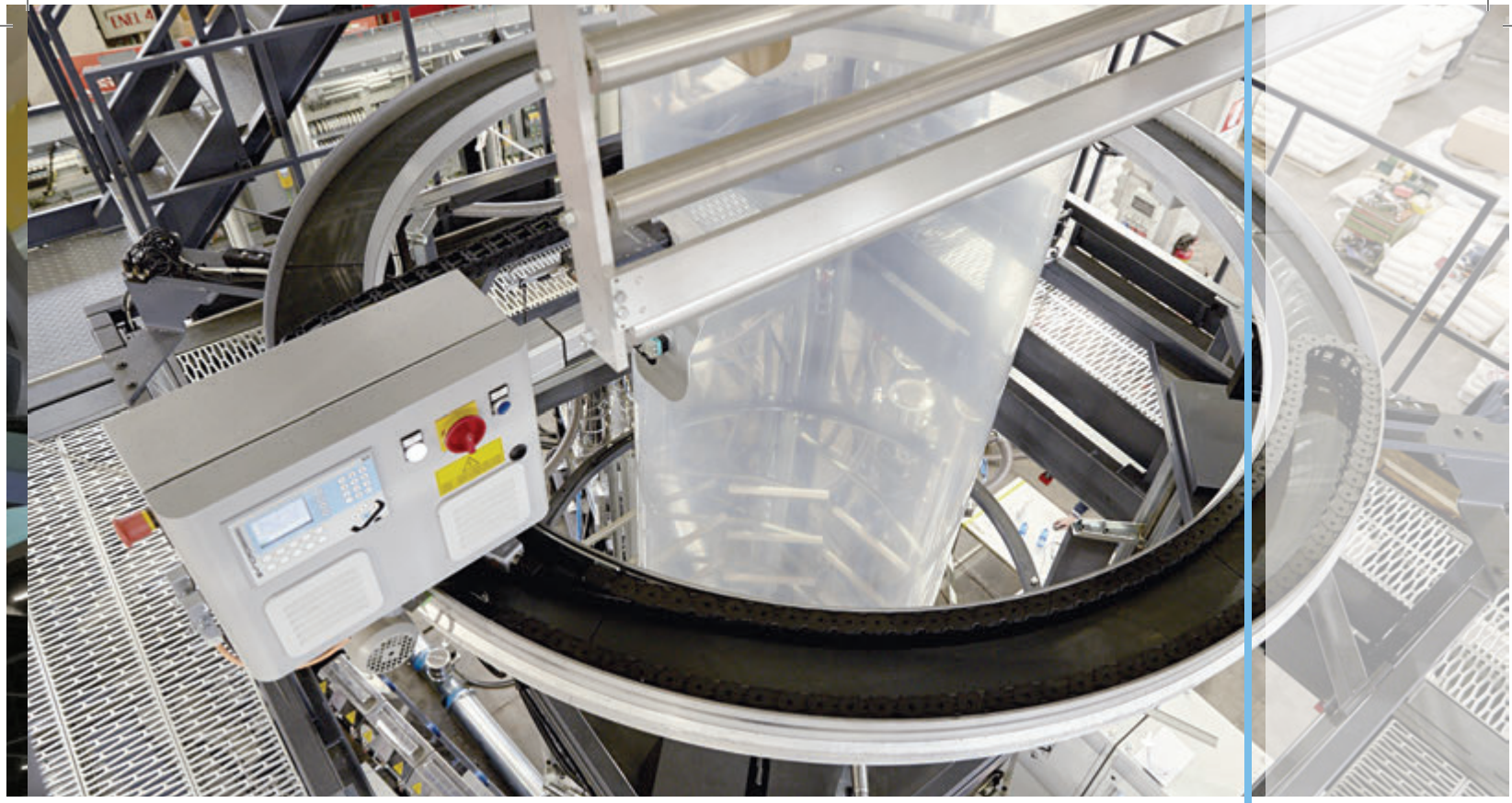
ÇALIŞMA PRENSİBİ

- > Kapasitif teknoloji
- > NON Bariyer Film için idealdir.
- > 360° Döner kafa sistemi
- > 360° Enkoder bandı
- > Serbest kemer hareketi
- > Ultrasonik mesafe sensörü
- > Üç kademeli teleskopik kol
- > 14 metreye kadar film seçeneği

SENSÖR

Döner ölçüm sistemleri için YENİ TEMAİZSİZ SENSÖR – Filminizde hiçbir iz kalmaz!
Balon ile sensör arasında sabit boşluk oluşmasını sağlayan ve böylece bir hava yastığı görevi gören gözenekli malzemeden yapılmış sensör.





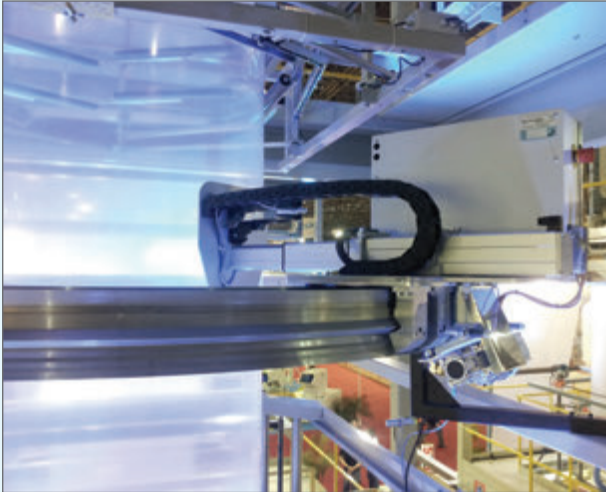
EASYMEX kapasitif teknolojiye dayalıdır ve sürekli bir kalınlık ölçümü sağlamaktadır. Easymex perde ünitesi üzerine tek başına kurulabilmesinin yanı sıra otomatik profil kontrolüne bağlı olarak döner kule halkasına da kurulabilmektedir.

EASYMEX, yapışkan ve/veya hassas olduğu düşünülen materyaller için temaslı veya temassız versiyonlar halinde mevcuttur.

TEMEL ÖZELLİKLER

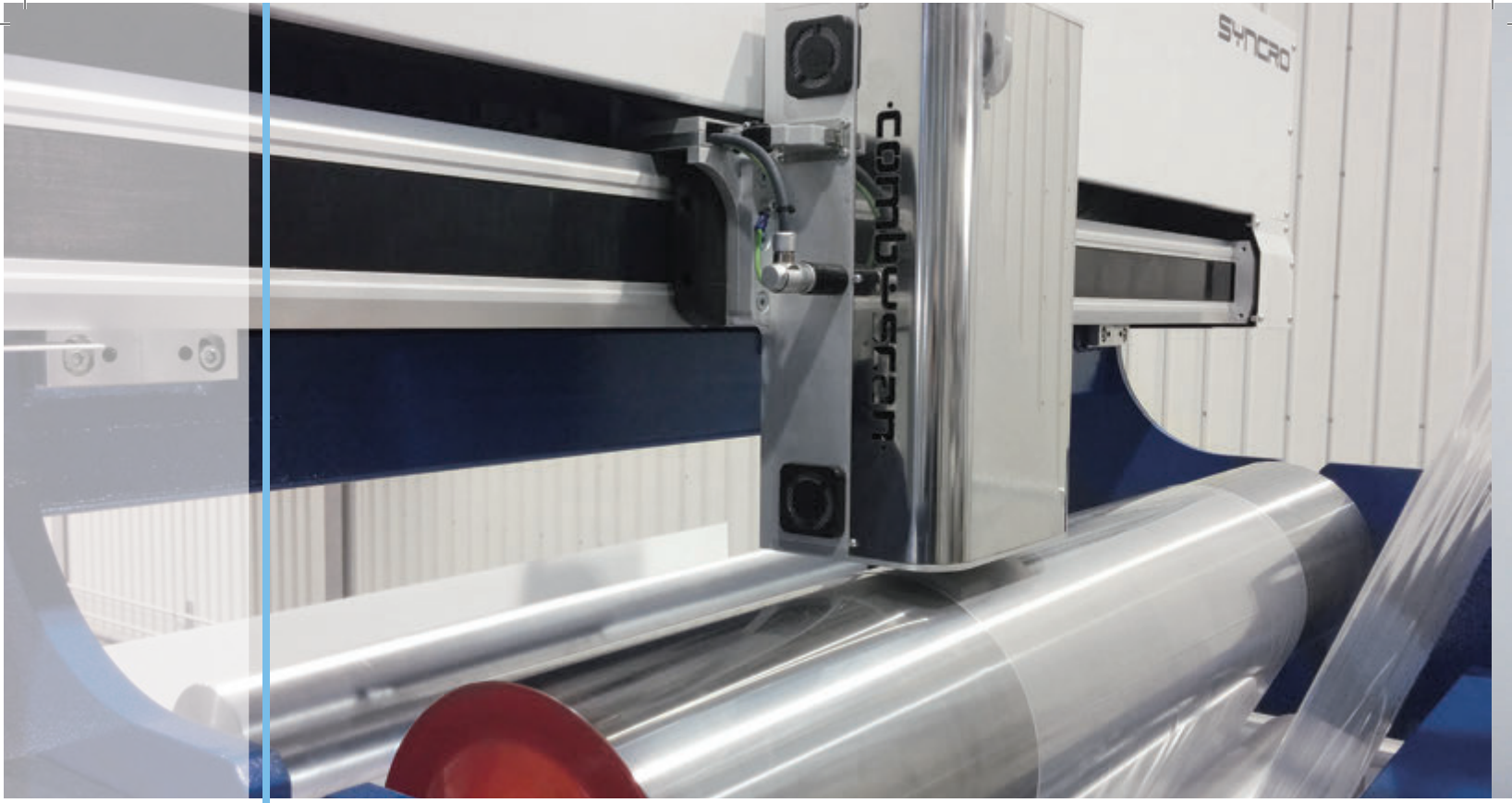
- > Kapasitif teknoloji
- > Bariyer Harici Filmler için idealdir
- > Döner kule veya döner kafa sistemi.
- > 360° Enkoder bandı
- > Serbest kemer hareketi
- > Ultrasonik mesafe sensörü
- > Çift kademeli teleskopik kol
- > 2,800 mm'ye kadar balon çapı seçeneği
- > Balon hasarı riskinin sınırlandırılması
- > Teğet konum ve sensörün mükemmel hizalanması

