SMC

Expertise – Passion – Automation

Size uygun çözümlerle dolu

Ambalajlama sektörü

“Ambalajlama sektörüne olan bağlılığımız devam ediyor”

“Sürecinizin her adımında yanınızdayız”

Ambalajlama sektörü

Size uygun çözümlerle dolu

Ambalajlama, ürünleri üreticiden tüketiciye ulaştırmak amacıyla ortaya çıkmış bir sektördür. Ancak, günümüzde ambalajlama fonksiyonları, paketleme ve korumanın çok ötesine geçiyor.

Günümüzde çeşitli teknolojik inovasyonların kullanıldığı müşteri temelli sektörü, temel fonksiyonlarıyla iletişim, tanıtım ve farklılaştırma özellikleri de barındırıyor.

Bu yeni gereksinimler de maliyet verimliliği, hafif çözümler, talep ve sürdürülebilirlik ile bir araya geldiğinde, tedarikçiler olarak bizi, müşterilerimizin yeni ihtiyaçlarına göre değişmeye zorladı.

Ancak, ambalajlama sektörüne olan bağlılığımız devam ediyor.

Termoform, Dolum, Kapatma, Shrink Ambalajlama, Koli Hazırlama, Konveyörler, Kutulama, Paletleme. Bunlar, sürecinizin bölümlerinden bazıları. Bunlar ise bu bölümlere yönelik çözümler ve bunların size sağladığı faydalar:

- Sıcaklık kontrol ekipmanları – Performansı ve güvenilirliği artırın
- Sürecinizle uyumlu ürünler ve malzemeler - Ürün ve süreç için hijyenik koşullar
- Statik elektrik giderme çözümleri - Ürününüzün kalitesini garanti edin
- Yüksek hızlı garantörler - Üretkenliğinizi koruyun
- Akıllı esneklik - Müşterilerinizin istediği Akıllı Esnekliğe ulaşın
- Çevre koşullarına dayanıklı ürünler - Mikro tanecikli ortamlarda sorunsuz şekilde çalışın.

Yıllardır, müşterilerimizin maliyetlerini azaltmalarına yardımcı olma yöntemlerinden birisi olarak, enerji verimliliğine olan bağlılığımızı gösteriyoruz. Sektörünüzde ne kadar çeşitli süreçler olduğunu biliyoruz. Bu nedenle portföyümüzde, bu süreçlerin her birine yönelik olarak üretkenlikten feragat etmeden enerji verimliliğini artıracak çözümlere yer veriyoruz.

Sürecinizin her adımında yanınızdayız. Dünyanın neresinde olursanız olun sizi destekliyoruz. Yerel ambalajlama uzmanlarımız aracılığıyla size yardımcı oluyoruz. Uzmanlarımız, uygulamanız hakkında sizinle konuşmaktan mutluluk duyar.

Ambalajlama sektörü

1 Termoform
2 Dolum
3 Kapatma
4 Shrink ambalajlama
5 Koli hazırlama
6 Konveyörler
7 Kolileme
8 Paletleme

Statik elektrik giderme çözümleri Ürününüzün kalitesini garanti edin

Yüksek hızlı garantörler Üretkenliğinizi koruyun

1 Termoform
2 Dolum
3 Kapatma
4 Shrink ambalajlama
5 Koli hazırlama
6 Konveyörler
7 Kolileme
8 Paletleme

Sürecinizle uyumlu ürünler ve malzemeler Ürün ve süreç için hijyenik koşullar

1 Termoform
2 Dolum
3 Kapatma

Sıcaklık kontrol ekipmanları Performansı ve güvenilirliği artırın

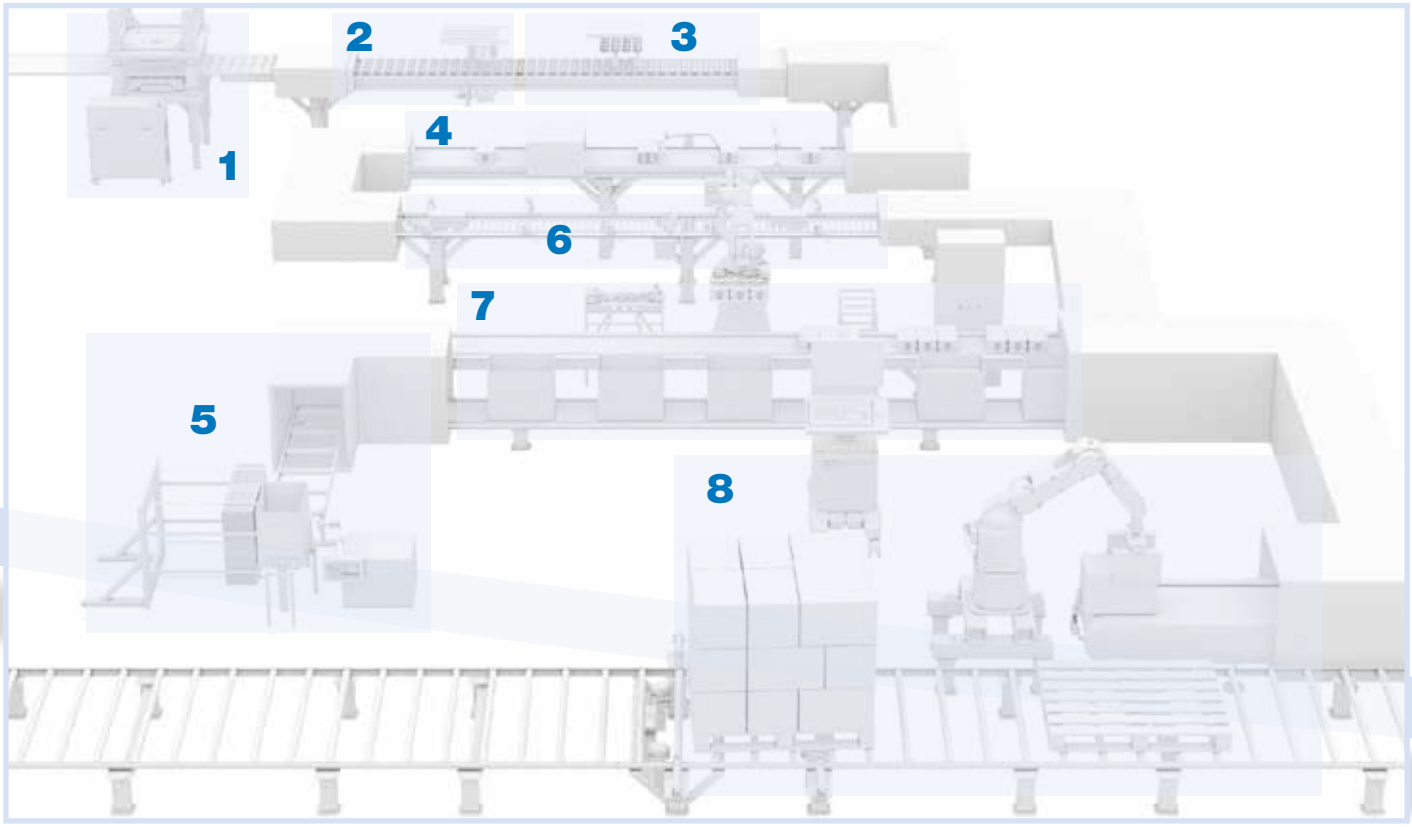
1 Termoform
2 Dolum
3 Kapatma
4 Shrink ambalajlama

Akıllı esneklik Müşterilerinizin istediği Akıllı Esnekliğe ulaşın

Çevre koşullarına dayanıklı ürünler Mikro tanecikli ortamlarda sorunsuz şekilde çalışın.

1 Termoform
2 Dolum
3 Kapatma
4 Shrink ambalajlama
5 Koli hazırlama
6 Konveyörler
7 Kolileme
8 Paletleme

5 Koli hazırlama
6 Konveyörler
7 Kolileme
8 Paletleme



Sıcaklık kontrol ekipmanları

Performansı ve güvenilirliği artırın

Isı üreten bir cihazın kullanıldığı tüm uygulamalar, güvenilirlik sağlamak adına bir termo-çillerin desteğine ihtiyaç duyar. Ambalajlama sektöründe ısı jeneratörü kullanılan çeşitli süreçler vardır ve en hassas olanlarından bir tanesi de muhtemelen termoformdur.

Etkilenen süreç

Termoform dışında, ambalajlama sektöründeki diğer süreçlerde de (örneğin shrink ambalajlama) ısı jeneratörleri kullanılabilmektedir. Müşterilerimizin tesislerinde nihai ürün ambalajlarının oldukça kötü hale geldiğini, üretimin son aşamalarındaki ürün ret masraflarının da bunun üstüne eklendiğini gördük.

Yiyecekleri doğru soğukluktaki koşullarda saklamak için sıcaklığın kontrol edilmesini gerektiren başka gıda süreçleri de mevcut. Sıcaklık, ürününüzü ve dolayısıyla da kârınızı etkileyeceği için, dolum ve kapatma uygulamalarında çok dikkatli olmalısınız.

Isı üreten cihazlarda sıcaklığın uygun şekilde kontrol edilmemesinin sonuçları

Kısacası sıcaklık, bileşenin ömrünü ciddi anlamda kısaltacak, hatta makinenin arızalanmasına neden olacak kadar yükselebilir. Tecrübelerimize dayanarak söyleyebiliriz ki uygun şekilde yönetilmeyen sıcaklık, yüksek ıskarta oranlarına, ürün kalitesinin kötü olmasına ve sürecin genel anlamda güvenilir olmamasına yol açabilir.

Uygun sıcaklık kontrolünün avantajları

Nihai ürününüzün kalitesini artırır ve makine bileşenlerinizin ömrünü uzatır.

Daha genel şekilde ifade etmek gerekirse, üretim zincirindeki mevcut sorunları çözebilir ve makinenizin genel performansını artırabilirsiniz.

Soğutma ihtiyaçlarınız ne olursa olsun size uygun bir çözümümüz vardır

SMC termalçiller kullanarak hem güvenilirlik ve hassasiyet elde edersiniz, hem de içiniz rahat eder:

- Size proaktif kontrol imkanı tanıyacak akıllı bir çözüm kullanın. Uzaktan kontrol imkanıyla tüm değişikliklere hazırlıklı olun ve soğutma sistemindeki anormallikleri ve hataları yönetin.
- Üstün sıcaklık kontrolü sayesinde makinenizin performansını ve güvenilirliğini artırın.
- Dünyanın her yerinde destek alın, tedarikçileriniz için kolaylık sağlayın ve ürünlerinizi standart hale getirmenin avantajlarından faydalanın.

Termo-Çiller

HRS/HRSE/HRSH Serisi

Uygulama ihtiyaçlarınıza uyum sağlayacak standart, basit ve üst düzey termo-çillerden oluşan bir serimiz mevcuttur. Termo-çiller serimizde birçok boyut, sıcaklık stabilitesi ve ek özelliklere sahip ürünler bulunmaktadır. Bu sayede, ihtiyaçlarınıza bire bir uyan ürünü seçebilirsiniz.

Üçlü inverter sayesinde daha az güç tüketimi
Bu teknoloji, soğutma seviyesini gerçek zamanlı olarak isteğe göre ayarlayarak enerji fazlalığını önler (HRSH Serisi).

Endüstri 4.0 odaklı termalçiller
- Kolaylık sağlayan fonksiyonlar
- Kendi kendine teşhis fonksiyonu
- Haberleşme fonksiyonu.

Isıtıcı olmadığında bile ısıtma fonksiyonu
Sıcaklık kış aylarında bile stabildir (HRS/HRSH Serisi).

Uzman deneyimi:

Linnet Villanueva
Isı Eşanjörleri Ürün Müdürü,
SMC İspanya

Müşterimiz; bisküvi, donut, kek ve brownie gibi çok çeşitli fırın ürünlerini büyük ölçekli şekilde imal etmektedir.

