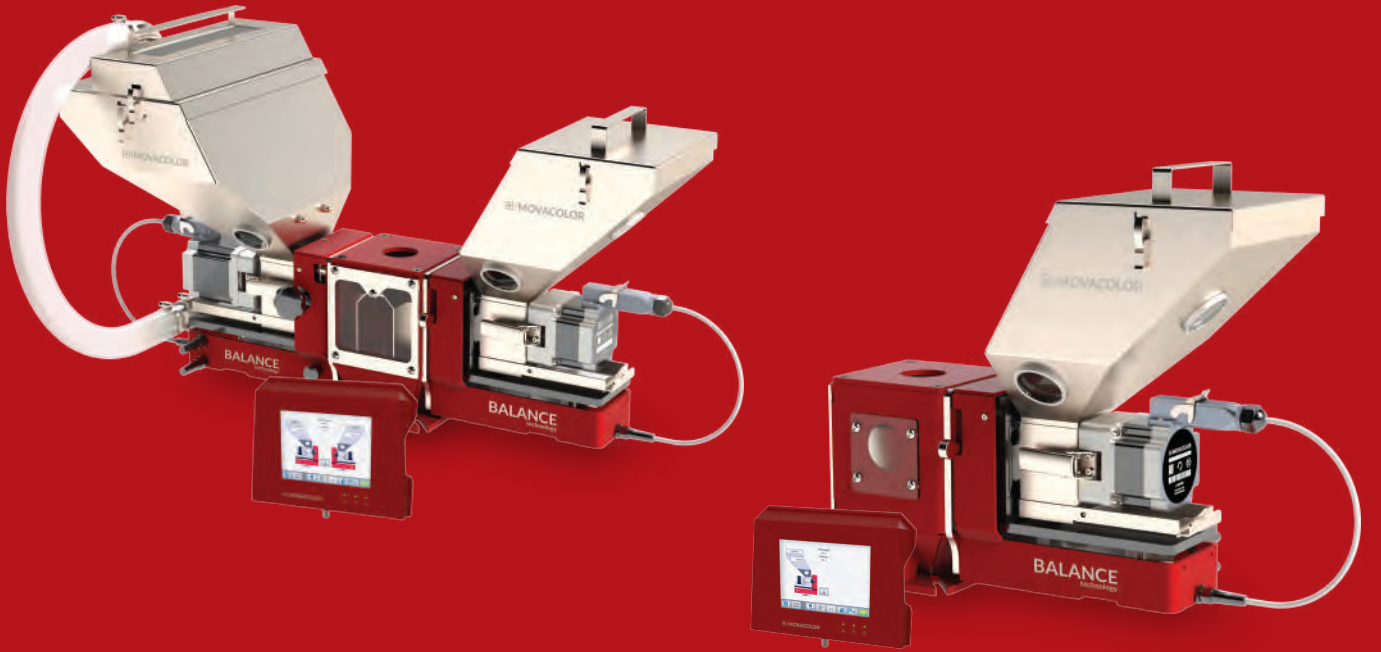


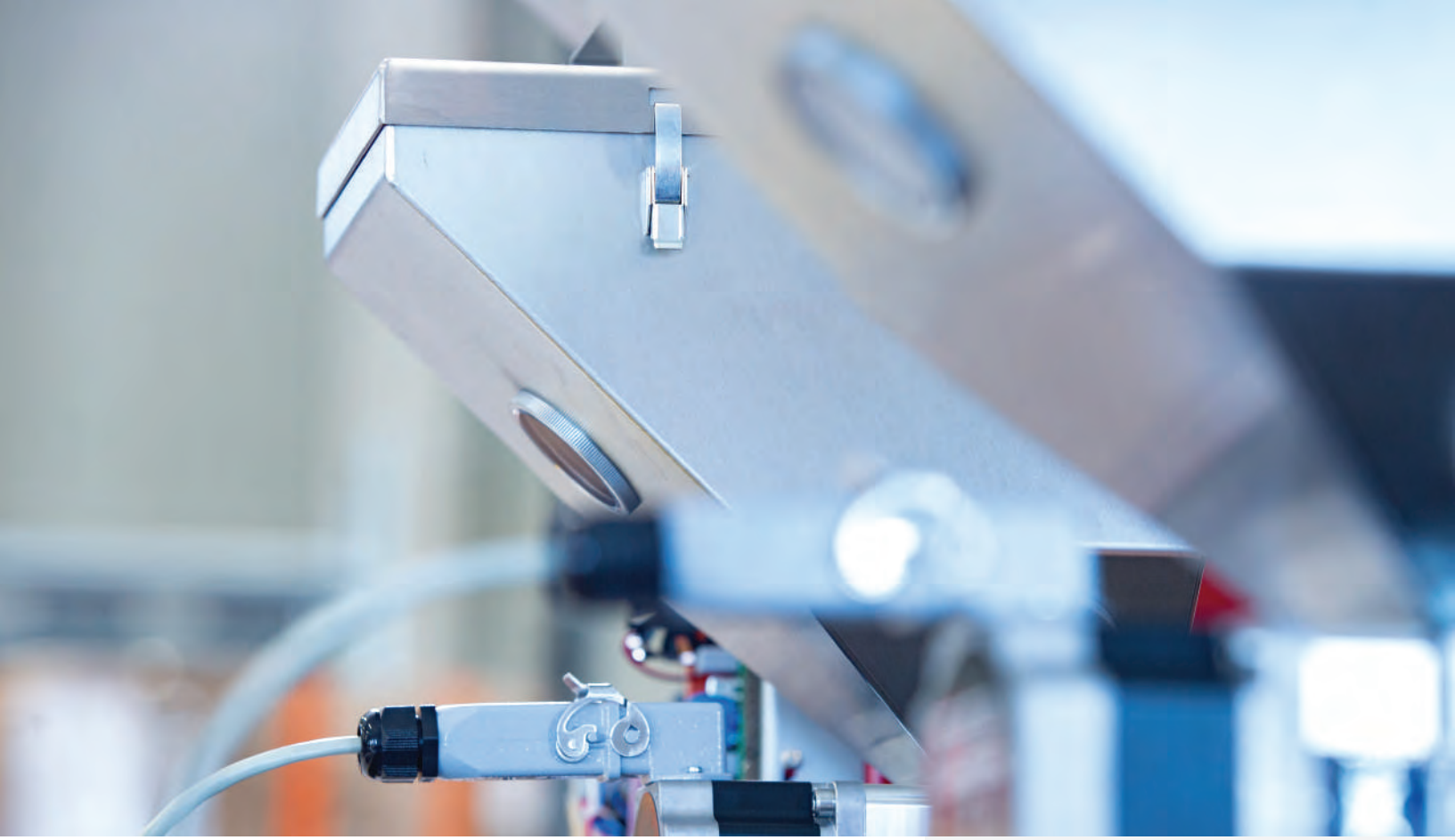
En Doğru Çözüm:  
Gravimetrik  
Dozajlama

# MDS Balance

Geliştirilmiş Balance teknolojisi sayesinde, hassas dozajlama gerektiren masterbatch ve katkı maddelerini %0,05 doğrulukla dozajlayabilen, azalan ağırlık prensibiyle (loss-in-weight) çalışan gravimetrik bir ünedir.



**M** | MOVACOLOR



## Movacolor modüler dozajlama konsepti nedir?

Misyonumuz, plastik üreticilerinin sürdürülebilirlik hedeflerine ulaşmalarına destek olmaktır. Bunu eşsiz modüler dozajlama ve karıştırma konseptimizle gerçekleştiriyoruz. Bu konsept ile plastik üreticilerinin hatalı üretimlerini kolayca azaltmalarını, geri dönüşüm malzemeleri işlemlerini ve maliyet tasarrufu sağlamalarını hedefler.

Ürünlerimiz, kullanıcı dostu tasarıma sahip olup, dayanıklı ve paslanmaz çelikten üretilmiştir. Bu sayede uzun ömürlü kullanıma sahiptir. Endüstri 4.0 teknolojileriyle kusursuz bir entegrasyona sağlar ve üretim hattınızın tüm bileşenlerinin uyum içerisinde çalışmasını mümkün kılar.