KURULUM



easymex

Ölçüm Sistemleri

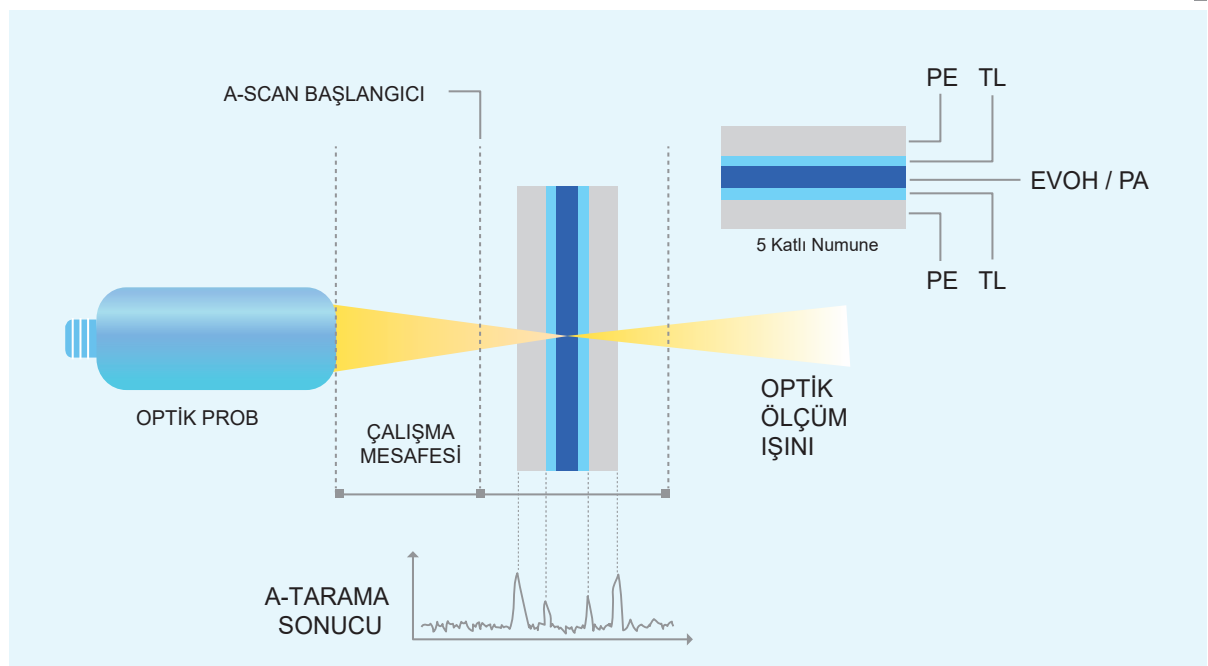


Karmaşık bir yapıya sahip bir numunenin kalınlığını optik olarak ölçmek için piyasadaki en yeni ölçüm çözümünü temsil eder. Farklı materyallerin katmanları, kırılma indeksinin farkından dolayı optik bir yansıma üretir. Optik Kafa, birbirine karışmış olan tüm yansımaları toplar. Ortaya çıkan optik sinyal, her yansımanın konumu hakkında bilgi içermektedir. Optik sinyallerin işlenmesi, bir A-tarama profilinin yeniden yapılandırılmasına olanak tanır (Yansıtmanın Yoğunluğu ile Konum arasında) A-Tarama analizi, katmanlar hakkında ayrı ayrı bilgi çıkarılmasına imkan tanımaktadır.

OPTİK TEKNOLOJİSİ

- > Katmanların ayırtılması
- > Hava yastığı sistemi mevcut değil
- > Bariyer Film için idealdir.
- > Yüksek hassasiyet
- > Temassız

KURULUM





OPTYMEX, NIR refleks teknolojisine dayanan ve balon film için kullanılan temazsız bir ölçme sistemidir. **OPTYMEX** malzeme kalınlığının sürekli olarak ölçülmesini sağlamaktadır. Titreşimli bir halka üzerine kurulu olan profili, çekiş hızından etkilenmeden her 2-3 dakikada bir yenilemek mümkündür.

TEMEL ÖZELLİKLER

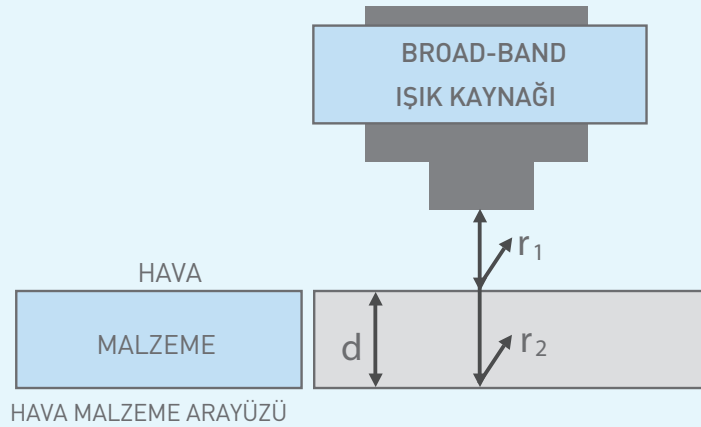
- > Sensörün, şeffaf veya yarı şeffaf malzemelere girişim sinyali sağlamak amacı ile r2 bileşeninin yeterli optik yoğunluğa sahip olduğu malzemelerde toplam kalınlığı ölçmek için kullanılması.
- > Belirli koşullar altında renkli malzemelerin ölçülebilmesi.
- > Yansıtıcı metal taban sayesinde, metal yüzey üzerindeki malzemelerin ölçülebilmesi.
- > Modüler teknolojiden yararlanıp, kolay ve pratik bir operasyon garantisi vererek sistemi çalıştırmak için operatöre gerekli olan tüm bilgilerin bir HMI dokunmatik ekran sayesinde elde edilmesi.
- > **OPTİK TEKNOLOJİSİ.**
- > **BARİYER FİLM İÇİN İDEALDİR.**
- > **TEMAZSIZ.**
- > **HAVA YASTIĞI SİSTEMİ MEVCUR DEĞİLDİR.**
- > **YÜKSEK HASSASİYET.**

KURULUM

Optik geri yayılım sağladığından alıcıya ihtiyaç duyulmamaktadır.

Optik kafa r1 ve r2'yi toplayarak, iki ölçüm arasındaki farkı elde etmeyi mümkün hale getirmektedir.

Refraktive indeksi, çok sayıda plastik malzeme için çok iyi derecede bilinen bir özelliktir.



opti:mex

Ölçüm Sistemleri



SYNCRO, COMBYSCAN temassız endüktif / kapasitif teknolojiye dayanan patentli bir ölçüm sistemidir. Yeni sensör **COMBY**, bir silindiri referans olarak bir tabaka ve/veya film kalınlığının ölçümüne izin veren bir endüktif / kapasitif sensörden oluşmaktadır.

COMBY sensör ile silindir arasındaki mesafeyi ölçmek için endüktif teknolojiyi kullanır ve malzemenin yalıtkanlığını ölçen ikinci kapasitif sensör ile kombine edildiğinde daha doğru bir kalınlık değeri sağlamaktadır.

COMBYSCAN, FLAT DIE hatlarında veya BLOWN FILM hatlarında kullanılmaktadır.

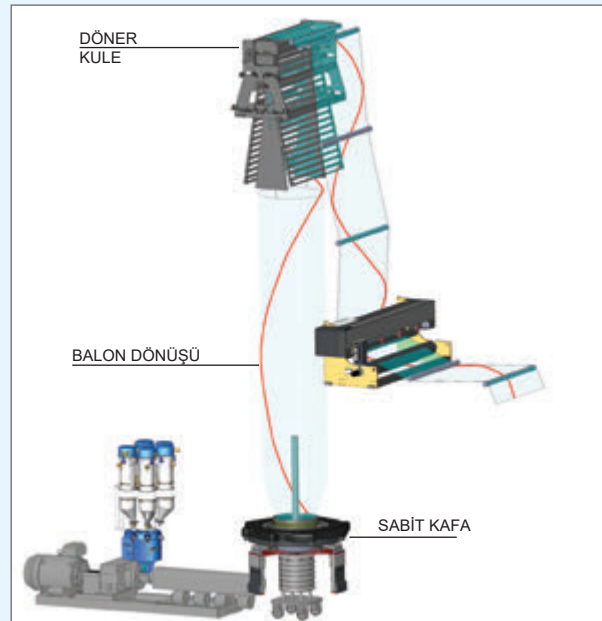
TEMEL ÖZELLİKLER

- > Kapasitif endüktif teknoloji
- > Bariyer film için idealdir
- > Temassız
- > Hızlı (1 profil için 20 saniye)
- > 3 ölçüm sonrası ilk profil.
- > Hava yastığı sistemi mevcut değildir
- > Yüksek hassasiyet

KURULUM

Plastik Film Ekstrüderlerinde **COMBYSCAN** üst çekici ünitesinden sonra kullanılır. Özel **SYNCRO** patentli yazılım ile çift katlı filmin profil haritasını bile hızlı bir şekilde üst çekicinin turu tamamlamasına gerek kalmadan çıkarır.

3D haritalama sayesinde, muhtemel herhangi bir mekanik arızayı ortadan kaldıran yüksek bir ölçüm çözünürlüğü garanti edilmektedir.



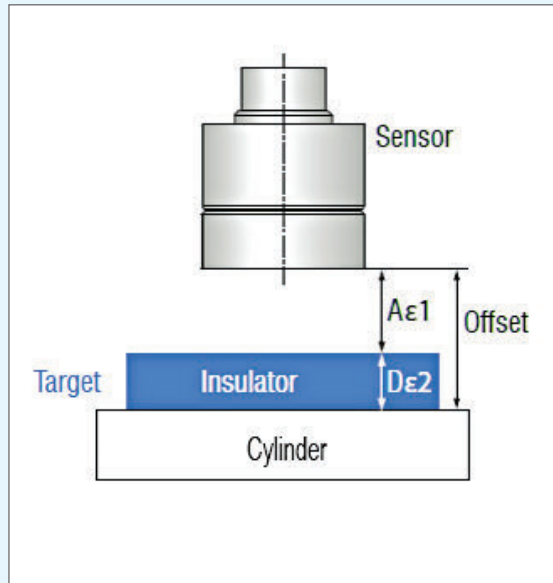
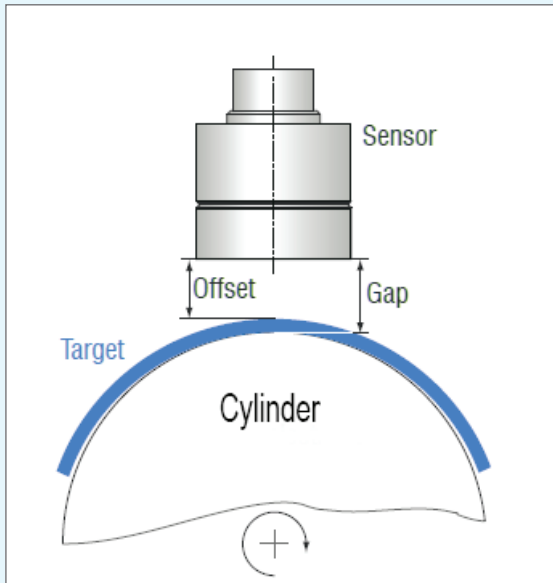


COMBYSCAN, sert malzemelerin ekstrüderdeki tüm işlemlerinde ideal uygulamalar ortaya koymaktadır.