Sürece bağlı olarak, kullandığı termoform makinesi, kalıplar ve sızdırmazlık elemanları gibi belirli noktalarda soğutma gerektiriyordu.

Müşterimiz, suyun kalitesi ve sıcaklığı nedeniyle birçok sorun yaşıyordu, bazı bileşenlerin ömrü ciddi anlamda kısalıyordu ve en kötüsü de, makine birçok kez gereksiz şekilde durduğu için bu durum genel süreç güvenilirliğini ve nihai ürünün kalitesini etkiliyordu.

Uygulamayı analiz ettikten sonra müşterimize, kompakt HRS serisi termo -çiller sunarak makinenin sıcaklığını korumasını sağladık. Uygulamanın performansındaki kayda değer artış ve SMC tarafından sağlanan teknik destek, müşterimizi ikna eden faktörlerden iki tanesiydi.

Ayrıca, termo-çiller, işletim paneline kolaylıkla entegre edildi ve haberleşme fonksiyonları, uzaktan çalıştırma ve alarm kontrolünün yanı sıra dijital gösterge sayesinde kolay kontrol imkanı sağladı.

Bunlar da ilginizi çekebilir

Termo kurutucu
IDH Serisi

Sabit sıcaklık, doğru ve güvenilir çiğlenme noktası ve basınç ile basınçlı hava beslemesi. Temiz olduğundan emin olun. Sabit basınçlı hava koşulları, sürecinizin performansını ve güvenilirliğini de artırır.

Sürecinizle uyumlu ürünler ve malzemeler

Ürün ve süreç için hijyenik koşullar sağlayın

Müşteri sadakati, sürdürülebilirlik veya e-ticaret talepleri gibi, ambalajlama sektöründe fark yaratan tüm büyük trendler, içeriğin kendisi için hijyenik koşullar sağlama temeline dayanıyor.

Ekipman koşullarınıza odaklanın.

Söz konusu hijyen, korozyona dayanım ve temizlik gereklilikleri olduğunda, ambalajlama sektörü bunların hiçbirinden ödün vermez. Ne de olsa sağlık hepimiz için önemlidir.

Yiyecek, içecek ve ilaç üreticileri, ambalajlama süreçlerinin potansiyel bir kontaminasyon kaynağı olmamasını sağlamalıdır. Ürün için maksimum hijyen ve güvenlik koşullarını sağlamak oldukça yaygın bir taleptir; FDA gibi uluslararası kuruluşların da bu konuya yönelik giderek daha fazla düzenleme yaptığı dikkate alındığında bu durum daha da önem kazanmaktadır.

Yetkinliklerimizden faydalanın

Malzeme taşıma ve ısıtma, temizlik ve yıkama, dolum, kapatma ve kapak takma gibi, sağlık koşulları konusunda oldukça hassas olan süreçlere yönelik çözümlerimiz:

- Ambalajlamaya ilişkin yasa ve düzenlemelere uygundur
- Onaylı ve dayanıklı malzemelerden yapılmıştır
- Temizlik maddelerine karşı dayanıklıdır.

Kısacası, ürün serimiz, süreçlerinizin gerektirdiği en yüksek güvenlik standartlarına uygundur.

Sonraki sayfalarda, hem ürün hem de süreciniz için hijyenik koşullar sağlayan çözümlerimizi görebilirsiniz:

- Hijyenik tasarım
- Korozyona dayanıklı
- Isıya dayanıklı
- FDA'ya uygun
- Temiz oda.

Hijyenik tasarım

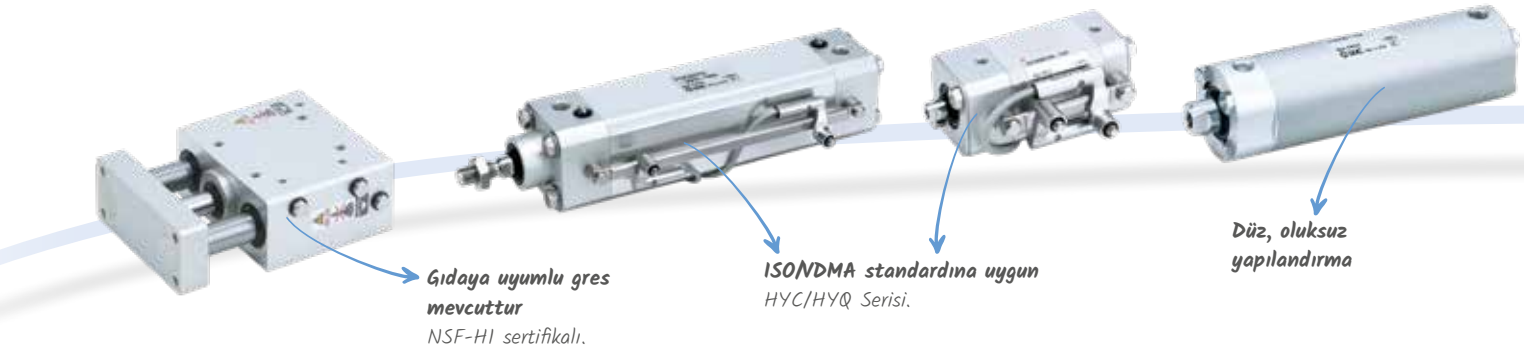
Gıda ürünlerinin işlenmesi ve ambalajlanması, oldukça spesifik gerekliliklere uygun olmak zorundadır. Otomasyon süreçlerinde güvenlik ve verimliliği yanı sıra temizlik ve hijyen de en önemli önceliklerdendir.

Ürünlerimiz, hijyenik koşulları karşılayacak şekilde tasarlanmıştır. Bu sayede dışarıdan hiçbir ürün veya canlı ürüne giremez ve ürünün içinde hiçbir organik madde birikimi olmaz. Bu şekilde ürünün temizliği iyileşir. Dolayısıyla hem biyolojik (patojenler) hem de fiziksel ve kimyasal (alerjenler) kontaminasyon riski azalır.

Silindirler

HY Serisi

Yeni yağlama mekanizması sayesinde suya karşı mükemmel dayanım, iyileştirilmiş rot burçları ve yeni ambalaj.
Suya dayanıklı geleneksel silindirlere kıyasla beş kat daha uzun ömürlü.
Sıçrama bölgeleri ve/veya gıda dışı bölgeler için ideal çözüm.



NAMUR bobinli valf

VFN2120N-X23/36 Serisi

Plastik PPS gövde, yıkama uygulamaları için sıcaklık ve kimyasal korozyona karşı yüksek dayanım sağlar.

Bunlar da ilginizi çekebilir

Temiz tip valf altlığı

SY-X500 Serisi

Yiyecek-İçecek sektörü için geliştirilmiş olan bu seri, yıkama ve temizleme uygulamaları için IP69K derecesine sahiptir.
Daha iyi kontrol sağlamak için valfleri koruyucu panelin dışına, iş elemanlarına yakın bir yere getirebilirsiniz.
Uygulamanız aynı zamanda kolay bakımlı, küçük ve hafif bir çözümden faydalanmış olur.

Korozyona dayanıklı

Gıda işleme tesislerinde temizlik son derece önemlidir; dezenfektan kullanarak yüzey ve ekipmanlardaki tüm mikrobial varlıkları temizlemeniz gerekir. Birçok dezenfektan metallerde korozyona neden olabilir. Bu nedenle biz de ürünlerimizin her türlü uygulamada bu son derece korozif kimyasallara karşı dayanıklı olduğunun garantisini veriyoruz.

Paslanmaz çelik silindirler

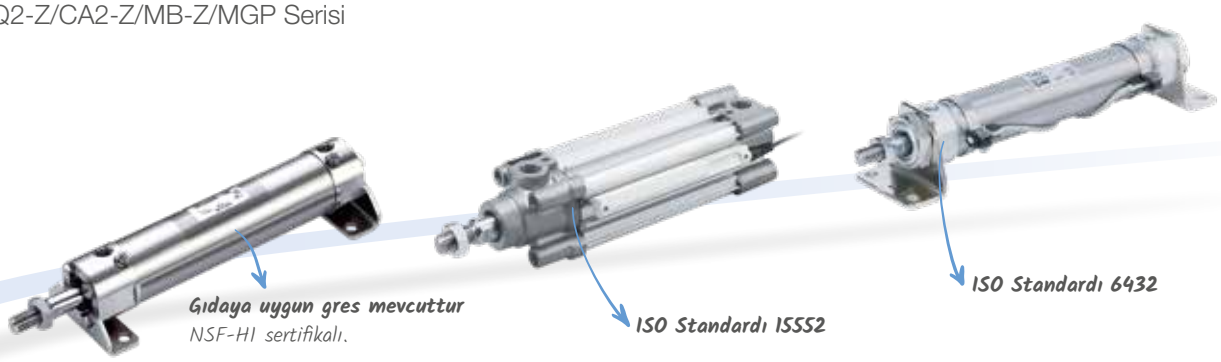
CJ5/CG5-S Serisi

Suya dayanıklı silindirler

CG1-Z/CM2-Z/CQ2-Z/CA2-Z/MB-Z/MGP Serisi

ISO silindirler

CP96/C85 Serisi



Proses pompası

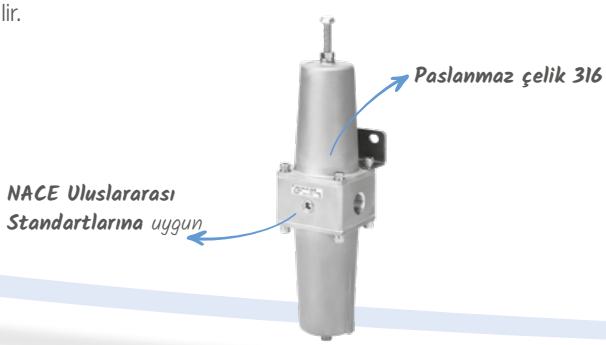
PAF Serisi

Yeni PFA ıslak malzeme yapısı sayesinde korozyona karşı mükemmel dayanım sağlar.

Filtre regülatörü

AW-X2622 Serisi

-40°C kadar düşük derecelerden 80°C kadar yüksek derecelere çok geniş bir sıcaklık aralığında çalışabilir.



Uzman deneyimi:

Massimo Gaetti Gıda Proje Yöneticisi, SMC İtalya

Müşterimiz; süt, yoğurt ve peynir gibi bir mandıra ürünleri üreticisidir. Müşterimiz, peynir yapma sürecinin presleme aşamasında, kullanmakta olduğu alüminyum gövdeli silindirlerle kalite sorunları yaşıyordu.

Presleme, peynirleri yavaşça presleyen silindirlerle yapılır. Silindir, temizlik maddeleriyle doğrudan temas halinde olduğu için alüminyum gövdeli silindir aşınıyor, bu da bakım ve maliyetleri beraberinde getiriyordu.

Müşterimize, CG5 Serimizi önerdik. Bu serinin paslanmaz çelik gövdesi korozyona karşı mümkün olan en iyi korumayı sağlar, sıçramayı engelleyen su sıyırıcısı ise suyun silindire girmesini önleyerek ıslak alanlarda uzun ömürlü kullanım sağlar.

Dahası, SMC, hattın tamamına bağlantı rakorları ve hız ayar valfleri gibi paslanmaz çelik bileşenler monte ederek bu hattaki potansiyel korozyon sorununu çözdü ve süt ürünleri imal eden bu müşterimizin daha sorunsuz süreçlerle çalışmasını sağladı.

Detayları hep aklınızda tutun

Hız ayar valfleri
ASG Serisi

Gıda ve ambalajlama gibi, yıkama işleminin standart akış kontrolörlerine zarar verebileceği alanlarda kullanılabilir.
Malzeme:
- Gövde: Paslanmaz çelik 316
- Sızdırmazlık elemanı: Özel FKM
- Yuva halkası: Paslanmaz çelik 303.