TEMEL ÖZELLİKLER

- > Kapasitif endüktif teknoloji
- > Kullanım :
 - Levha
 - Folyo
 - Kauçuk
 - PVC Kalender
- > Her türlü rijit malzeme için uygundur
- > Temazsız
- > Hava yastığı sistemi mevcut değildir
- > Yüksek hassasiyet
- > 5mm kalınlığa kadar uygundur

KURULUM



combyscan

Ölçüm Sistemleri



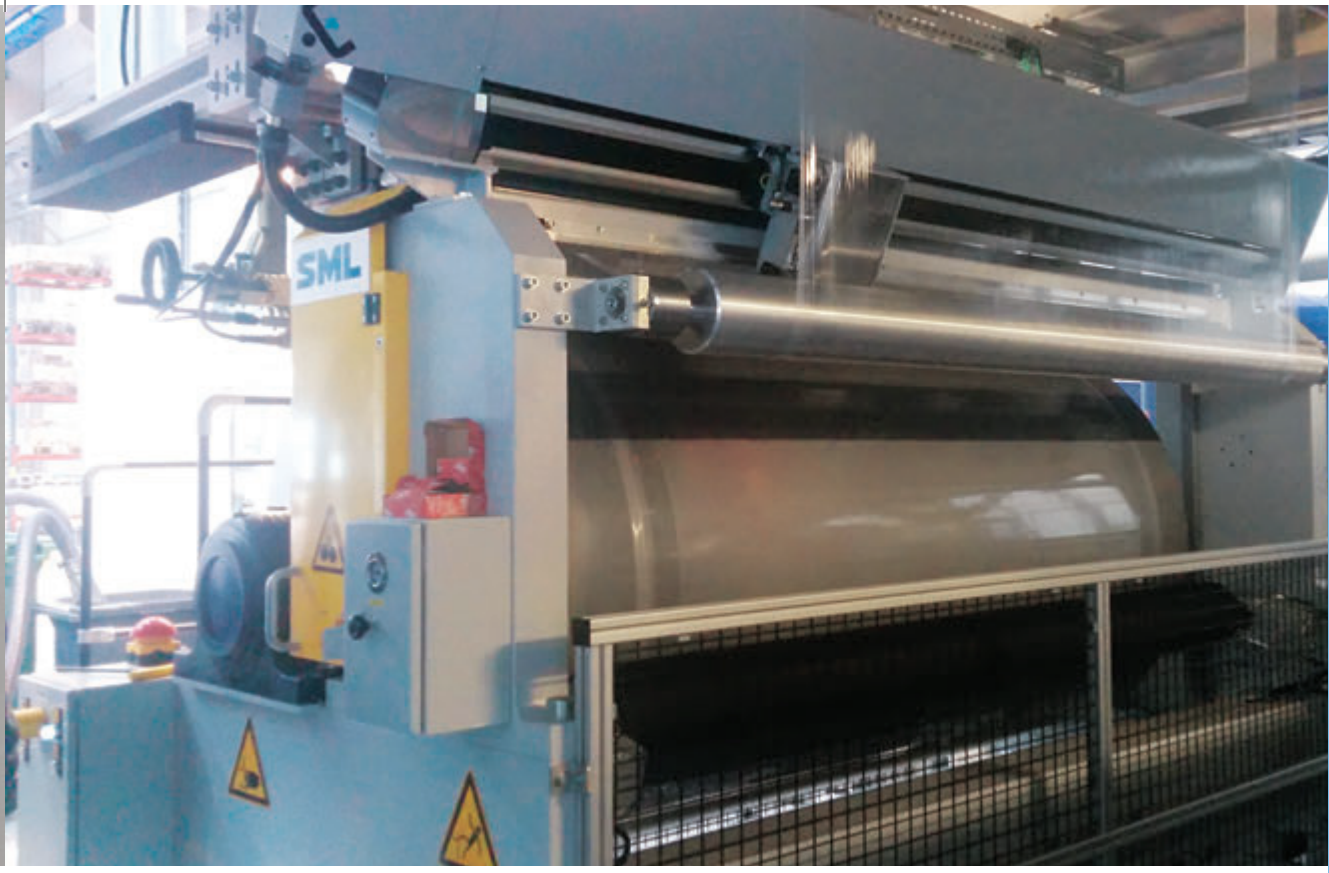
SYNCRO tarafından patenti alınan **OPTYSCAN**, piyasadaki en yeni film ölçme teknolojisini temsil etmektedir. Günümüzde, piyasadaki farklı teknolojilere karşı önemli avantajları aşağıdaki şekilde sıralanabilir:

TEMEL ÖZELLİKLER

- > NIR teknolojisi, bir interferometre konseptine dayalı olduğundan herhangi bir belgelendirme gerektirmemektedir.
- > Optik, ölçümün doğruluğunun ve hassasiyetinin geliştirildiği çok daha küçük bir ölçüm noktasına (1 mm) sahiptir ve 5 mm ile 20 mm aralığında ölçüm noktalarına sahip olan IR, X-ray or Beta-ray ışınlarına karşı artış göstermektedir.
- > Optik geri yayılım sağladığından alıcıya ihtiyaç duyulmamaktadır.
- > Filmin aşağı yukarı hareketinden veya titreşiminden etkilenmeyen yüksek ölçüm kalitesi sunmaktadır.
- > Özellikle filmin her metresinin ekstrüde edilmesinin önemli olduğu başlangıç sırasında kafaya olan yakınlığı nedeni ile **OPTYSCAN**, soğutma rulosundaki eşsiz kurulumun da sayesinde otomatik profil kontrolünde daha hızlı bir tepki vereceğini garanti etmektedir.
- > Malzemeyi değiştirdiğinizde kızılötesi ve X-ışını filtre veya parametrelerinin değiştirilmesi gerekmektedir. Bunun yanısıra kızılötesi ve X-ray sistemleri çevresel koşullara karşı çok hassas olmakla birlikte, optik sistem bir kez ayarlandıktan sonra herhangi bir kalibrasyona ihtiyaç duymamaktadır.
- > Hassasiyet değeri 0.1 mikrondur.
- > Soğutma merdanesinden sonra kullanılan diğer sistemler, çok stabil monte edilmiş olsalar dahi yüksek hızda çalışan hatlarda vibrasyondan dolayı hassasiyetlerini kaybederlerken, **OPTYSCAN**, yüksek stabilitesi ve özel dizaynı sayesinde bu vibrasyondan etkilenmeden hassas ölçüm yapabilir.
- > Döküm ünitesine doğrudan monte edilmesi sebebi ile yerden tasarruf, çerçeve yapısı ve merdanelere bağlı olarak hattın uzunluğu 2-3 metre kısaltılabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

	VERSION			
	EP1	EP2	EP3	EP4
MAKS. KALINLIK (1)	100 µm	380 µm	1800 µm	4000 µm
OPTİK KAYNAK	HALOGEN LAMP	SLD	SLD	SLD
HASSASİYET (2)	< 0.1 micron			
ÖLÇÜM SÜRESİ (3)	< 10 ms			
SPOT BOYUTU	~ 3 mm	~ 1 mm		
ÇALIŞMA ARALIĞI	30 - 50 mm		35 - 45 mm	



OPTİK SENSÖR

Optik sensör, düşük tutarlılık interferometre sistemine dayanmaktadır.

Malzeme genişbant ışık kaynağı ile aydınlatılır ve bu ışığın bir kısmı hava / malzeme arayüzünde (ölçüm r_1) yansıtılır.

Malzemedan geçen ışığın bir kısmı malzeme / hava sınırından (ölçüm r_2) yansıtıldığından dolayı alıcıya geri dönmektedir.

Optik kafa r_1 ve r_2 'yi toplayarak, iki ölçüm arasındaki farkı elde etmeyi mümkün hale getirmektedir.

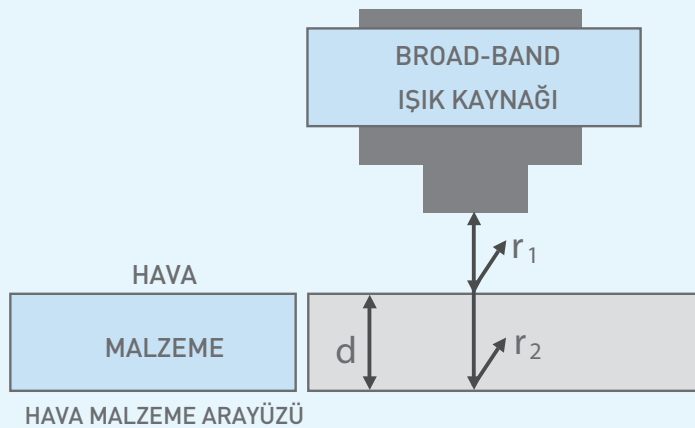
Ortaya çıkan optik sinyal yoğunluğu, $f = 2nd$ olarak verilen ve optik kalınlık olarak adlandırılan f frekanslı bir salınımlı bileşene sahiptir; burada d kalınlıktır ve n malzemenin kırılma indisidir.

' f ' ile ifade edilen frekans değerinin ölçülmesi ve ' n ' ile ifade edilen kırılma indeksinin bilinmesi sayesinde kalınlık ' d ' yüksek doğrulukla elde edilebilmektedir.

Refraktif indeksi, çok sayıda plastik malzeme için çok iyi derecede bilenen bir özelliktir.

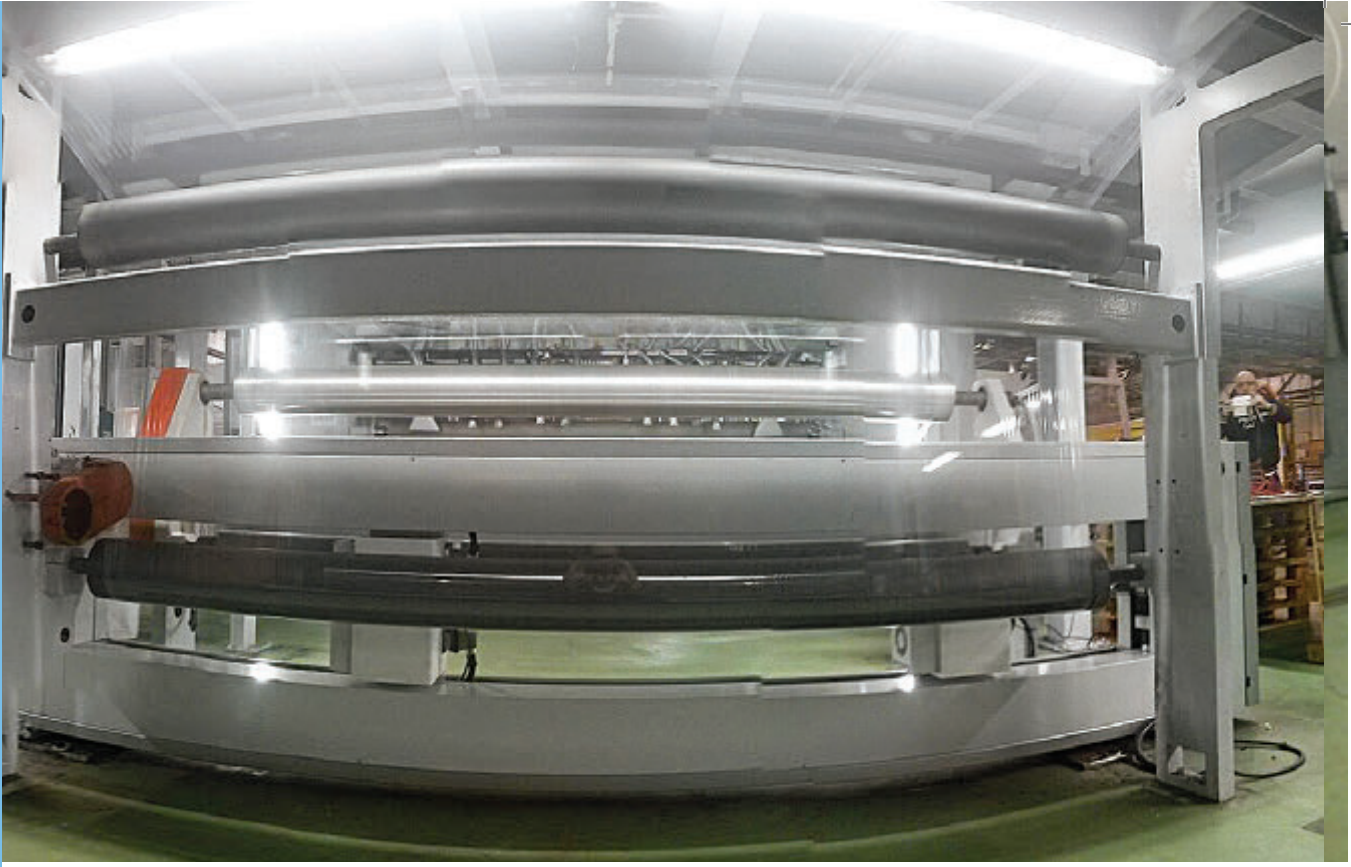
Sensör, yeterli optik yoğunluğuna sahip olan r_2 bileşeni için malzemelerin toplam kalınlığının ölçülmesinde kullanılabilir ve böylece saydam ve yarı saydam malzemelerde olduğu gibi giriş sinyali sağlanmaktadır; renkli malzeme belirli koşullar altında da ölçülebilmektedir.

Yansıtıcı metal taban sayesinde, metal yüzey üzerindeki malzemeler ölçülebilmektedir.



optiscan

Ölçüm Sistemleri



RAYXSCAN, ölçülecek malzemeden homojen bir X-Ray ışını geçişi sağlayarak, kalınlığının belirlenmesini sağlar. Bu işlem sonunda ölçülen kalınlık, mm ya da g/m2 cinsinden hesaplanabilir.

X-ışını kaynağı bir yuvada bulunurken, bir başka yuva vericinin karşısında, belirlenmiş bir mesafeye yerleştirilen alıcıyı içermektedir.

Film alıcı ve verici arasında çalışırken, bunun yanı sıra, alıcı ve vericiyi içeren iki yuva web genişliği boyunca uzanmaktadır.

Verici ile alıcı arasında homojen bir malzeme katmanı yerleştirildiğinde, alıcıya iletilen enerjinin bir kısmı materyal tarafından absorbe edilir.

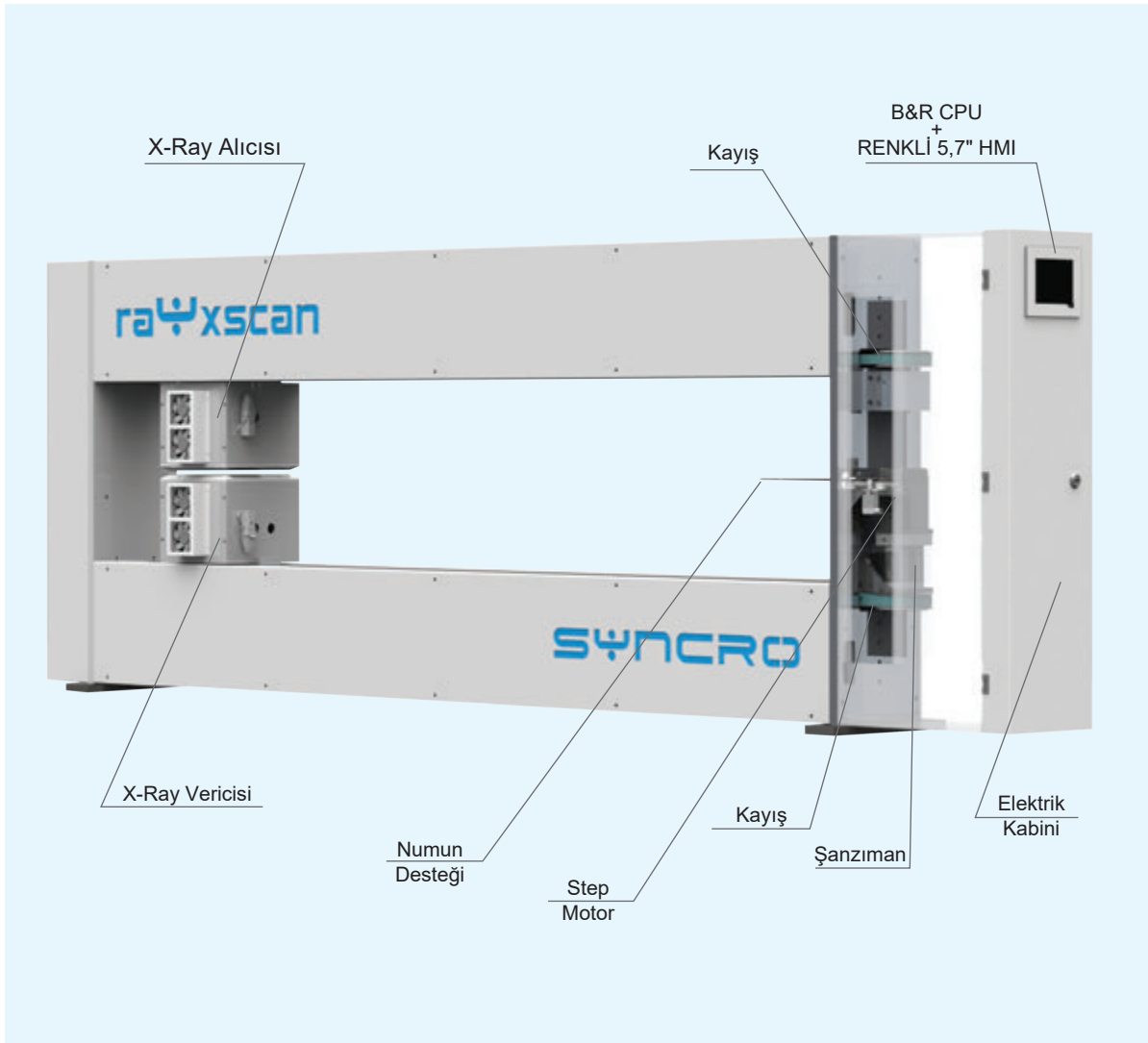
Alıcı tarafından ölçülen enerji zayıflar ve malzeme içermeyen enerjiyle karşılaştırılır ve malzemeye fiziksel özellikleri açısından izin verildiğinde sistem, zayıflatma ve malzeme ağırlığı arasındaki oranı hesaplayabilir.

EURATOM 96/29 yönetmeliklerini takiben, anot üzerindeki gerilim 5 kV'dan düşük olduğu için, RaYxscan radyoaktif bir kaynak olarak kabul edilmemektedir; bu nedenle tarayıcı radyo koruma yönetmeliklerine uymak zorunda değildir ve dolayısıyla bir güvenlik sertifikasına ihtiyaç duyulmamaktadır.

TEMEL ÖZELLİKLER

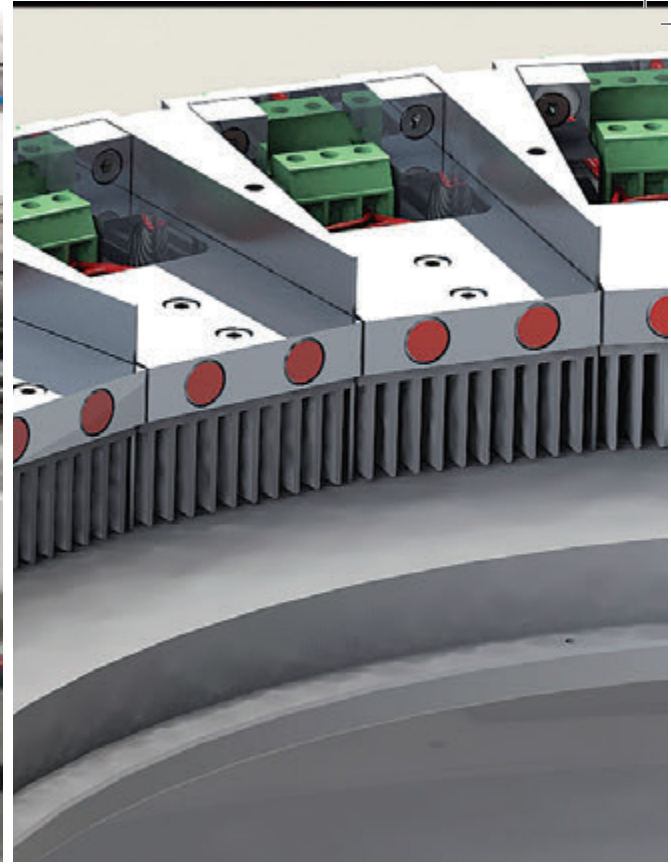
- > Streç film hatları için uygundur
- > Non woven hatlar için uygundur
- > BOPP hatları için uygundur
- > Al ve Cu haddeleme ve kesme hatlarında kullanılabilir
- > (Opt) iç doğrusallaştırma ile yüksek doğruluklu amplifikatör
- > Son derece yüksek dinamik aralık: 10 pA'dan 1mA'ya yükselebilen kabiliyeti. Standart olarak 4-20 mA çıkış.
- > Kurulum ve servis kolaylığı sağlar
- > Basınç ve sıcaklık ölçümü ile gerçek hava boşluğu yoğunluk kompanzasyonu
- > X-ray üretiminde son derece istikrarlı bir düzenleme imkanı
- > Filmdeki çizikleri bile algılayabilen özel ışın ile hassas profil regülasyonu
- > HT'nin, akımın ve buna bağlı olarak ölçüm aralığının kolay ve hızlı olarak ayarlanması.
- > 0.02 mikrona kadar inebilen hassas ve yüksek stabiliteli ölçüm imkanı

TEKNİK VERİ



raXscan

Ölçüm Sistemleri



SYNTROL GAUGE, mekanik manipülasyon ile kafa dudağından çıkan film/yaprak kalınlığını termal vidalar aracılığıyla otomatik olarak sağlayabilen **SYNCRO** patentli bir otomatik kafa sistemidir.