Bağlantı rakorları
KQG2/KFG2/KQB2/
KKA Serisi

Yüksek seviye korozyona dayanıklı bağlantı rakorları
Malzeme:
- Paslanmaz çelik 316
- Paslanmaz çelik 304 (KKA Serisi).

Hortum hattı
TL/TIL Serisi

Asit, baz ve ultra saf su gibi kimyasallarla uyumludur.
Malzeme: Süper PFA.

Isıya dayanıklı

Gıdayı korumak ve güvenliğini sağlamak için yüksek sıcaklık kullanımı, mikrobial varlıkları yok etme etkisine dayanır. Isıya dayanıklı çözümlerden oluşan serimizle, ihtiyaçlarınızı karşılayacak mükemmel çözümü bulacaksınız.

Isıya dayanıklı silindirler (-10 ile 150°C arası)
CQ2-Z/MGP/CG1-Z/CG5-S/CM2-Z/
CA2-Z/CQS/MB-Z/CU/CS2/CXS/
CJ2-Z/CJP2 Serisi

ISO silindirler (-10 ile 150°C arası)
CP96/C85 Serisi

Sızdırmazlık elemanı malzemesi ve gres değiştirilmiştir. Bu sayede ürünler, daha yüksek sıcaklıklarda kullanılabilir.

Isıya dayanıklı katı hal anahtarı mevcuttur

Çevreye zararlı maddeler kullanılmamıştır

Floropolimer hortum ekipmanları (maks. 200°C)
LQ Serisi

Yeni PFA'nın kullanımı, parçacık oluşumunu ve TOC'yi (toplam organik karbon) ortadan kaldırarak en zorlu uygulamalar için bile rahat kullanım imkanı sağlar.

Yüzey sızdırmazlık elemanı tasarımı
Hortum hattının hızlıca değiştirilmesine olanak sağlar.

Detayları hep aklınızda tutun

Bağlantı rakorları (maks. 150°C)
KFG2/KQG2 Serisi

Buharla kullanmaya uygundur ve gressizdir.
Malzeme: Paslanmaz çelik 316.

Hortum (maks. 260°C)
TH/TIH/TL/TIL/TLM/TILM/TD/TID Serisi

Malzeme:
- FEP
- Süper PFA
- Modifiye PTFE.

Temiz oda ihtiyaçlarınızı karşılayın

Uygulamanız kontrollü bir ortamda yapılıyorsa, kontaminantlara ve kirleticilere oldukça hassassa portföyümüze sizin için şunları ekledik: Sterilizasyon, düşük parçacık kontaminasyonu, birçok kimyasala karşı dayanıklılık, yüksek kaliteli sızdırmazlık ve antistatik çözümler.

Valf, silindir, tutucu, hava hazırlama ekipmanı, bağlantı rakorları ve hortum ekipmanlardan oluşan temel pnömatik ürünler serimizden. Basınç sensörleri ve elektrikli iş elemanları da bu seriye dâhildir. Bunların tümü ISO 14644-1 standardında belirtilmiştir. Bu, hava filtrasyonunu kontrol ederek gıdaların işlenmesinde veya tıbbi üretimde kontaminasyon ve girişim riskini azaltır.

Bunlardan bazıları aşağıda belirtilmiştir.

Lineer silindirler

10/11-CG1-Z/CJ2-Z/CQ2-Z/CQS Serisi

ISO Sınıf 4 (10 Tahliye tipi)
ISO Sınıf 3 (11 Vakum tipi).

Döner iş elemanları

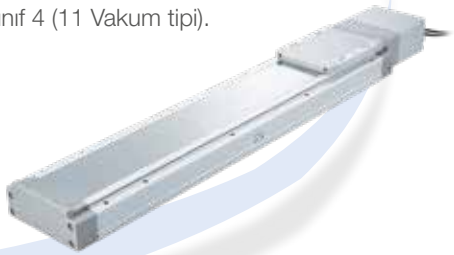
11-MSQ Serisi

ISO Sınıf 3 (11 Vakum tipi).

Elektrikli iş elemanları

11-LEFS/LEFG-S/LEJS Serisi

ISO Sınıf 4 (11 Vakum tipi).



Kompakt Pnömatik kızaklı tabla

13-MXS/11-MXJ Serisi

ISO Sınıf 5 (13 Kılavuzda özel işlemli vakum tipi)
ISO Sınıf 5/6 (11 Vakum tipi).

Bunlar da ilginizi çekebilir

Bağlantı rakorları

KP Serisi

ISO Sınıf 3.

Regülatörler

SRF/SRH/SRP Serisi

ISO Sınıf 3 (SRH Serisi)
ISO Sınıf 5 (SRF/SRP Serisi).

Filtre

SF Serisi

ISO Sınıf 7.

FDA'nın (Gıda ve İlaç İdaresi) gerekliliklerine uygun

Kontrol ve temizlik, sürecin hiçbir aşamasına değişime uğramayan standart bir ürün elde etmek için kilit süreçlerdir. Bu amaç doğrultusunda, sektördeki farklı düzenlemelere uygun malzemeler kullanılır.

FDA'nın gerekliliklerine uygun ürünlerimizdeki malzeme, ambalajlı gıdalara veya tıbbi ekipmanlara karışsa bile insan vücudu üzerinde hiçbir etkiye sahip olmadığı için gıda, tıp ve kozmetik sektörlerinde kullanım için en ideal seçimdir. Bu sayede, ürünler güvenli olur ve dolayısıyla son tüketicilerin sağlığı riske atılmaz.

Vantuzlar

ZP3P Serisi

Silikon lastik, FDA 21CFR§177.2600 çözünme testine uygundur.

Mavi renkli vantuz
Kontaminasyon kontrolü sırasında kolayca ayırt edilebilir.

İnce ve yumuşak vantuz kenarı
Filme sarılı işi parçaları için veya iş parçasının kaldırılırken kolayca şekil değiştirebileceği durumlar için daha iyi tutma performansı.

Hortumlar

TH/TIH/TL/TIL/TLM/TILM/TD/TID/
TU-X214 Serisi

FDA CFR§177.1550 & CFR§177.2600 çözünme testlerine uygundur.

- ***Birçok akışkanla uyumludur***
  Asit, baz ve ultra saf su gibi kimyasallarla uyumludur.
- ***Çok geniş bir boyut ve uzunluk aralığı***
  Kişiselleştirilmiş endüstriyel çözüm.
- ***Farklı renkler mevcuttur***
  Kolay kurulum ve bakım, kontaminasyon kontrolü.

Statik elektrik giderme çözümleri

Nihai ürünün kalitesini garanti edin

“Esensiyalist” tasarıma dayalı Clean Label 2.0 etiketinizin ilk seferinde yapıştığından emin olun

Etiketin yanlış hizalanması veya yanlış konumlandırma, statik elektriğin birçok kötü etkisinden yalnızca bir tanesidir. Ancak, sektörün etiketleri kritik bir bilgi ve pazarlama aracı olarak düşündüğü göz önünde bulundurulduğunda bu, en kötü etkilerden bir tanesi haline gelebilir.

Statik elektriği uygun şekilde kontrol etmemenin sonuçları

Çalışabilirlikte azalma, iş parçalarına toz yapışması, makine operatörleri için elektrik çarpması, kirlilik yaratan maddeleri ayırmada zorluk vb. Bunlar, müşterilerimizin tesislerinde gördüğümüz etkilerden yalnızca birkaçıdır.

Ancak, size iyi bir haberimiz var:

Statik elektrik sorunu oldukça hızlı, kolay ve verimli bir şekilde çözülebilir. Bunu sağlayacak olan şey ise iyonizerdir. İyonizer kullanmak için karmaşık bir kurulum veya bakım işlemi gerekmez. Tek yapmanız gereken doğru iyonizeri bulmak, fişe takmak ve sonrasında plansız tüm duruşları, kötü ürünleri ve ıskartaları unutmaktır.

Statik elektriği gidermek ve hem sürecin hem de ürünün kalitesini garanti etmek oldukça basittir.

SMC olarak; shrink ambalajlama, taşıma ve konveyörler, etiketleme, kutulama ve kolileme gibi neredeyse tüm ambalajlama uygulamaları için, kapsamlı iyonizer serimize güveniyoruz.

SMC İyonizerleri ve deneyimli teknik ekiplerimizin desteğiyle:

- Statik elektriğin neden olduğu ürün retlerini, gereksiz bakım saatlerini ve makine arızalarını unutun; iyonizeri çalıştırın ve avantajlarını görün
- Sürecinizin kalitesini optimize edin – Uygun çözümün kullanılması, üretim hızını ve sonucun kalitesini artırır
- Çalışanlarınız için güvenli bir ortam yaratın – Statik elektriğin neden olduğu konum kaymalarını ortadan kaldırın
- Doğru antistatik çözümü kullanın – Statik elektriğin ölçümü, giderilmesi ve kontrolüne yönelik geniş kapsamlı seri hizmetinizde.

Bunlar, nihai ürünün kalitesini garanti eden çözümlerimizdir

Statik nötralizasyon + Toz giderme

Bar tipi iyonizer
IZS40/41/42 Serisi

Harici kontrolörlü bar tipi iyonizer
IZT40/41/42 Serisi

Statik elektriğin düz yüzeylerden Hızlı ve Verimli bir şekilde giderilmesi.
Birçok uygulama türüne uygundur. Özellikle ambalaj filmi üreticileri için yararlıdır.

Kapsamlı ve verimli elektrik giderme mesafesi
2 metreye kadar hava üfleme ve toz giderme.

Ayrı kontrolör
Erişilemez bir konumda bulunan barları İzleyin ve Çalıştırın.

Nozül tipi iyonizer
IZN10E Serisi

Statik elektriğin etkili şekilde giderilmesi. Parça besleyicilerdeki veya plastik kaplardaki statik elektriğin giderilmesi için uygundur. Genel anlamda toz yapışmasının önlenmesi için de önerilir.

İnce ve Kompakt tasarım
Dar alanlara kurulum.

Opsiyonel sensör ve monitör

Bunlar da ilginizi çekebilir

Statik nötralizasyon

Fan Tipi İyonizer
IZF10/IZF21/31 Serisi

Hava beslemesi gerektirmeden oldukça çeşitli kullanım imkanları sunan taşınabilir iyonizer.
İş parçalarının etrafındaki atmosferde elektrostatik giderme için uygundur.

Statik nötralizasyon + Toz giderme + Toz toplama

Masaüstü toz kutusu
ZVB Serisi

Üç süreç tek kutuya entegre edilmiştir.
İş parçasını elinizle tutarken uygulanabilir.

Uzman deneyimi:

Daniel Rellstab
Elektrikli İş Elemanları ve İyonizerler Ürün Müdürü, SMC İsviçre

Bir kozmetik üreticisi, cilt bakımı ürünlerini plastik kutulara koyuyor. Her kutu ambalajlandıktan sonra plastik filmle sarılıyor.

Sektörün yüksek kalite gereklilikleri nedeniyle, plastik film ambalajın içine toz veya başka parçacıklar girmemeli. Parçacık bulunduğunda söz konusu kutu, sonraki aşamalarda yapılan kalite kontrolde reddediliyor.

Bu müşteriye, bar ve nozül tipi iyonizerleri bir arada kullanmayı önerdik. Bar tipi ürün tahliye için kullanılırken nozül ise sarma işleminden hemen önce filmi temizlemeye yarıyor.

Müşteri, bu ikiliyi başarılı bir şekilde test etti. Ambalajın içine toz ve başka parçacıkların girememesi sayesinde müşterimizin süreç düzeni iyileşti ve genel verimliliği arttı.

Kullanabileceğiniz diğer statik elektrik giderme çözümleri

Elektrostatik sensör
IZD10 Serisi

Bir nesnenin/yerin elektrostatik potansiyelini tespit ve kontrol edin. Bu sensör; sensör başlığı, sensör amplifikatörü ve bağlantı telli kablolara sahip kablolu bir üründür.