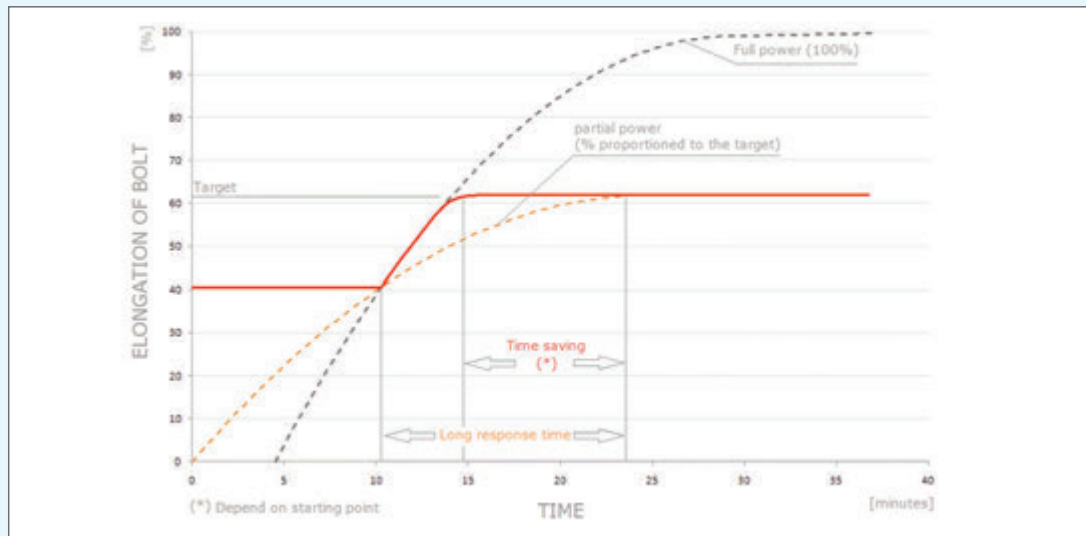
En iyi ürünü elde edebilmek için akıllı kontrol sayesinde, özel kafa haritası çıkartılarak malzeme giriş çıkışını kontrol ederek en yüksek hassasiyete ulaşılması sağlanır.

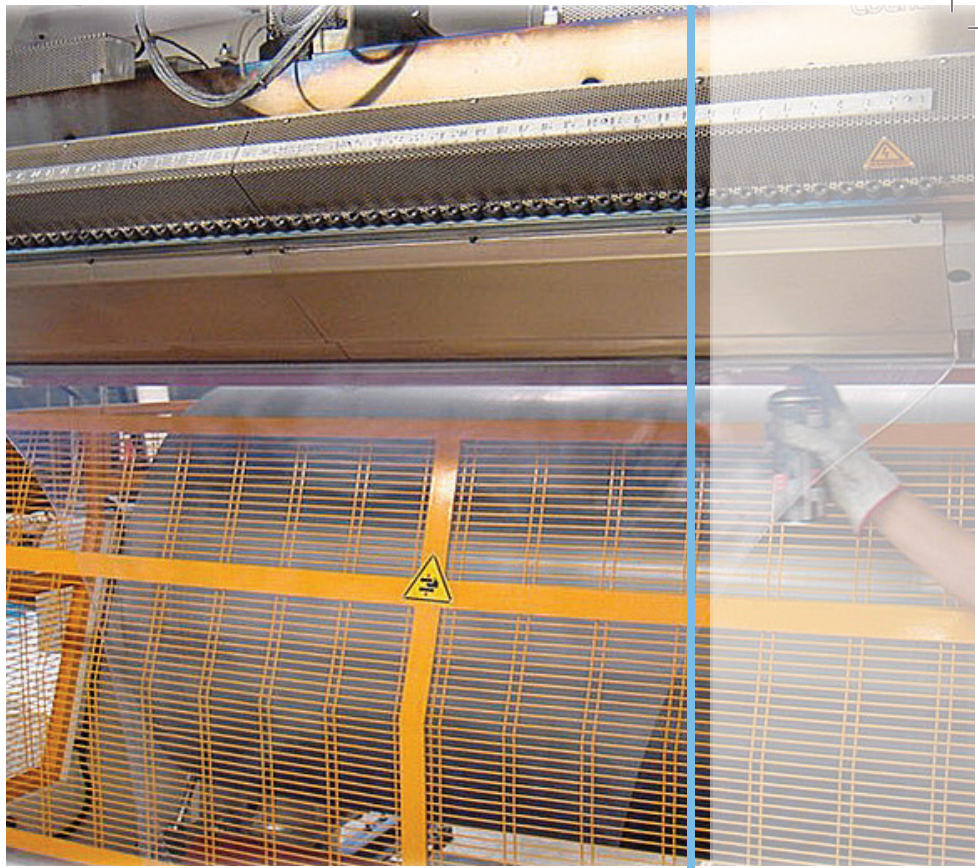
SYNTROL GAUGE otomatik profil kontrol sistemi, diğer film ekstrüderlerinde de kullanılabilir.

Termal kartuj ısıtıcılar ile OEM kafa sistemlerine arayüz bağlantısı yapılabilir ve istenilen profile göre dudakların açılıp kapanması kontrol edilebilir. Bununla birlikte **SYNCRO** özel dizaynı otomatik dudak kontrol sistemi de sağlanabilir ve bu sistem de yine otomatik hava halkalarına akuple edilerek profil ayarlanırken hava sıcaklığının da kontrolü sağlanabilir.

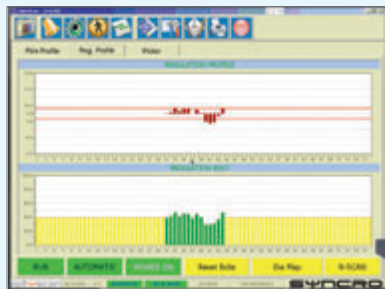
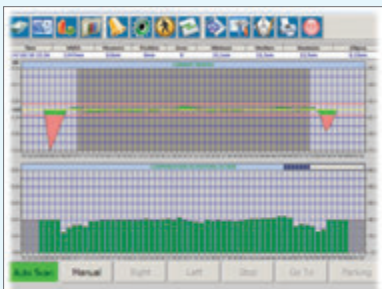
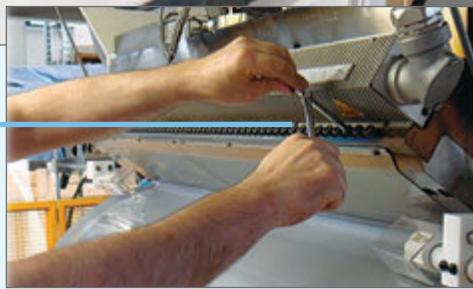
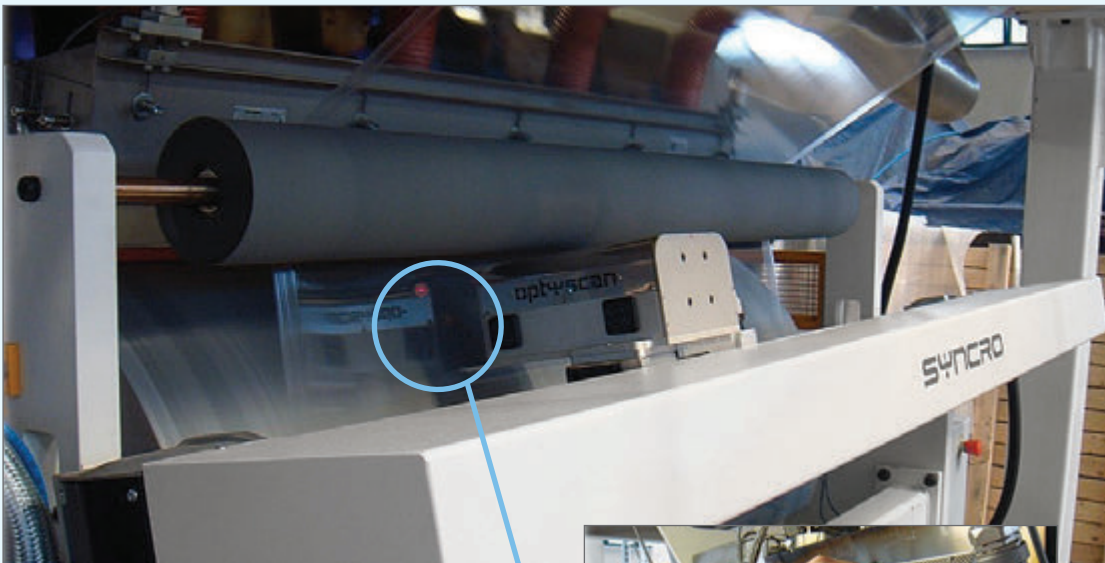
SYNTROL GAUGE, ticari modüler PLC elektronik sistemine dayanır ve operatöre ihtiyaç duyduğu tüm verileri dokunmatik ekran aracılığıyla açık bir şekilde sağlarken, basit ve pratik operasyon imkanı sağlar. Plastik film ekstrüderlerinde bu sistem herhangi bir SYNCRO ölçüm sistemi ile birlikte kullanılabilir.

BOOSTER VİDA KONTROL





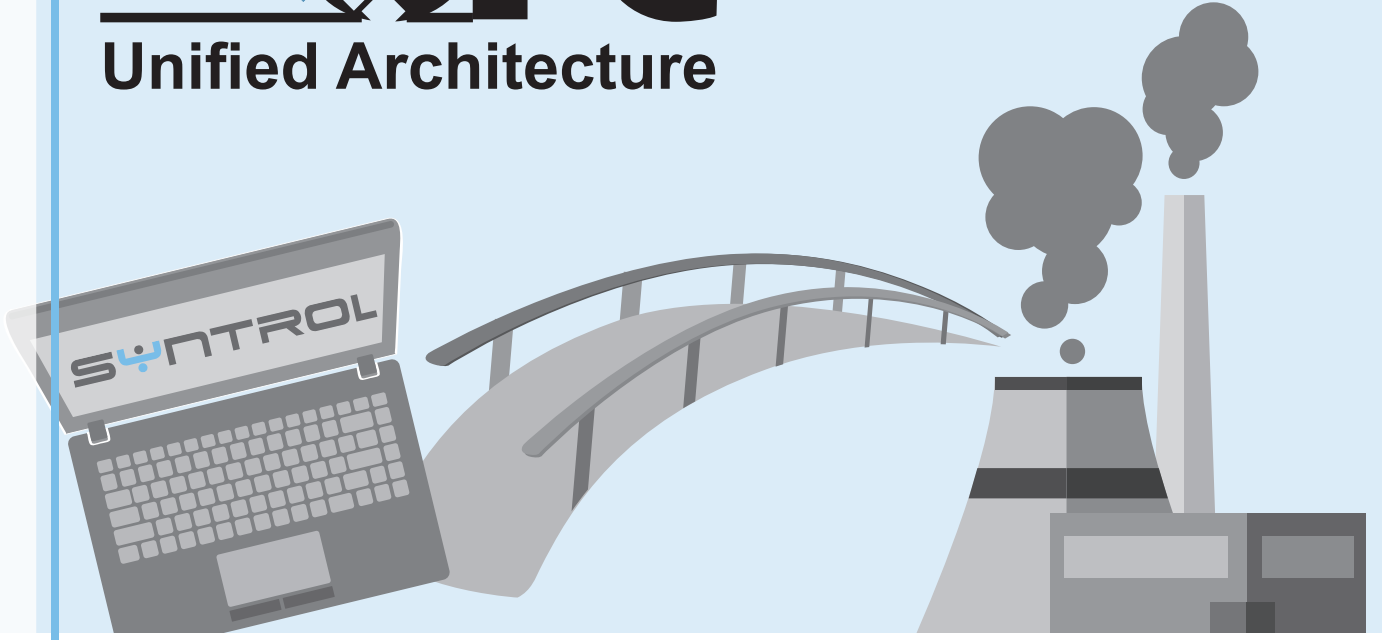
KAFA HARITALAMA



SINTROL gauge

OPK Sistemleri

OPC® Unified Architecture



SYNTROLplus

Süpervizör Sistemi

SYNTROL plus 4.0, yeni ekstrüzyon hatları için tasarlanmış SYNCRO anahtar teslimi denetim sistemidir ve aynı zamanda mevcut film ekstrüderi ya da Cast hatlarındaki eski hat kontrol sistemlerinin yerine de uygulanabilir.

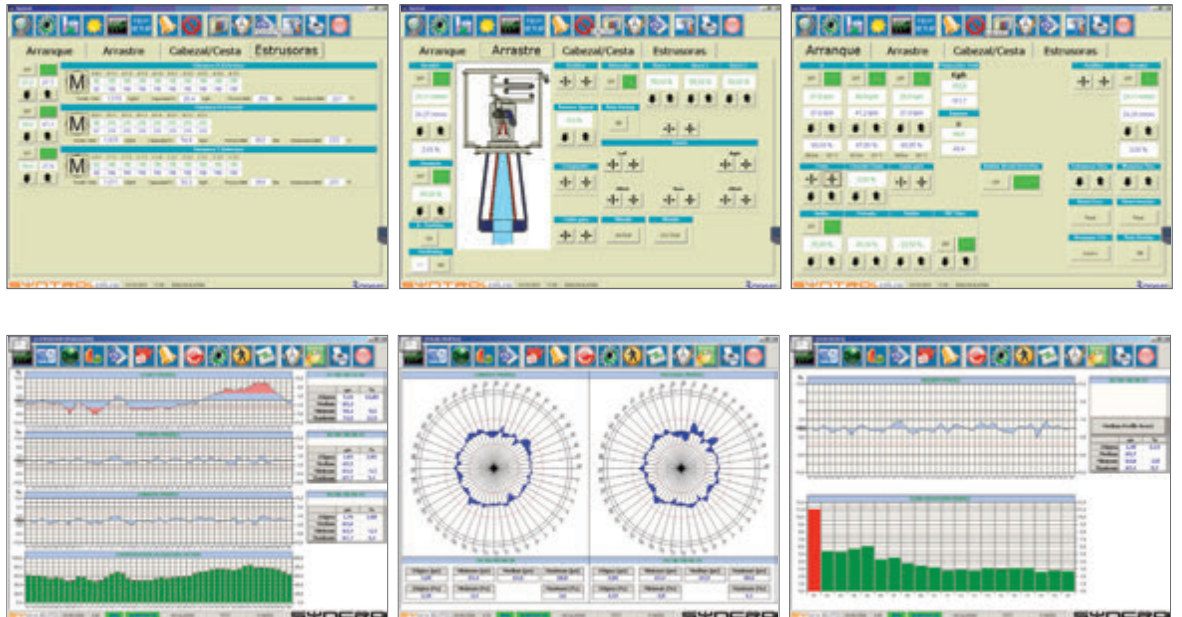
Endüstriyel B&R PLC teknolojisine dayanan SYNTROLplus 4.0, akıllı telefonlar ve tabletlerden erişimi sağlayarak müşterinin sürekli olarak işini kontrol altında tutmasını sağlayan, kullanıcı dostu HTML arayüzü ile tamamiyle ekstrüzyon hattını yönetmeyi hedefleyen son teknoloji bir çözüm ortağıdır.

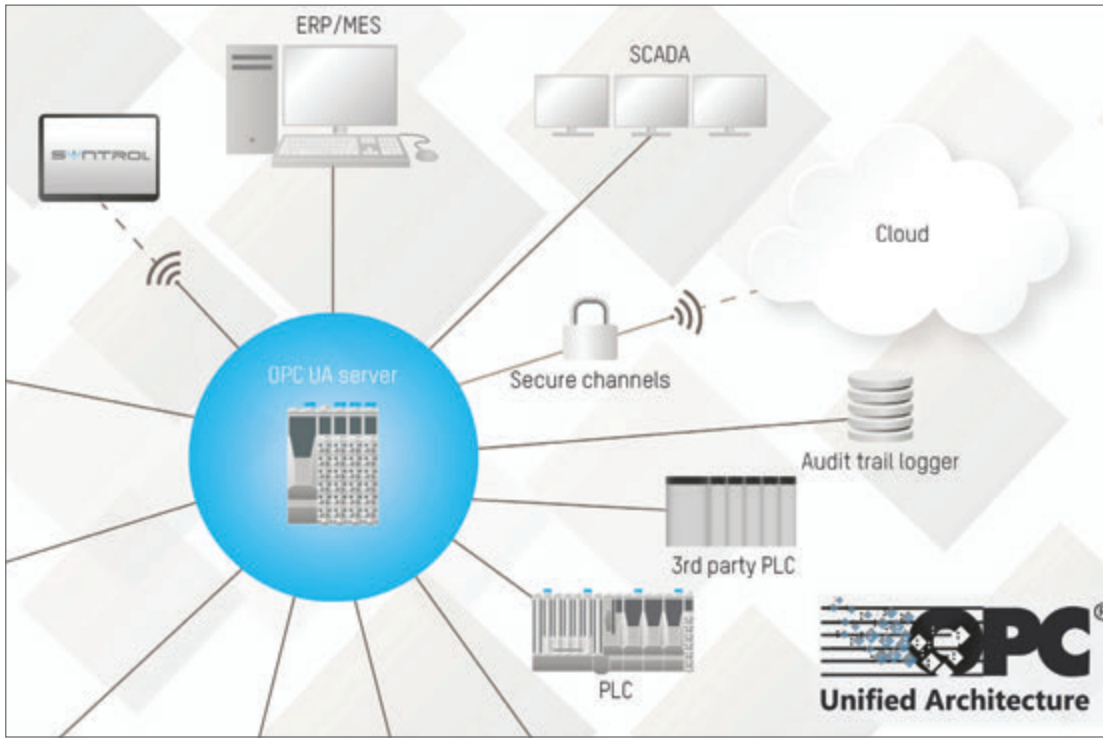
Tüm SYNCRO cihazları gibi SYNTROLplus da OPK-UA ile entegre çalışabilir ve verilerin platformlar arası güvenli transferini masrafsız bir şekilde sağlar.

Bu OPK teknolojisi sayesinde, SYNTROL mühendislik masraflarından tasarruf ederken, SYNTROL kullanan ve kullanmayan tüm cihazlar ile iletişimi sağlayabilir ve MRP,ERP,CRM gibi sistemlere veri aktarabilir.

Mevcut ve / veya yeni yardımcı programları kontrol etmek için farklı seçenekler mevcuttur.

Geniş HMI serisi mevcuttur. Örneğin; MultiTouch screen 15"-19"-21".