Elektrostatik monitör
IZE11 Serisi

IZD10 Sensörüyle kullanılacak monitör. Bu monitör 2 renkli göstergenin yanı sıra en yüksek/en düşük tutma, arıza teşhisi gibi çeşitli fonksiyonlara sahiptir.

Elektrostatik ölçüm cihazı
IZH10 Serisi

Nerede olursanız olun, elektrostatik yükü kolayca ve hızlıca ölçün. Bu ölçüm cihazında iki fonksiyon düğmesi ve arka aydınlatmalı bir LCD gösterge bulunur

Antistatik hortum
TAS/TAU Serisi

Statik elektriği önlerken ürüne veya makinaya basınçlı hava bağlantısı yapmak için tasarlanmıştır.
Malzeme:
- İletken naylon + aleve dayanıklı naylon malzeme (TAS Serisi)
- İletken poliüretan malzeme (TAU Serisi).

Antistatik bağlantı rakorları
KA Serisi

Bakırsız uygulamalarda ve vakumda kullanılabilir.
İletken reçine, bağlantı rakorlarında ve hortum hatlarında gövde ve sızdırmazlık için kullanılır.

İletken vantuzlar
ZP/ZP2/ZP3 Serisi

İletken NBR veya antistatik üretan, statik boşalma sağlamaya yardımcı olur.
Arasından seçim yapabileceğiniz birçok vantuz tasarımı mevcuttur.

Yüksek hız garantörleri

Üretkenliğinizi koruyun

Üretkenlik, üretkenlik, üretkenlik

Ambalajlama sektöründeki en popüler laflardan birisi budur.

Ayrıca, kutu açma, konveyör ve taşıma robotu gibi, saatte binlerce üniteyle çalışması gereken sistemleri kullanmak gerçekten zorlu bir iştir. Öngörülemeyen minimum durmaların olduğu hatlar, doğrudan ciddi ekonomik kayıplar yaşanması demektir.

Sektörün yeni standardı, yalnızca ambalajlamada yüksek hızlara ulaşma konusunda değil, aynı zamanda daha kısa arıza süreleri konusunda da Genel Ekipman Verimliliğini (OEE) ölçmektir.

Bu amaçla sunduğumuz çözümler, uygulamanızın yüksek hızını korumasını sağlar ve sistemin kapanmasını ve genel arıza sürelerini önler.

Rekabet gücünüzü kaybetmemelisiniz!

SMC'nin yüksek hızlı ve standart metal sızdırmazlık elemanı çözümleri, üretkenlik ihtiyaçlarınızı karşılarken aynı zamanda bakım süresini de minimum düzeyde tutar.

Robot uygulamaları için J serisi Silindirlerimizi sunuyoruz. Bu özel nitelik sayesinde ürünlerimiz çok daha kompakt ve hafiftir; ayak izinin daha az olması sayesinde robotlarınızın çevrim süresini iyileştirir.

Kısacası SMC, oldukça verimli ekipmanlar sunarak, bitmiş ürünlerin sonuçlarını iyileştirir. Bu ürünleri çalışmanıza dâhil ederek, sürecinizi, şimdiki ve gelecekteki ambalajlama sektörünün ihtiyaç ve gerekliliklerine uygun hale getirebilirsiniz.

Uzun yıllara dayanan tecrübemiz sayesinde, çözümlerimizi optimum şekilde her duruma uyarlayabiliyoruz. Bu sayede, yüksek hız ve frekans, kompakt boyut, hafiflik ve güvenilirlik gibi ihtiyaçlarınızı karşılayacak mükemmel bir ürün sunuyoruz.

Yüksek hızlı çözümler

Yüksek hızlı ambalajlama çok rağbet görmektedir. Günümüzde, yeterli tedarik yapabilmek için ürünler, hiç olmadığı kadar hızlı ve verimli bir şekilde üretilip ambalajlanmalıdır.

Tekrarlanabilirlik, çalışma süresi ve performans iyileştirilerek süreçler optimize edilmeli, böylece maliyetler düşerken kapasite artırılmalıdır.

Çözüm: Yüksek hızlı otomasyon ürünlerimiz; termoform, traysealing, paketleme makineleri, otomatik ambalajlama makineleri ve kontrol sistemleri gibi yüksek hızlı ve frekanslı uygulamalara uygundur.

Yüksek güçlü silindir

RHC Serisi

Uzun yastık tasarımı sayesinde, standart bir hava yastığı silindirinin basitliğiyle ağır veya yüksek hızlı yükleri durdurabilir. RHC'nin iyileştirilmiş performansıyla bile yastık ayarı, yastıklı iğneli valfi ayarlamak kadar kolaydır.

Mükemmel enerji sönümleme kapasitesi
Genel amaçlı silindirlere kıyasla 10 ila 20 kat daha fazla (CG1 Serisi).

Yüksek hızlı 2 yollu valf

SX10 Serisi

Yüksek performans için geliştirilen yüksek hızlı valfimiz kompakt ve hafiftir. Düşük güç tüketimi ve yüksek frekans. Hızlı açılır tip montaj kullanarak kurulum için gereken işçiliği de azaltabilirsiniz.

Uzun kullanım ömrü
5 milyar çevrim.

Hızlı tepki
0,45 ms'de açılır, 0,4 ms'de kapanır

Hız, aynı zamanda plansız duraksamaları azaltmak demektir – Metal sızdırmazlık elemanı, ömürlük seçiminiz

Ambalajlamada üretkenlik mantrasına dayanan yüksek hız gereksinimleri, plansız duraksamaların sona ermesi demektir. Bakım faaliyetlerini azaltmanın amacı, sürecinizi optimize ederek üretim tesisinizdeki işletim giderlerinizi azaltmak ve sürdürülebilir üretkenlik sağlamaktır.

Bu amaç doğrultusunda, SMC olarak, uzun yıllardır silindirlere ve valflere yönelik metal sızdırmazlık elemanları tasarlayarak metal sızdırmazlık elemanımızı sektör standardı haline getirdik.

Metal sızdırmazlık elemanına sahip silindirlerimiz ve valflerimiz, 100 ila 200 milyon çevrime kadar uzun ömre sahiptir. Bu nedenle, bizimle birlikte yüksek maliyetli sistem duruşlarını ve arıza süresini kolayca azaltabilirsiniz. Sızdırmazlık elemanı, aşınmaya dayanıklı olması sayesinde makinenizin hizmet ömründen daha uzun süre boyunca dayanır. Saf güvenilirlik.

Düşük sürtünmeli silindirler

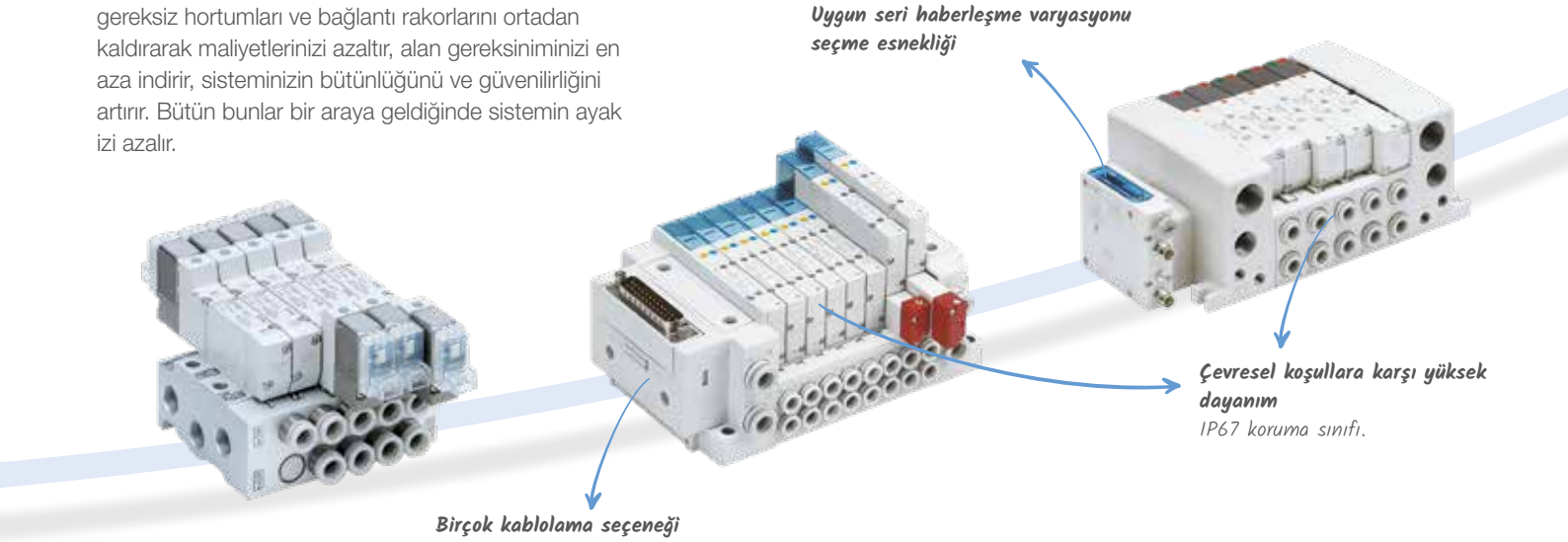
MQQ/MQM/MQP Serisi

Bu ürünler, sıradan silindirlerle mümkün olmayan tahrik hızlarına ve çıkış kontrollerine sahiptir. Minimum kayma direnci ve yüksek stabilitesi sayesinde ambalajlama sektörünün gerekliliklerini karşılar.
Yüksek hız, sürekli çalışma ve uzun hizmet ömrü sizinle.

Pilot uyarılı bobinli valfler

SY-NEW/VQC/VQZ Serisi

Entegre bobinli valf altlıklarımız, zaman içerisinde sızıntı yapma, kırılma veya bozulma ihtimali olan gereksiz hortumları ve bağlantı rakorlarını ortadan kaldırarak maliyetlerinizi azaltır, alan gereksiniminizi en aza indirir, sisteminizin bütünlüğünü ve güvenilirliğini artırır. Bütün bunlar bir araya geldiğinde sistemin ayak izi azalır.



Daha kompakt, daha hafif – İstikrarlı trend

Robot kullanımı giderek artmakta ve daha kapsamlı hale gelmektedir. Alanın çok önemli olması nedeniyle daha küçük ve daha verimli makineler üretme ihtiyacı da artıyor.