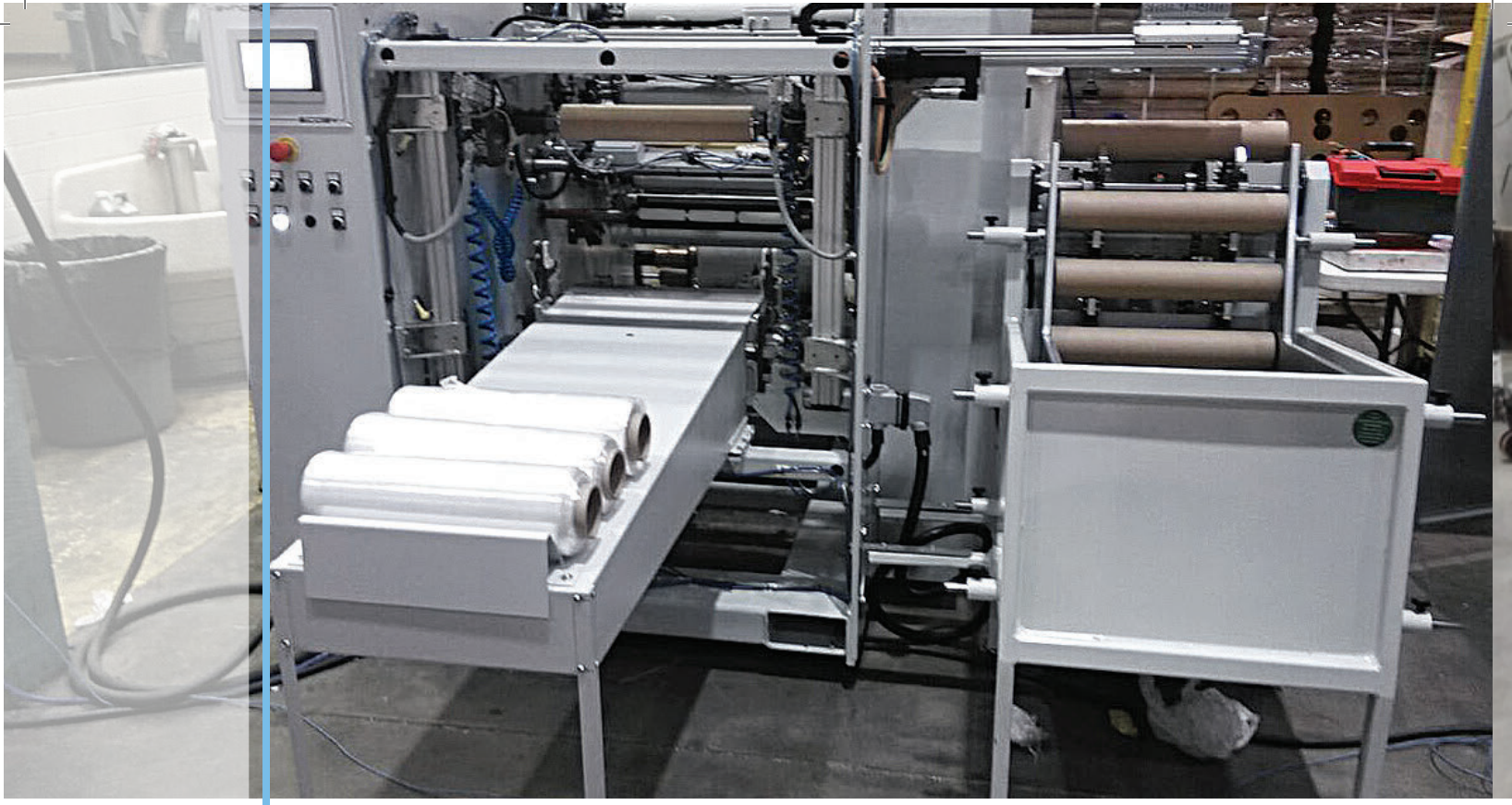


ÇALIŞMA PRENSİBİ

- > Yatay ve Blown hatları için ölçüm sistemleri.
- > Sıcaklık ve basınç kontrolleri için elektrik panelleri.
- > Güç ve sürücü kontrolleri için elektrik paneli.
- > Kabin ısı kontrolü için Hava Soğutma Sistemi (opsiyonel) Syntrol dokunmatik PC için kontrol kürsüsü
- > Tüm ısıtma / soğutma ve sadece ısıtma bölgelerinin sıcaklık kontrolü.
- > Tüm ekstrüder sürücülerinin hız kontrolü.
- > Yiğın veya Sürekli sistem karıştırıcı kontrolü
- > Merkezileştirilmiş taşıma sistemleri ve malzeme taşıma
- > IBC kontrol & film kontrolü.
- > IBC % hava halkası fanı kontrolü
- > Balon kafesi açma/kapama & yükseltme/alçaltma kontrolü
- > Perde ünitesi açma / kapama kontrolü
- > Ölçme sistemi kontrolü
- > Otomatik hava halkası veya otomatik kafa kontrolü.
- > Döner kule sağ / sol kontrolü.
- > Döner kule açma / kapama kontrolü
- > Yardımcı baskı açma/kapama kontrolü
- > Üst çekici hız Kontrolü
- > Kenar kılavuz kontrolü
- > Yardımcı ekipman kontrolü.

SYNTRON plus

Süpervizör Sistemi



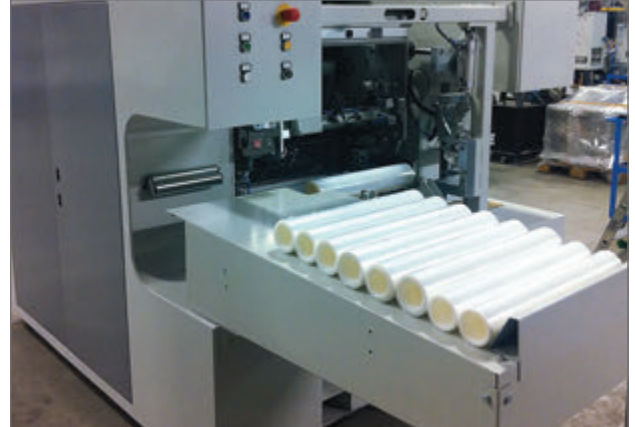
ECOSY, manuel ve makine streç film üretimi için kullanılan en son teknolojiye sahip otomatik tipte bir sarıcıdır. Makine, masurasız ve masuralı olmak üzere 2" ve 3" çaplı ince cidarlı ve konvansiyonel masuralara da sarma opsiyonuna sahiptir.

ECOSY, sahip olduğu kullanıcı dostu arayüz sayesinde, metre veya ağırlık, hız, gerginlik, temas kuvveti, koniklik fonksiyonu vb. gibi üretim parametrelerini ayarlaması için operatöre kolay erişim sağlamaktadır. Birinci kattan başlayarak tüm makara boyunca tansiyon, dijital sürücülerle senkronize çalışan fırçasız motorlar tarafından hassas bir şekilde kontrol edilmektedir, özel bir yazılım sistemi yükleyici hücreleri üzerinden, sistem hızlarını ayarlamakta ve web tansiyonlarını görüntülemektedir.

Pre-streç ünitesi, isteğe bağlı olarak özel kaplamalı rulolara ve fırçasız motorlara sahip olma seçenekleri sunmaktadır.

DAHİLİ OPSİYONLAR

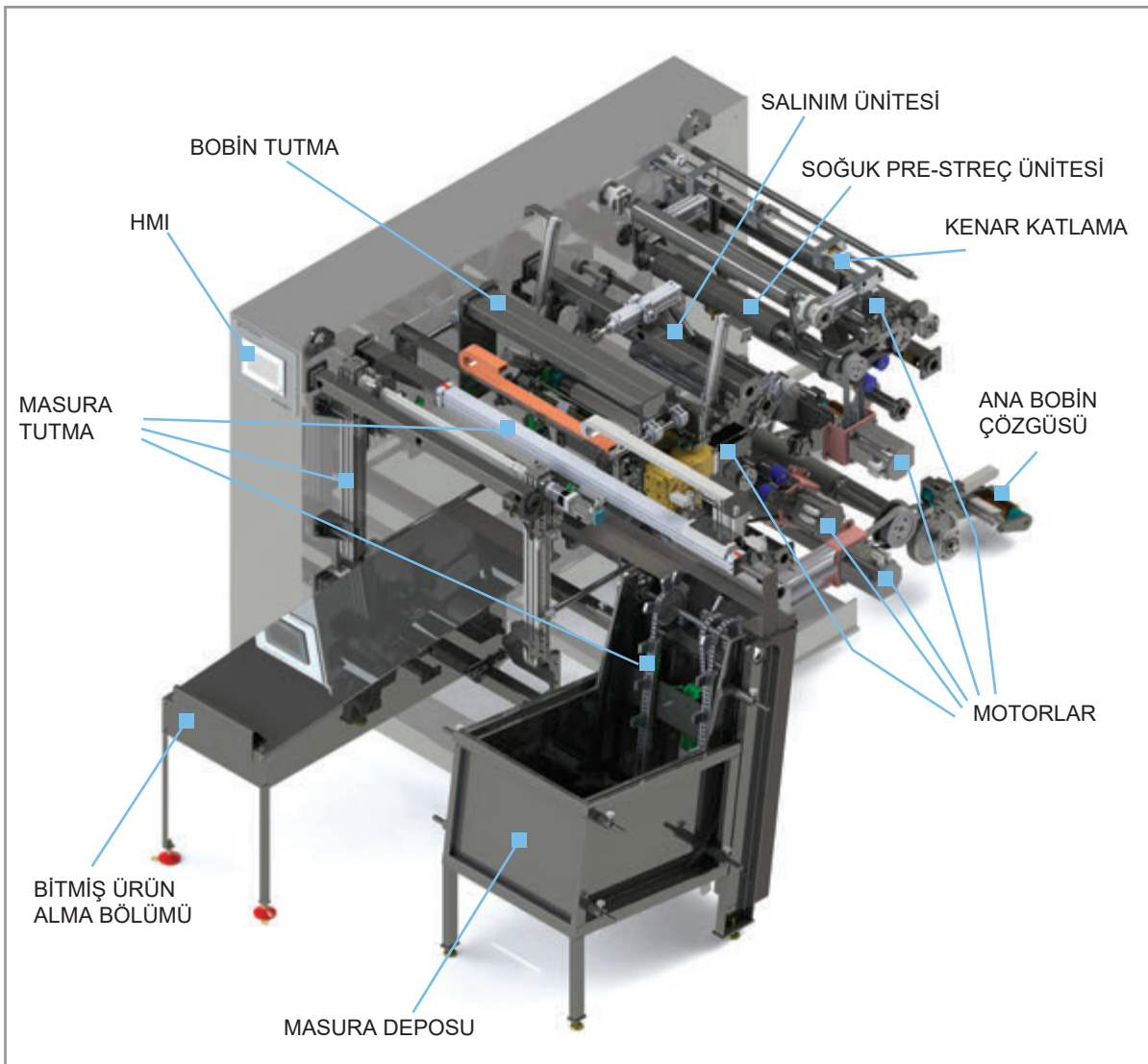
- > Kenar Katlama
- > Salınım Sistemi
- > Film kesme sensörü
- > Uzatılmış Konveyör
- > Her metrede ağırlık kontrolü



ECOSY masurasız



TEKNİK VERİ



ECO3

Akatırma Sistemleri



mk 3 smart

Balon Kafesleri

MK-BSMART, küçük-orta ölçekli film ekstrüderlerindeki balonun kalibre edilmesini sağlamak amacıyla tasarlanmış balon kafesi serisidir, buna bağlı olarak 670mm ve 2.600mm arasında değişen film genişliği aralığına sahiptir. Sağlam boru biçimli bir çerçeve ile gerçekleştirilen BSmart, sökülme zorunda kalmadan da sevk edilebilmektedir. 8 ve 12 kollu değiştirilebilir merdanelerden oluşan sistem 8 kademeye kadar kullanılabilir ve Tekli ve "V" merdaneli olarak dizayn edilebilir.

Patentli hizalama sistemi sayesinde MK serisi, merdanelerin merkeze olan radyal hareketinin '0' hata ile gerçekleşmesini garanti etmektedir, buna bağlı olarak MK serisi 'makas' kafes tipine alternatif olabilmektedir.

Merdaneler, karbon fiber, silikon köpük, yün gibi farklı malzemelerden üretilmektedir.

Karbon fiber merdane üzerinde FDA onaylı veya yapışkan olmayan bazı özel kaplamalar sağlanabilmektedir.

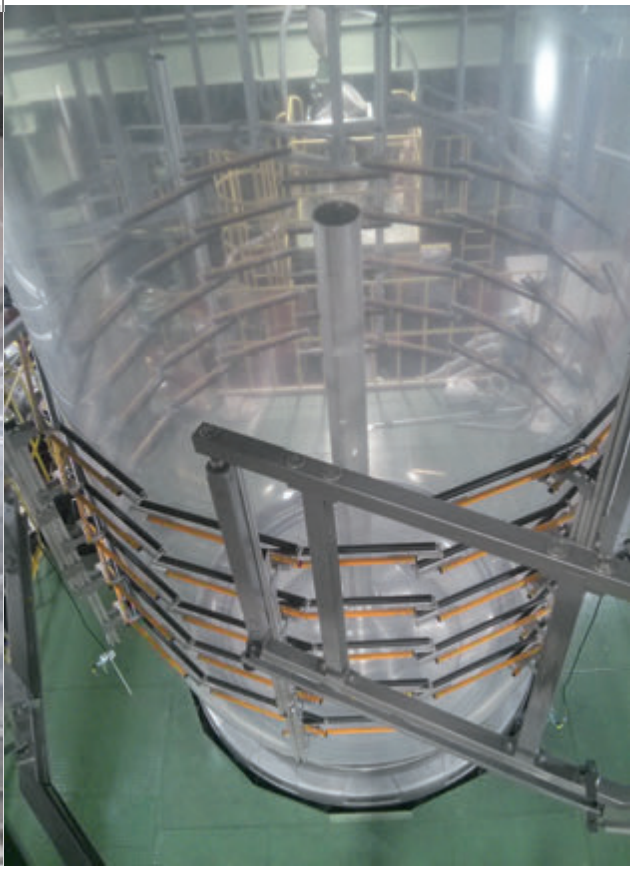
MKBSMART serisi 1'den 4'e kadar MIN-MAX oranını garanti edebilmektedir.

Dikey hareket, zincir ile senkronize çalışan motorize bir dikey eksen tarafından oluşturulmaktadır ve 2500 mm'ye kadar dikey ayarlama yapılabilmektedir.

IBC sensör desteği, açma-kapama potansiyometresi, yukarı-aşağı potansiyometresi kontrol kabini, DC motor hız kontrolü gibi bir çok opsiyon mevcuttur.

TEKNİK VERİ

MODEL	BALON ÇAPI (sıcak)		FİLM GENİŞLİĞİ (soğuk)		ORAN max/min	
	min	max	min	max		
6 KOL	MK 670-6	110	425	170	670	4,0
	MK 800-6	125	510	200	800	4,0
	MK 1120-6	180	715	280	1120	4,0
	MK 1300-6	205	830	325	1300	4,0
8 KOL	MK 1600-8	255	1020	400	1600	4,0
	MK 1900-8	300	1210	475	1900	4,0
	MK 2200-8	350	1400	550	2200	4,0
	MK 2600-8	415	1655	650	2600	4,0



MK-BWIDE, Sera film örtüsü hatlarındaki balonun kalibre edilmesini sağlamak amacıyla tasarlanmış bir balon kafesi serisidir, buna bağlı olarak 3.500mm ve 12.500mm arasında değişen film genişliği aralığına sahiptir. Yüksek dayanıklılıkla "Ağır Hizmet" koşullarına göre dizayn edilen **MK-BWIDE** sistemi sökülebilmektedir. 8 ve 12 kollu değiştirilebilir merdanelerden oluşan sistem 8 kademeye kadar kullanılabilir ve Tekli ve "V" merdaneli olarak dizayn edilebilir. Patentli hizalama sistemi sayesinde MK serisi, merdanelerin merkeze olan radyal hareketinin '0' hata ile gerçekleşmesini garanti etmektedir, buna bağlı olarak MK serisi "makas" kafes tipine alternatif olabilmektedir.

Merdaneler; karbon fiber, silikon köpük, yün gibi farklı malzemelerden üretilmektedir.

Karbon fiber merdane üzerinde FDA onaylı veya yapışkan olmayan bazı özel kaplamalar sağlanabilmektedir.

Dikey hareket, özel bir mikro PLC ile senkronize çalışan bağımsız bir dikey eksen tarafından oluşturulmaktadır ve 2.500 mm'ye kadar dikey ayarlama yapılabilmektedir.

IBC sensör desteği, açma-kapama potansiyometresi, yukarı-aşağı potansiyometresi, kontrol kabini, DC motor hız kontrolü gibi bir çok opsiyon mevcuttur.

TEKNİK VERİ

MODEL	BALON ÇAPI (sıcak)		FİLM GENİŞLİĞİ (soğuk)		ORAN max/min	
	min	max	min	max		
80	MK 3150-80	605	2110	900	3150	3,5
	MK 3500-80	670	2345	1000	3500	3,5
	MK 4000-80	765	2680	1145	4000	3,5
	MK 4500-80	860	3015	1285	4500	3,5
	MK 5000-80	960	3350	1430	5000	3,5
	MK 5600-80	1070	3755	1600	5600	3,5
12	MK 6300-12	1205	4220	1800	6300	3,5
	MK 7100-12	1360	4760	2030	7100	3,5
	MK 8000-12	1530	5360	2285	8000	3,5
	MK 9000-12	1720	6030	2570	9000	3,5
	MK 10000-12	1915	6700	2855	10000	3,5
	MK 11000-12	2110	7370	3145	11000	3,5
	MK 12500-12	2390	8375	3570	12500	3,5

mk 3 wide

Balon Kafesleri



SC 3 twice

Balon Kafesleri

Genellikle MK serisi ile birlikte kullanılan bu balon kafesi serisi, plastik film ekstrüderlerinde balonun mükemmel merkezlenmesini sağlayacak şekilde dizayn edilmiştir. Film genişliği 670mm ile 12.500mm arasında olan hatlara uygulamak mümkündür.

Genellikle perde ünitesinden önce yerleştirilerek, balonun perdelere mükemmel yönlendiği sağlanır.

Yüksek dayanıklılıktaki ana kafes "Ağır Hizmet" koşullarına göre dizayn edilir. Sabit kolları mevcuttur ve 4 kademeli kullanılabilir.

Merdaneler, karbon fiber, silikon köpük, yün gibi farklı malzemelerden temin edilebileceği gibi, ayrıca FDA onaylı veya yapışkan olmayan özel kaplamalar kullanılarak da elde edilmektedir.

TEKNİK VERİ

MODEL	BALON ÇAPI (sıcak)		FİLM GENİŞLİĞİ (soğuk)		
	min	max	min	max	
4	SC670-4	115	450	170	670
	SC800-4	135	535	200	800
	SC1120-4	190	750	280	1120
	SC1300-4	220	870	325	1300
6	SC1600-6	270	1070	400	1600
	SC1900-6	320	1275	475	1900
	SC2200-6	370	1475	550	2200
	SC2600-6	435	1740	650	2600



al-3top op-3more

BTEC'in ürün yelpazesinde, Hizalama Sistemi olan **AL serisi**, Döner Kule Sistemi olan **OP serisi** ve komple **ÜST ÇEKİCİ** ünitesi olan **B Extra** serisi bulunmaktadır.

360°'lik mükemmel aksenal dönüş sayesinde, **AL + OP** kombinasyonu, en iyi bobin düzgünlüğü için mükemmel bir film kalınlık dağılımı garanti etmektedir.

Özel bir pnömatrik hareket, üretime başlarken döner barların açılmasını kolaylaştırmaktadır.

DURAFLOK kaplama ve özel delik dizaynları sayesinde çok düşük bir sürtünme yüzeyi sağlanmaktadır.

3extra ÜST ÇEKİCİ Ünitelerini temsil etmektedir.

ÜST ÇEKİCİ Üniteleri, "Ağız Hizmet" yapısı ile gerçekleştirilmektedir. Ayrıca müşteri isteği doğrultusunda özelleştirilebilir ve çift soğutma merdaneleri, körük sistemi veya yan kılavuz sistemi ile donatılabilirler.

Körük sistemi ve yan kılavuz sistemi motorize kontrol sistemine uygundur ve üst çekici merdanesinin merkezine kadar mükemmel bir hareketi garanti etmektedir.

Perde ünitelerinde, karbon fiber merdanelerin ve alüminyum merdane opsiyonları mevcuttur ve hareket elektrikli aktüatörler tarafından sağlanmaktadır.

Pozisyon Potansiyometresi ve PLC'li Kontrol Kabini gibi birçok opsiyon mevcuttur.



PERDE ÜNİTESİ DETAYLARI

Karbon fiber ve ahşap yapıya sahip, pnömatrik değişme sistemli perde ünitesi.

ÇEKİCİ ÜNİTESİ

Çekici Ünitesi



T·R·E·X

Hizmet Aracı

T-Rex, SYNCRO tarafından tesislerinin depoları ve üretim alanları hatta ofisler arasında kolay, hızlı ve güvenli ulaşım ihtiyacı duyan müşterileri için **HİZMET ARACI** olması amacı ile tasarlanmıştır. Bunun yanı sıra **T-Rex** sahip olduğu geniş platform ile 100 kg'a kadar olan yükleme kapasitesi ile bakım aracı olarak da kullanılmaktadır. 60 cm'lik dönme yarıçapı sayesinde ofislerde olduğu gibi üretimde de kullanılmaya elverişli olup manevra olmadan zemin üzerinde ilerlemektedir.

TEMEL ÖZELLİKLER

Yapı	Kompozit malzeme ve çelik
Motor gücü	2500 Watt maks
Aktarma	Kayış
Hızlandırıcı	Düğme
Geri	Sviç
Fren	Ön Disk Hidrolik Sürücülü
Jantlar	Hafif Alaşım 9"
Lastikler	İz Bırakmaz
Otonomi	50 km standart pil ile - 100 km XL Pil ile
Akış	200 kg.
Pil	AGM dönüşsel yük (4x12V)
Şarj Süresi	4 saat
Maks Hız	20 km/s veya 6 km/h svic ile düşürme
Ağırlık	80 kg
Ebatlar	Y: 1325mm – G: 776 mm – U: 1192 mm
Yerden Yüks	240 mm
Dönüş Radius	0,6 m



SYNCRO

Viale dell'Industria, 42
21052 Busto Arsizio (VA)
+39.0331.677716
www.syncro-group.it
info@syncro-group.it



Türkiye Temsilcisi

İkitelli Organize San. Bölgesi İpkas San.Sitesi10/A
Blok No:8 Başakşehir / İstanbul / TÜRKİYE
+90 212 671 2434
www.anka-teknik.com
info@anka-teknik.com



Viale dell'Industria, 42
21052 Busto Arsizio (Va)
+39.0331.340818
www.blowntec.it
info@blowntec.it