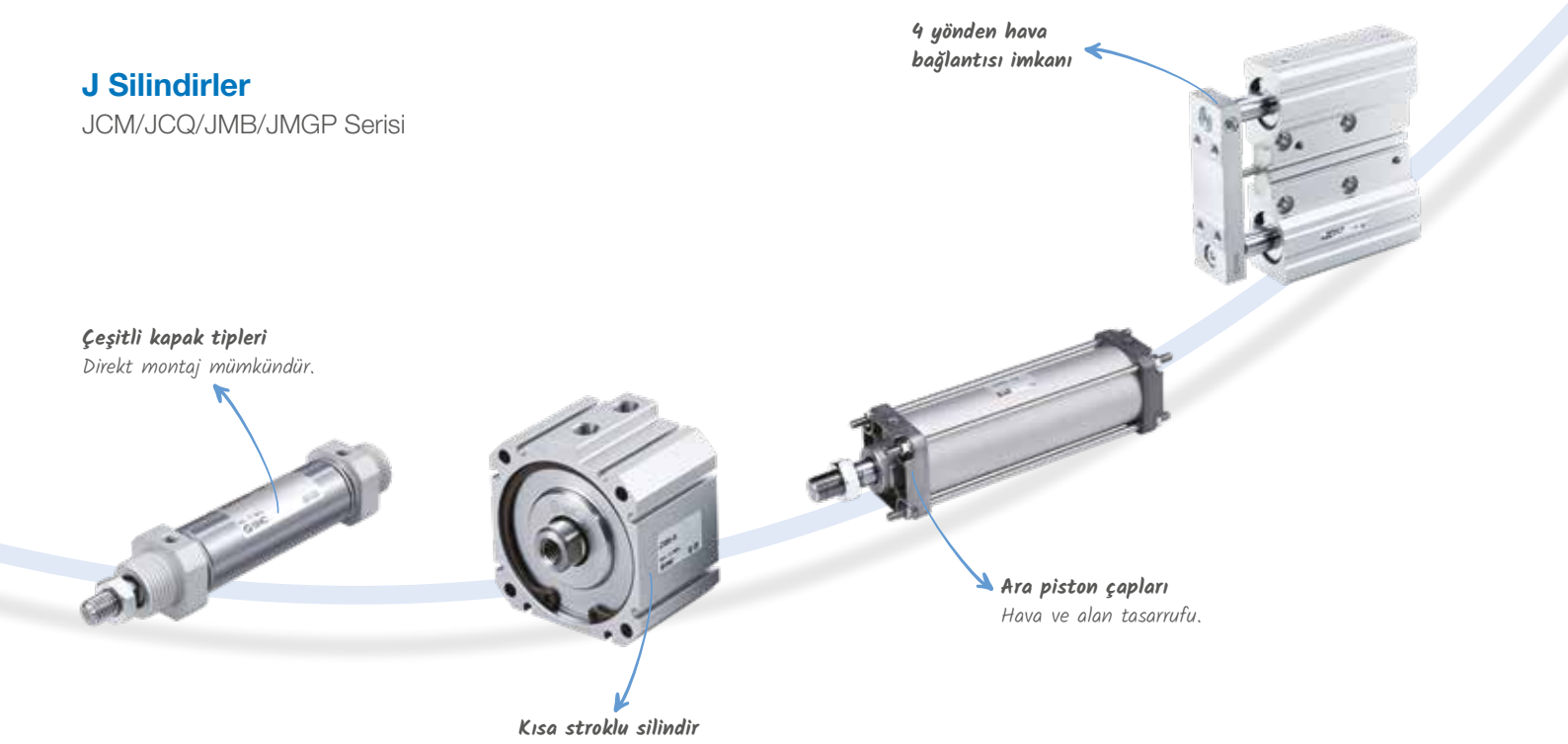
Bu trend, taşıma hatları veya robotik kullanım ve taşıma dolayısıyla ambalajlama sektöründe de elzem hale geliyor.

Ürün serimiz, sizin için tam olarak bunu başarıyor; piyasadaki benzer ürünlere kıyasla daha az ayak izine sahip, daha kompakt ürünler sunuyor. Ürünü çalışma koşullarınız doğrultusunda üreterek silindir için daha kompakt bir gövde elde edebiliyoruz.

Ayrıca, sektörde türünün ilk örneği olan ara iç çap boyutlarımız, maliyetlerin düşürülüp üretkenliğin artmasına yönelik talepleri karşılamanıza yardımcı oluyor. Durumunuza özel optimum boyutlandırma yapmak mümkün olduğu için bu ürünler, aynı silindir performansını daha küçük boyutlarla sergiliyor. Ayrıca, sunduğumuz hafif çözümlerle, robotların hareketli parçalarındaki eylemsizlik yükünün daha az olması sayesinde çevrim sürenizi iyileştiriyoruz.

J Silindirler

JCM/JCQ/JMB/JMGP Serisi



Uzman deneyimi:

Steve Arnold Gıda ve Ambalajlama Birimi Yöneticisi, SMC Birleşik Krallık

Müşterimizin bebek maması üretim hattındaki uygulamada 60 paket, besleyiciden robot tutucu aracılığıyla alınarak ambalajlama makinesine bırakılıyordu. Rakip firmamızın kurmuş olduğu silindirler fazlasıyla ağır olduğu için bu sürecin fonksiyonelliği, hız gereksinimlerini karşılamıyordu.

Müşterimize, kompakt ve hafif silindirlerden oluşan JCQ serimizi sunduk ve her ünitenin ağırlığını 585 gramdan 275 grama düşürerek robotun hızını artırdık.

Robot tutucuda 18 JCQ bulunuyordu. Dolaysıyla, uygulamadaki her parçayı göz önünde bulundurarak ağırlığı 10,53 kilogramdan 4,95 kilograma düşürdük.

Bu çözümle süreç hızında çok ciddi bir iyileşme yaşanması sayesinde makinenin fonksiyonelliğindeki ciddi bir sorun da çözülmüş oldu. Hafif bir çözüme kavuşmanın yanı sıra makinenin toplam ayak izi de azaltıldı.

Akıllı Esneklik

Müşterilerinizin istediği Akıllı Esnekliğe ulaşın

Akıllı fabrikalar, kaliteden ödün vermeden makul fiyatlar karşılığında özel tasarlanmış ürünler sunmalıdır. Bu da üretim sürecini ikincil bir seviyeye alıyor. Makineler, son derece esnek üretim yapmak amacıyla akıllı ve değişikliklere adapte olabilen modülleri entegre etmeye meyillidir. e-Bakım ise ürünü kullanım ömrü boyunca akıllı bir şekilde destekler.

İster Endüstri 4.0, ister Akıllı fabrikalar, ister Dijitalleşme deyin; bunların Ambalajlama sektörüyle bağlantısı nedir? Yeni başlayanlar için, yeni teknolojiler, tüketicilerin talep ettiği münferit ambalajları ve özel biçimleri üretmek için çok önemlidir.

Fabrikanızı akıllı hale getirme konusunda SMC'nin katkıları:

- Kılavuz raylarında, yan bantlarda veya zincir bağlantılarında uygulanan değişikliklerle yapılan biçim ayarlamaları, elektrikli iş elemanları ve kontrolörden oluşan kapsamlı serimizle mümkün. Bu seri, hızlı ve esnek biçim değişiminin yanı sıra hızlı üretim imkanı da sunuyor.

- Yüksek kapasiteli ve hızlı bağlantılı çözümlerimiz, durum izleme sayesinde otomasyon bileşenlerine yüksek erişim imkanı ve bu bileşenlerden geri bildirim alma olanağı sunuyor. Geliştirilmiş haberleşme imkanlarımız sayesinde süreç kontrol edilebiliyor. Bu da gerçek zamanlı olarak karar almak, dolayısıyla da üretimi artırmak için elzem bir özellik.

- Piyasada bulunan benzersiz ve kablosuz çözümümüz, ambalajlama sektörü için son teknoloji haberleşme imkanı ve hareket özgürlüğü sağlıyor. Basit bir düzen değişimi ve hızlı bağlantıyla makinelerinize esneklik kazandırır. Her uygulamada kullanıma uygun olması sayesinde her yerde kolayca işletime alınabilir. Bu da robot kollarındaki veya döner tablalardaki alet değişimleri için ideal ürün olmasını sağlar.

- Son olarak, IO-Link çözümlerimiz, ambalajlama sektöründe ortaya çıkan sorunları çözmenin yanı sıra otomasyon alanında yeni fırsatlar sunuyor. Bu entegre zeka, toplam ayar kontrol süresini en aza indirerek makinenin erişilebilirliğini artırıyor.

Bunların tümü bir araya geldiğinde, maliyetleri düşürüp pazarlama süresini kısaltarak üretim üzerinde daha fazla kontrol sahibi olmanızı sağlar. Bu sayede, kapsamlı çözümümüzle ambalajlama sisteminizin güvenilirliğini ve performansını başka seviyelere taşıyabilirsiniz!

Sizin için akıllı ve esnek ambalajlama çözümleri

Dijitalleşme, ambalajlama sektörüyle sınırlı değildir. Daha münferit ve özel biçimlere doğru bir trend vardır. Peki bu ne anlama geliyor? Tek düğmeyle farklı biçimlere ve özel varyantlara kolayca uyarlayabileceğiniz, tam otomatik ve oldukça esnek makinelere ihtiyacınız var.

Elektrikli iş elemanlarımız, doğaları gereği hız, kuvvet ve konumlandırma açısından esnek bir çözümdür. Çeşitli elektrikli iş elemanı tipleri sayesinde neredeyse tüm pnömatik hareketlerin bir elektrikli versiyonu vardır. Elektrikli çözümlerimizin arkasındaki uyarlanabilirlik de tam olarak budur; kararı siz verirsiniz, seçimi siz yaparsınız fakat siz ürüne ayak uydurmazsınız. Ürün size ayak uydurur!

Elektrikli iş elemanlarımızla, sürekli çalışan makinelerde yaygın olarak görülen yüksek hız, hızlı ve esnek biçim değişimiyle bir araya gelerek ayar sürelerini kısaltır ve sistem üretkenliğini artırır.

Elektrikli iş elemanları

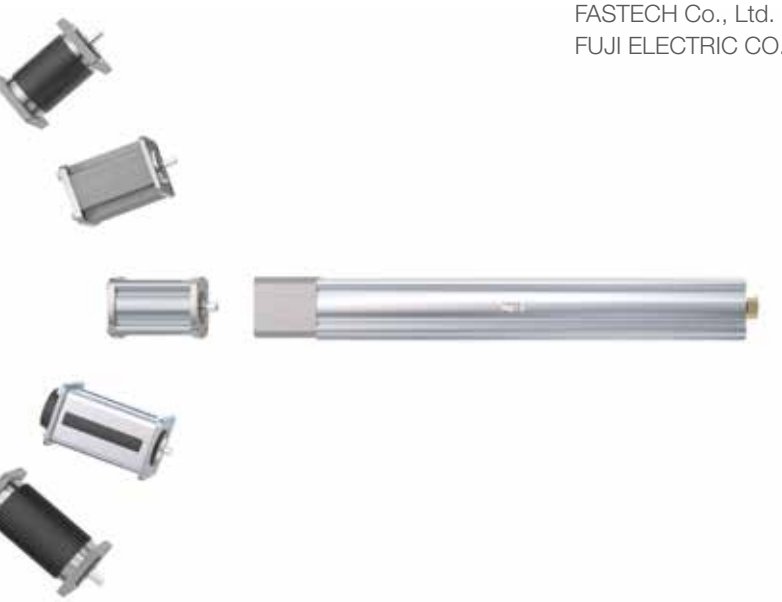
LE Serisi

İstediğiniz yerde, istediğiniz hareketi, istediğiniz şekilde yapın: Hizalama, döndürme tutma... Hareket dünyası elinizin altında. Hareketleri, uygulamanızın özelliklerine uyarlayabilirsiniz.

Ancak, kendi motorunuzu ve tahrik elemanınızı bir arada kullanmayı tercih ederseniz, aşağıdaki üreticilerin 100/200/400 W eşdeğeri motorlarıyla uyumlu olan motorsuz elektrikli iş elemanlarımızı önerebiliriz:

OMRON Corporation
Siemens AG
Beckhoff Automation GmbH
YASKAWA Electric Corporation
Panasonic Corporation
Delta Elecronics, Inc.
FANUC Corporation
FASTECH Co., Ltd.
FUJI ELECTRIC CO., LTD.

KEYENCE Corporation
Mitshubishi Electric Corporation
NIDEC SANKYO Corporation
Rockwell Automation, Inc.
(Allen-Bradley)
SANYO DENKI CO., LTD.
ORIENTAL MOTORCo., LTD.



Motorsuz tip elektrikli iş elemanı

LEF/LEJ/LEY(G) Serisi

Özgürce seçim yapmanızı sağlar

Genel olarak, iş parçalarının hassas konumlandırması, pick&place uygulamaları, iş parçalarının yükleme ve yük boşaltma transferi, dikey transfer, yüksek hızlı transfer veya otomatik montaj/kontrol/transfer gibi işlemler için kullanılabilir.

Şu anda ambalajlama sektöründe, algılama ve arıza teşhis özelliklerine sahip kontrolörler için yüksek talep var. Çünkü bu özellikler, ürünlerdeki hataların erken teşhis edilmesini sağlar, üretken süreçten olan sapmaları düzeltir ve insan sağlığını veya sürecin kendisini tehlikeye atan olası durumlara dair uyarı verir.

Elektrikli iş elemanlarını direkt olarak kontrol etmenizi sağlayan, gerçek zamanlı ve yüksek hızlı haberleşme imkanı, ekstra güvenlik ve birçok alanda tasarruf sunan akıllı ve yenilikçi kontrolörlerimizin avantajlarından faydalanın.

Kontrolörler ve Tahrik Elemanları

JXC/LEC Serisi

Hareket kontrolüne yönelik birçok seçenek:
- Dijital I/O komutları, kontrolörde direkt parametrizasyon.
- Çok eksenli kontrolörler/tahrik elemanları.
- Endüstriyel haberleşme ağı komutları, çeşitli haberleşme protokolleri ile endüstriyel haberleşme ağına direkt bağlantı

24 VCD kontrolör/tahrik elemanı

IO-Link
EtherNet/IP
EtherCAT
PROFINET
DeviceNet
PROFIBUS
CC-Link V2
SSCNET III
SSCNET III/H
MECHATROLINK-II
MECHATROLINK-III

AC servo motor

Uzman deneyimi:

Pierre Leclercq
Sidel Group Kilit Müşteri Yöneticisi,
SMC Fransa

Birkaç ay önce, içecek sektöründeki bir müşterimizi ziyaret ettik. Müşteri, tam otomatik bir paletleme makinesi kullanarak şişeler için geniş ölçekte hava basınçlı kalıplama yapıyor. Kullanılan paletleme makinesi, bitmiş şişelerden oluşan katmanları, katman ayırıcılara sahip bir palete istifliyor.

Katmanlar, paletlere yerleştiriliyor ve üretilen şişelerin tipine ve boyutuna bağlı olarak manuel ayar gerektiren bir istasyon ile tutuluyor.

Bu ayar için her değişimde çok fazla iş gücü gerekiyor. Ayrıca bu işlem çok zaman oluyor. Müşteri, gerçek zamanlı ayarlama yapamıyor. Bu da sıklıkla konumlandırma hatalarına yol açıyor.

Toplamda dört iş elemanıyla haberleşme sağlamak için JXC ile birlikte LEYG'nin kurulması, müşterimizin, dokunmatik panelli kontrol istasyonuna yazılım kurmasına imkan sağladı. Bu da, daha fazla manuel ayar yapmaya gerek kalmaksızın, şişeler makineden çıkarken, paletleme makinesinin çalışması sırasında iş elemanı pozisyonunu görsel olarak kontrol ederek gerçek zamanlı ayarlama yapılmasına olanak sağladı.

Bunlar da ilginizi çekebilir

Kart motor
LAT3 Serisi

Kart motor kontrolörü
LATCA Serisi

Hızlı yanıt süresiyle taşıma, itme ve ölçme uygulamalarına yönelik benzersiz, 3'ü 1 arada minyatür kart motor. LATCA kontrolörün sağladığı kolay programlama imkanı sayesinde yalnızca 3 parametre girilerek çalıştırılabilir. Ayrıca, Modbus seri haberleşmeyle uyumludur.

Haberleşme kapsamınızı genişletin

Üretim süreçlerinde Endüstriyel haberleşme kullanılması, haberleşmeyi yönetme şeklimizi ciddi anlamda iyileştirdi; kablo tesisatı, soketler, kurulum ve ayar süresi, elektronik diyagramlar ve dokümantasyon konusunda ciddi tasarruflar sağladı.

Seri haberleşme serimizi geliştirmek adına bir adım attık ve ambalajlama sektörünün talep ettiği esnekliği ve çeşitliliği göz önünde bulundurarak, endüstriyel haberleşme alanındaki olasılıkların sayısını artırdık.

SMC'nin sunduğu EX çözüm serisinin uzaktan kontrol imkanlarıyla Endüstri 4.0 çağına girebilirsiniz. Çözümlerimiz, kestirimci bakıma yönelik olarak kontrol sistemleri aracılığıyla otomasyon bileşenlerine yüksek düzeyde erişim sağlamanızı ve bu bileşenlerden geri bildirim almanızı sağlar. Bu, EX serisinin uyarlanabilirlik özelliğiyle de desteklenir; çözümlerimiz, tüm ortak ağlardaki valfler, silindirler veya enstrümentasyon ekipmanları gibi farklı pnömatik bileşenlerin yönetilmesine olanak sağlar. Ayrıca, bu çözümümüz sayesinde makinenizi kolaylıkla güncelleyebilir, genişleyebilir veya entegre edebilirsiniz.

Endüstriyel haberleşme ağı sistemleri

EX Serisi

Çözümlerimiz sizin dilinizden konuşuyor: Ethernet POWERLINK, PROFINET, EtherNet/IP™, EtherCAT®, PROFIBUS DP, DeviceNet™, CC-Link, IO-Link, CANopen, Modbus ve AS-Interface.
Özelliklerinden faydalanın:

- Web sunucusu fonksiyonu: Internet Explorer gibi genel amaçlı web tarayıcılar ile uzaktan erişime izin verir ve durum kontrolü, parametre ayarlama ve harici çalıştırma gibi imkanlar sunar.
- QuickConnect™ fonksiyonu: EtherNet/IP™ cihazlarının hızlıca çalışarak EtherNet/IP™ ağına katılmasına olanak sağlar (PROFINET için Fast Start-Up fonksiyonu)
- Kendi kendine teşhis fonksiyonu: Bakım dönemini belirlemek ve bakım gerektiren parçaları tespit etmek mümkündür.

Çevresel koşullara karşı yüksek dayanım
IP67 koruma sınıfı.

Bobinli valf altlıklarımızla uyumlu
SY ve VQC (sayfa19).

Bunlar da ilginizi çekebilir

Kablosuz sistem

EX600-W Serisi

Endüstriyel Ethernet ile uyumlu olan, merkezden bağımsız kablosuz endüstriyel haberleşme ağı sistemi, birden fazla uzak ünitenin kablo kullanmaksızın baz üniteye bağlanmasına olanak sağlar.

SMC'nin Kablosuz Endüstriyel Haberleşme Ağı Sistemi; daha az kablo ve konektör, daha az kurulum ve bakım, daha az kırılma ve bağlantı kopması riski sunar. Bu da tamamen güvenilir ve gürültüye dirençli haberleşme sağlar.

Her uygulamada kullanıma uygun olması sayesinde her yerde işletime alınabilir. Bu da robot kollarındaki veya döner/indeks tablalardaki alet değişimleri için ideal ürün olmasını sağlar. Basit bir düzen değişimi ve hızlı bağlantıyla makinelerinize esneklik kazandırır.

SMC, IO-Link tedarikçiniz

IO-Link, Endüstri 4.0'a ilişkin güçlü bir trendi temsil etmektedir. Bu, üretimde haberleşmeye doğru atılan bir adımdır. IO-Link sensörlerimiz, IO-Link master ve IO-Link iş elemanlarımız, çalışmaya başlama sürenizi kısaltıp maksimum esneklik sağlamaları sayesinde üretkenliğinizi attırıp maliyetlerinizi azaltan akıllı ürünlerimizden yalnızca birkaçıdır.

SMC; ambalajlama sürecinde yüksek kalite, ambalajlama makinelerine ilişkin yüksek bulunurluk oranı ve uzaktan teşhis yapabilme imkanıyla fabrikanızı akıllı hale getiriyor. Bu durum izleme, arızalı sensörlerin ve iş elemanlarının değiştirilmesini daha hızlı ve kolay hale getiriyor. Ayrıca, bakım personeli, makinelerde önleyici bakım yaparak (örneğin çalışma sırasında planlı duruş) öngörülemeyen arıza sürelerinin önüne geçiyor.

SMC ile IO-Link: 6 avantaj

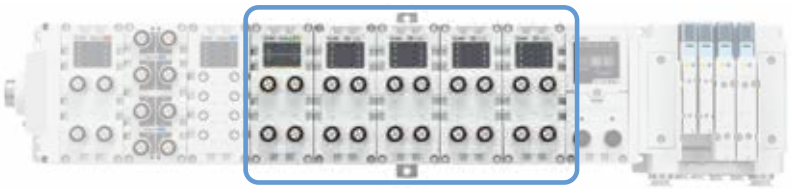
- Verilere dair yüksek bulunurluk oranı
- Ürün arıza teşhisi
- Standart kablo tesisatı
- Uzaktan erişim
- Kolay cihaz değişimi
- Güvenlik fonksiyonu

→

- Daha düşük toplam maliyet
- Süreç etkinliğinde artış
- Daha fazla makine bulunurluğu

Master

IO-Link Master
EX600-X60 Serisi



Sensörler

Hava için yüksek hassasiyetli dijital basınç ve vakum sensörü
ZSE20B(F)-L/ISE20B-L Serisi

Hava ve genel akışkanlar için yüksek hassasiyetli dijital basınç sensörü
ISE7□/7□G Serisi

Su için dijital akış sensörü
PF3W7□-L Serisi

İş elemanı konum sensörü
D-MP□ Serisi

İş elemanları

Valf kontrol ünitesi
EX260-SIL1 Serisi

Adım motoru kontrolörü
JXCL1 Serisi

Elektro-pnömatik regülatör
ITV10□0/20□0/30□0-X395 Serisi

Çevre koşullarına dayanıklı ürünler

Mikro tanecikli ortamlarda sorunsuz çalışın

Son olarak, üretimin önemli aşamaları

Ambalajlama uygulamalarında robot kullanımı giderek artıyor ve robotlar; yiyecek-içecek, ilaç ve tıbbi cihaz sektörlerindeki uygulamalarda kullanılıyor. Bu sektörde ürünler, üretim sürecinde alındıkları, paketlendikleri ve paletlendikleri bir noktaya ulaşıyor. Bu noktada robotlar, karton levhalar veya kasalar taşıyarak ya da ağır kutu yığınları veya konveyör bantları yerleştirerek ürünlerin paletlenmesini sağlıyor.

Bu süreçler, hem hava hem de düz yüzeylerden kaynaklanan ciddi miktarda tozun ortaya çıkarak ekipman için birçok sorun yarattığını gösteriyor. Bu sorunları önlemek için, SMC olarak, çevresel koşullara dayanıklı ürünlere odaklandık. Ürünlerin, mikro parçacıklı (10 ile 100 µm arası) ortamlarda ve genel ortamlarda sorunsuz şekilde çalışabilmesi için farklı koruma türleri sunuyoruz.

%100 güvenilir ve güvenli çalışma

Özel silindirlerimiz, dayanıklılığı artıra piston mili yüzeyindeki gres filmi sayesinde toz ve yabancı madde girişini engeller. Bu sayede, genel ortamlarda bile çevrim sayısı iyileştirilebilirken, genel uzunluk ve montaj ölçüleri, neredeyse tüm seriler için standart modelinkiyle aynıdır.

Tutucu serimizin toza karşı dayanıklılığından ve esnekliğinden faydalanabilirsiniz. Ayrıca bu serideki ürünler, yapıları sayesinde kayda değer rijiditeye ve hassasiyete sahiptir. Bu da, yüksek tekrarlanabilirlik ve güvenilirlik oranı sayesinde daha fazla üretkenlik anlamına gelir.

Tüm bu çözümler, sözü geçen alanlardaki uygulamalar için ideal olan, kendilerine özgü teknik özelliklere sahiptir. Ayrıca, çözümlerimizin bu tür kritik ortamlarda kullanılması, toz, nem ve temas hasarının neden olduğu oksidasyon, yorgunluk ve titreşim gibi sorunları ortadan kaldırır.

Silindirler

- Stabil yağlama özelliği
Dayanıklılık, mikro tanecikli ortamlarda standart modele kıyasla 4 kat daha fazladır.

- Ağır hizmet tipi sıyırıcı (-XC4)
Dayanıklılık, mikro tanecikli ortamlarda standart modele kıyasla 2 kat daha fazladır.

Çift milli silindir
CXS Serisi

İş parçasını 3 taraftan takma imkanı

Pnömatik silindir
CM2-Z/CG1-Z/CA2-Z Serisi

Çeşitli montaj braketi seçenekleri

Kompakt silindir
CQS/CQ2-Z/MGP Serisi

Otomatik anahtarlar 4 yüzeye kadar monte edilebilir

Pnömatik kızaklı tabla
MXQ-Z Serisi

2 adet kılavuz ve silindir çapı kombinasyonu mevcuttur

Bunlar da ilginizi çekebilir

Konveyör hatları için hizalama ünitesi
MACM Serisi

Piyasada, konveyör hatlarındaki ağır iş parçalarının hizalanmasında ve konumlandırılmasında alandan ve enerjiden tasarruf edilmesini sağlayan benzersiz bir ürün geliştirdik. Bu sayede, daha küçük silindirler kullanmak mümkün olduğu için konveyör hatlarının daha kompakt olmasını sağlıyor. Kolay ayar ve kurulum imkanı sayesinde destek ve satış sonrası servisi minimuma indirir.

Tutucular

- Toz koruması

Farklı ortamlarda kullanmak üzere farklı malzemelerden yapılan üç toz koruması arasından seçim yapın: Kloropren kauçuk (CR - Siyah), florlu kauçuk (FKM - Siyah) ve silikon kauçuk (SI - Beyaz).

Kayar kızaklı pnömatik tutucu

MHK Serisi

Yüksek hassasiyetli tekrarlanabilirlik

±0,01 mm.

3 parmaklı paralel pnömatik tutucu

MHSJ3/MHSHJ3 Serisi

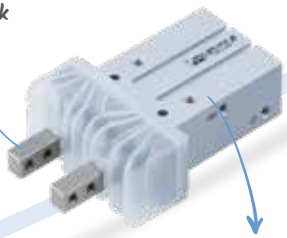
Kamalı mekanizma

Kompakt tasarımdan yüksek bir tutma kuvveti elde edilmesini sağlar.

Paralel pnömatik tutucu

MHZJ2/MHZAJ2/MHZJ2-X6100/
MHZL2-X6110 Serisi

Martensitik paslanmaz çelik



Yüksek düzeyde montaj esnekliği

Üç yönden beş şekilde monte edilebilir.

Uzman deneyimi:

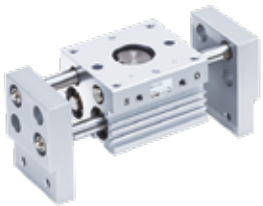
Martin Büttner
Ambalajlama Bölümü
Uzman Satış Mühendisi,
SMC Danimarka

Global bir ambalajlama şirketi, yerel bir tedarikçinin ürettiği pnömatik silindirleri kullanıyordu. Bu silindirler, konveyörden gelen kutular için stoper görevi görüyordu. Sonrasında, kutular iki adet robot tarafından paletlendikten sonra palet ambalajlama istasyonuna gönderiliyordu. Kutuları taşımak için kullanılan pnömatik tutucular da aynı yerel tedarikçiye aitti.

Operasyon sırasında karton kutular nedeniyle ortama ciddi anlamda toz dolduğu için şirket, hem silindirlerin hem de tutucuların dayanıklılığı ve performansı anlamında birçok sıkıntı yaşıyordu.

Özel toz dayanımına sahip MGP serisi yataklı silindirlerimiz ve toz korumasına sahip MHZ2 serisi pnömatik tutucularımızla başarılı bir çözüm geliştirdik. Ürünlerin kullanım ömrü, mikro tanecikli ortamda iki katına çıktığı için bu çözümümüz müşterinin beklentisinin üzerine çıktı. Ayrıca, SMC, daha iyi teknik destek ve daha kısa teslim süreleri sunmayı başardı.

Bunlar da ilginizi çekebilir

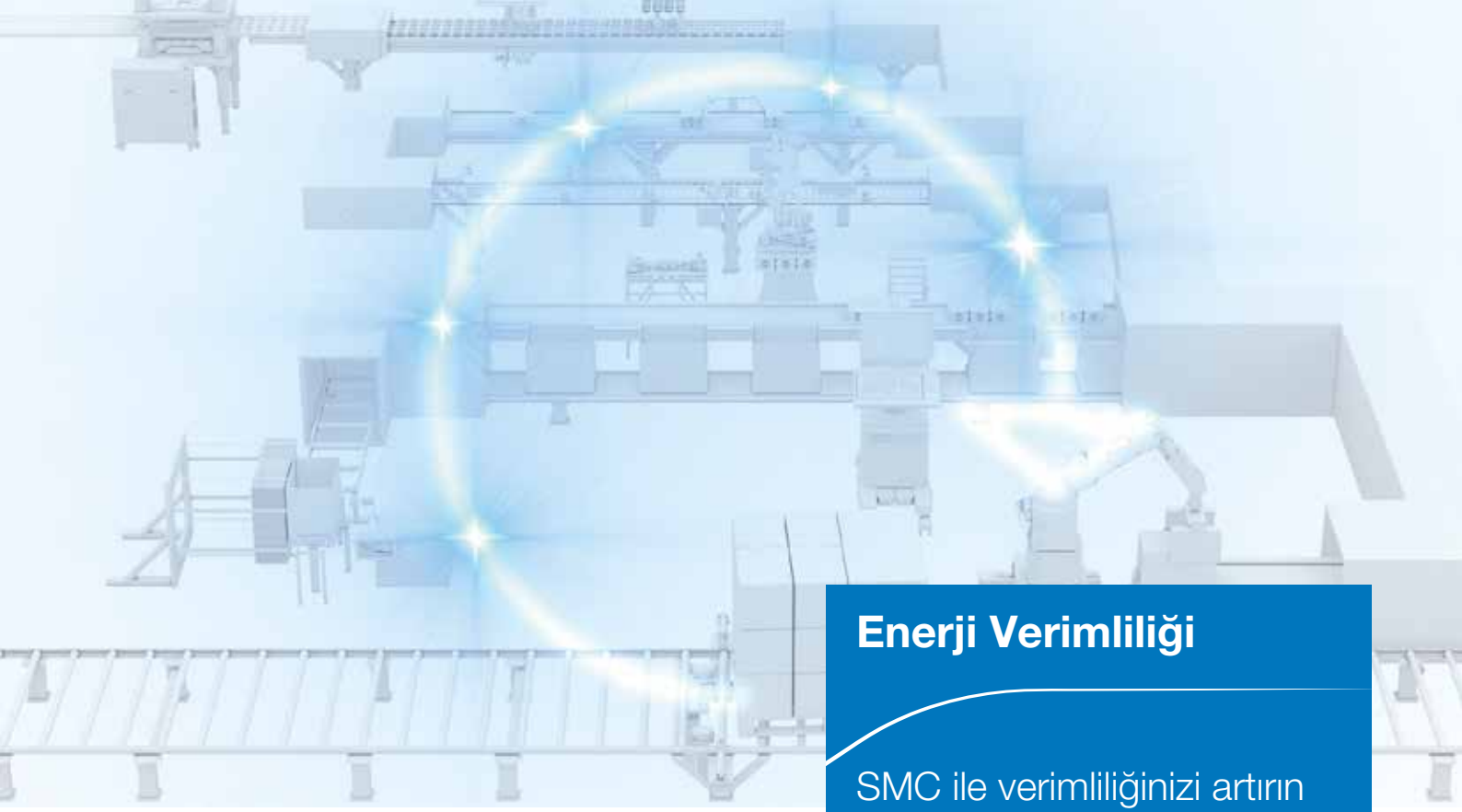


Geniş stroklu paralel pnömatik tutucu

MHL2-Z Serisi

Geniş stroklu pnömatik tutucumuzun geniş açılma/kapanma stroku ve çift pistonlu mekanizması sayesinde büyük, küçük ve ağır parçaları tutabilirsiniz.

Bu ürün, özellikle çok miktarda toz veya yabancı maddenin olduğu ortamlarda (örneğin karton şekillendirme üreticileri), genel pick and place uygulamaları için uygundur.



Enerji Verimliliği

SMC ile verimliliğinizi artırın

Verimliliğinizi artırın

İleri görüşlü şirketler, maliyetleri azaltmak ve rekabet gücünü korumak adına enerji kullanımlarını analiz ediyorlar. Enerji verimli bir kültürü desteklemek adına, tüketimi azaltmak ve genel enerji kullanımı üzerinde bir etki yaratmak amacıyla birçok önlem alınabilir.

Daha spesifik konuşmak gerekirse, ambalajlama hattında ekipman seçimi, enerji verimliliğini en üst seviyeye çıkarmanın en önemli yöntemlerinden birisidir. Çünkü bileşenler uygulamaya uygun olmadığında enerji kaybı ciddi oranda artmaktadır. Örneğin ekstra enerji gerekmiyorsa hattın basınç seviyesini düşürmek ve yalnızca gerektiğinde tekrar yükseltmek, aralıklı olarak çalışabilecek elemanlar kullanmak veya yalnızca elzem olan elemanları seçmek mantıklı olabilir.

Halihazırda oluşan enerjinin bir kısmı geri kazanılarak enerji israfı azaltılabilir. Bu işlem çoğu durumda düşündüğümüzden daha kolaydır.

Ayrıca, ambalajlama hattında da enerjiyi korumak için başka yöntemler mevcuttur. Buradaki zorluk, hattaki basınçlı hava tüketiminin her zaman görülmemesidir. Etkili bir enerji verimliliği planı için tüketiminizi izlemeniz çok önemlidir.

Son olarak, tasarruflar çok az olsa bile etkin bir şekilde düşünmek elzemdir. Bir yıl içerisindeki çalışma saatlerini düşünürsek bu çözümler kısa sürede kendini amorti edebilir.

Hep birlikte enerji verimliliğine

Portföyümüzde hava üfleme, vakumlu taşıma, etiketleme, kutulama, paketleme ve paletlemeye yönelik olarak, üretkenlikten ödün vermeden enerji verimliliğini artırabilecek çözümler yer alır. Sizi desteklemeye hazır uzmanlardan oluşan global ekiplerimizle, daha az çabayla daha çok iş yapıyoruz.

Birlikte enerji verimliliği elde etmek için önerilerimiz:

- Yalnızca ihtiyacınız kadarını üretin – en verimli enerji, tüketilmeyen enerjidir

- Ürettiğiniz enerjiyi geri kazanın – Geri kazanılan enerji daha değerlidir

- Tüketiminizi izleyin – Ölçülen miktar yönetiliyor demektir

- Yalnızca elzem olanları kullanın – Hava ücretsiz. Basınçlı hava değil. Akıllıca kullanın

- Verimli düşünün – Her geçen gün daha iyiye gidin.

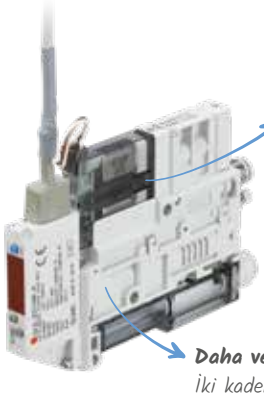
İhtiyacınız kadarını üretin

İhtiyacınız kadarını üretmek, enerji verimli bir kullanım için ilk adımdır. Fazla üretim kolayca tespit edebileceğiniz bir şey olmadığı için bu her zaman çok kolay olmayabilir. Ancak, tecrübemize dayanarak söyleyebiliriz ki önlem aldığınızda sonuç gerçekten fark yaratır.

Vakum ünitesi

ZK2 Serisi

Enerji tasarrufu fonksiyonuna sahip dijital basınç anahtarı kullanılırsa, basınç istenen vakum seviyesine ulaştığında besleme havası kesilir. Hava, yalnızca vakum basını düştüğünde aralıklı olarak tüketilip tahliye edileceği için transfer hatlarında, pick&place uygulamalarında ve paletleme işlemlerinde hava tüketiminden %90'dan fazla tasarruf sağlanır.



Hepsi bir arada tasarım
Entegre bileşenler sayesinde ürün kompakt ve hafiftir.

Daha verimli vakum üreteci
İki kademeli üreteç.

Hava tasarruflu hız kontrolörü

AS-R/AS-Q Serisi

Hız kontrolörümüz, dönüş strok basıncını otomatik olarak 0,2 MPa değerine düşürür. Bu sayede, etiketleme ve kaldırma gibi uygulamalarda %31 azalma elde edilebilir. Birden fazla ayar kullanarak operasyonları kolaylaştırır.

Hızlı besleme ve tahliye fonksiyonu
Yanıt süresindeki gecikmeleri önler.

Basınç yükseltici regülatör + Hava tankı

VBA Serisi

Basınç yükseltici cihazımızla, kompresörde yüksek talep oluşturmanın aksine gerektiği zaman ve gerektiği yerde basınç beslemesi yapmak mümkündür. Bu sayede üretkenliği koruyabilir ve genel anlamda enerji verimli tüketim sağlayabiliriz.

Daha az gürültü
Metal gürültüsü, damper ve yüksek gürültü susturucu tarafından sönümlenir.

2 ila 4 kat daha fazla basınç

Ürettiğiniz enerjiyi geri kazanın

Günümüzde ambalaj üreticileri, plastik ambalaj tasarlarken bunları yeniden kullanılabilecek şekilde dizayn etmeye özen gösteriyor; ürünlerin dağıtımına yönelik yeniden kullanılabilir plastik poşet ve kutu sayısı hızla artıyor.

Aynısı neden hava için de geçerli olmasın?

Bizden destek alarak sisteminizi tasarlayın basınçlı havayı yeniden kullanılabilir hale getirin.

Pilot kumandalı 2 yollu bobinli valf

VCH Serisi

Yüksek basınçlı uygulamalara yönelik valfimiz, maksimum 5 MPa basınca kadar çalışabilir. Enerji geri kazanımı için ideal olan bu ürün, düşük basınçlı uygulamaları yüksek basınçlı uygulamalarla beslemek için mükemmel bir çözümdür. PET üretimi gibi yoğun hava tüketen uygulamalarda, basınçlı hava sistemlerinin geri kalanına ücretsiz enerji sağlar.

Zorlu ortamlarda kullanılabilir
IP65 koruma sınıfı.

Tüketiminizi izleyin

Makinenize anahtar takarak enerji kullanımı hakkında güncel bilgileri alabilirsiniz. Bu izleme süreci sayesinde bilinçli kararlar alarak makinenizin üretkenliğini, performansını ve genel verimini artırabilirsiniz.

Karmaşık kurulumlardan ve yapılandırmalardan hoşlanmadığınızı biliyoruz. Bu nedenle, aşağıdaki orijinal çözümlerimize göz atmanızı öneriyoruz. Hızlı ve kolay bir şekilde bilgi alın.

Dijital akış anahtarı
PF3A7□H/PFMC/PFMB Serisi

Ambalajlama hattınızda yalnızca bir ürünle ana hattınızdaki, yan hattaki veya spesifik bir ekipmandaki tüketimi izleyin ve kaçakları tespit edin.

Hızlıca daha detaylı bilgi alın
3 renkli, 2 ekranlı gösterge.

Yüksek hassasiyetli dijital basınç anahtarı
ISE70/71 Serisi

Bu yeni nesil seri, sürekli olarak sayısal değerler sunmanın yanı sıra ayarlanan basınç değerlerine ulaşıldığında dijital çıktıları da sağlar. Gıda sektöründe yüksek hacimli üretime uygundur.

Her yerde daha fazla görünürlük
Açılı ekran ve 336° dönüş imkanı.

Su için dijital akış anahtarı
LFE/PF3W Serisi

Kompakt ve hafif dijital akış anahtarı soğutma veya temizleme suyunun akışının sürekli izlenmesini gerektiren uygulamalar için idealdir.

Tıkanma yapmaz
Akışkan yolunda hiçbir engel veya hareketli parça yoktur.

Genel akışkanlara yönelik basınç sensörü
PSE570 Serisi

Yüksek patlama basıncına ve ani artışlara dayanabilecek kadar dayanıklı olan ve kolay bağlanabilen, genel akışkan basıncı sensörü. PET şişe kalıplama makinelerinde basınç ölçümü veya taşıma makinelerinde karşı basınç kontrolü gibi uygulamalar için mükemmel çözüm.

Zorlu ortamlarda kullanılabilir
IP65 koruma sınıfı.

Bunlar da ilginizi çekebilir

Otomatik kaçak algılama sistemi
ALDS Serisi

Durağan halde kaçakları tespit edip ölçmeye yarayan sistem. Akış anahtarına ve 3 yollu bobinli valfe sahip ALDS serisi ürünleri, hem ana konumda hem de çalışma konumlarında tüm verileri toplayıp akışı otomatik olarak ölçerek kaçağın nerede olduğunu tespit eder.

Kolay kullanımlı “Kaçak Testi Çevrimi” yazılımı sayesinde, ekstra herhangi bir harici denetleme sistemine gerek kalmadan makineye kolayca entegre edilebilir. Ayrıca bu ürün, bakım personeline, tam konumu (valf, hortum veya silindir) ve kaçak değerini (Nl/dk. cinsinden) gösterir.

Yalnızca elzem olanları kullanın

Yeni bir bileşen alırken, enerji verimli olanları mı tercih ediyorsunuz?

Basınçlı hava sistemiyle taşımada çok miktarda enerji israf ediliyor (örneğin hortumlar, bağlantı rakorları, soketler ve valfler). Amaç, verimli bir tasarım kullanarak bu israfı azaltmak olmalıdır.

SMC, enerji tüketimini azaltmak için özel olarak tasarlanmış çözümler sunuyor.

Vakum üreteci üzerinde vantuz

ZHP Serisi

Tek bir kompakt üniteye entegre edilmiş vakum üreteci ve vantuz sayesinde aynı performansı daha düşük enerji tüketimiyle yakalayabilirsiniz. Vantuz ile üreteç arasında hortum kullanılmaz. Bu ürün, kapalı alanlarda vakum oluşturma desteği gerektiren uygulamalara ve daisy-chain hattına uygundur, örneğin robotlu taşıma, paletleme ve kolileme.

Çok kademeli vakum üreteci

ZL Serisi

Hava tüketimi ile vakum kapasitesi arasındaki ilişkiyi iyileştirir. Tasarımı sayesinde vakum akışı iki kattan daha fazla artarken besleme havası değişmez ve ekstra üreteç kullanma gereksinimini ortada kaldırır. Böylece enerji verimliliğiniz artar. bu ürün, ambalajlama uygulamalarındaki karton veya ahşap malzemeler gibi, ciddi anlamda sızıntı yapan ve yüzeyi pürüzsüz olmayan iş parçalarıyla kullanıma uygundur.

Vakum tasarruflu valf

ZP2V Serisi

İş parçalarının geometrisinin değişime uğradığı durumlara özel bir çözümümüz mevcut. İş parçası yoksa vakum otomatik olarak kapanır. Bu sayede, vakum basıncı kaybınız ciddi oranda azalır. Ayrıca, birden fazla vantuz için tek vakum üreteci ile kontrol devresini basitleştirebilirsiniz.

Debi Arttırıcısı

ZH-X185 Serisi

Basit, kolay kullanımlı ve akıllı olan bu çözüm, coanda etkisi sayesinde hava akışını/hava vakumunu sırasıyla 4 ve 3 kat artırarak hava tüketiminizde %70'e kadar tasarruf sağlar. Üç uygulamadan faydalanın: Hava Üfleme, Hava Emme ve İletim.

Hava tabancası

VMG Serisi

Yüksek verimlilikli nozül

KNH Serisi

VMG serimiz, geleneksel modellere kıyasla minimum basınç kaybı garantisi sunuyor; hava tabancamız, aynı performansı daha düşük basınçlarda yakalayarak daha az hava tüketimi yapılmasını sağlıyor.
Ayrıca, hava üfleme verimliliğinizi en üst seviyeye çıkarmak isterseniz nozüllerimizi kullanarak havanın belirli bir noktaya verilmesini sağlayabilirsiniz. Kapsamlı serimizden ister hava tabancasına ister direkt olarak hortuma monte edeceğiniz bir ürün seçebilirsiniz.

Vakum filtresi

ZFC/AFJ Serisi

Su yoğuşması ve parçacıklar gibi kontaminantlardan kaçınmak için vakum filtrelerimizi kullanmanızı öneririz. Sisteminizdeki hava dolaşımının kalitesiz olması, ciddi maddi kayıplara yol açabilir. Basınçlı havanın kuru ve filtrelenmiş halde kalmasını sağlamak, makinenizin erişilebilirliğini ve sürecinizin güvenilirliğini artırırken bakım maliyetlerinizi azaltır. Gıda ambalajlama için şiddetle önerilir. Vantuz ile karton kutu ya da kontraplak taşıması gibi, gıda paketleme proseslerinde önerilen iş parçası üzerindeki partiküller ve yıkama suyunun vakum üretecine girmeden ayrılmasını sağlayan ürünlerdir.

Verimli düşünün

Döngüyü tamamlamamıza gerçek anlamda yardımcı olan şey düşünce verimliliğidir.

Bizim için Enerji Verimliliği, Sürekli İyileşme felsefesinin bir parçasıdır.

Yukarıda açıklanan çözümler rastgele ve birbirinden bağımsız işler değil, birbirinin devamı niteliğinde eylemler olarak tasarlanmıştır. Söz konusu eylemler arasındaki ilişki, bu sayfalarda anlatılanın çok ötesindedir. Bunları birbirine bağlayan şey ise Düşünce verimliliğidir.

Verimliliği tesislerimizde gerçek anlamda uygulayabilmek için bu konuda bütüncül bir yaklaşım benimsemeli, günlük faaliyet ve kararlarımızdaki enerji verimliliği potansiyelini görmeye çalışmalıyız.

Verimliliğinize enerji verin

Notlar

Expertise – Passion – Automation

SMC Turkey Otomasyon A.Ş
Halkalı Merkez Mahallesi,
Basın Ekspres Caddesi
Capital Tower No:9 Kat:11,
34303 Küçükçekmece- İstanbul / TÜRKİYE
Telefon: 0212 489 04 40
Fax: 0212 489 04 37
satis@smcturkey.com.tr
www.smcturkey.com.tr

Avusturya	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
Belçika	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
Bulgaristan	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
Hırvatistan	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
Çek Cumhuriyeti	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
Danimarka	+45 70252900	www.smcdk.com	smc@smcdk.com
Estonya	+372 6510370	www.smcpneumatics.ee	smc@smcpneumatics.ee
Finlandiya	+358 207513513	www.smc.fi	smcfi@smc.fi
Fransa	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
Almanya	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
Yunanistan	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
Macaristan	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
İrlanda	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
İtalya	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
Letonya	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv
Litvanya	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
Hollanda	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
Norveç	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
Polonya	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
Portekiz	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
Romanya	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
Rusya	+7 8123036600	www.smc.eu	sales@smcru.com
Slovakya	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
Slovenya	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
İspanya	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
İsveç	+46 (0)86031200	www.smc.nu	smc@smc.nu
İsviçre	+41 (0)523963131	www.smc.ch	helpcenter@smc.ch
Türkiye	+90 212 489 0 440	www.smcturkey.com.tr	satis@smcturkey.com.tr
Birleşik Krallık	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

Türkiyede 2021 yılında basılmıştır.
PACK01-A-UK

Teknik özellikler, önceden haber verilmeksizin ve üreticinin hiçbir sorumluluk üstlenmeyeceği şekilde değiştirilebilir