Modüler tasarımı farklı ihtiyaçlara yönelik çözümler sunar ve bu sayede tüm sistemlerimizi değişken üretim süreçlerine uygun bir şekilde özelleştirmenize olanak tanır.

## Neden Movacolor?

- ✓ Plastik sektöründe; karıştırma, dozajlama ve ölçme alanında 35+ yıllık deneyim, bilgi ve birikim
- ✓ 5 yıl garanti
- ✓ Kısa teslimat süreleri
- ✓ Global ürün desteği
- ✓ Hollanda'da tasarlanıp üretilmiştir.

# MDS Balance

MDS Balance gravimetrik dozajlama sistemi masterbatch ve katkı maddelerini hassas dozajlama konusunda referans olarak kabul edilir. Sahada aktif çalışan binlerce MDS Balance cihazı üretim sürecinde stabilite, yüksek kaliteli nihai ürün, daha az hata ve pahalı masterbatch tüketiminde yüksek tasarruf sağlayarak değerini kanıtlamıştır. Bu gravimetrik dozajlama ünitesi, plastik üretim süreçlerinde katkı maddelerini dozajlamayı daha verimli hale getiren çeşitli özelliklere ve opsiyonlara sahiptir. Enjeksiyon, Şişirme ve Ekstrüzyon gibi farklı prosesler ile uyum sağlayan çok yönlü yapısıyla, her alanda en yüksek performansı sağlar.



## Yüksek performanslı step motor

Stabil dozajlama, minimum duraksama süresi, kolay temizlik ve hızlı vida değişimi sağlayan güçlü ve çıkarılabilir motorlardır.

## Paslanmaz çelik hazne

Malzeme seviyesi izleme camı sayesinde kolayca kontrol edilebilir. Malzeme kirlenmesini en aza indirmek için dayanıklı ve paslanmaz çelikten üretilmiştir.



## Tartım ünitesi

Tüm sistemi hassas bir şekilde ölçmek için tek parça Loadcell'e sahiptir.



## MDS Balance serisi dozajlama vidaları

Her malzeme çeşidine ve kapasitesine uygun, en yüksek hassasiyeti garanti eden benzersiz helezon tipi ve silindir tipi vida seçenekleri sunar.



## Boşaltma vanası ve el ile açılabilir topuz

Kolay malzeme değişimi, bakım ve hızlı kurulum imkânı sunar.



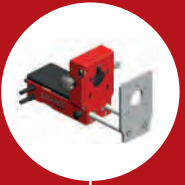
## Boğaz ve çatı

En iyi malzeme akışı ve karışım homojenliği sağlamak amacıyla statik karıştırma in-line (dahili) dozajlama imkânı sunar. Ayrıca, 6 adet dozajlama ünitesi bağlanabilen bir modeli de mevcuttur.



## (Opsiyonel) Kayar Mekanizma (SG KİT)

Daha kolay malzeme kalibrasyonu ve temizlik yapılmasını sağlamak için tasarlanmıştır.



## PTC

İleri teknolojiye sahip, kullanıcı dostu 8" dokunmatik ekran ile tek bir kontrol ekranından 15 adede kadar gravimetrik dozajlama ünitesini kontrol etme imkânı sunar.



*Daha fazla bilgi için QR kodunu tarayabilirsiniz.*



# MDS Balance Gravimetrik Dozajlama Avantajları



## Balance teknolojisi – sürekli azalan ağırlık ile tartım:

Dozajlama sırasında cihaz, sürekli olarak kendini kalibre eder ve motor hızını otomatik olarak ayarlar. %0.05 dozajlama hassasiyeti ile masterbatch ve katkı maddelerinden önemli ölçüde tasarruf sağlar.



## Verimli bakım:

Hazne ve vida, dozajlama boğazından kolayca çıkarılacak şekilde tasarlanmıştır ve daha verimli bakım yapılabilmesi için kullanımı kolay parçalara sahiptir.



## Her bir vida atımında dozajlama doğruluğunu artırır:

Katkı maddelerinizin izlenebilirliğini sağlayarak, her vida atımında doğruluğu garantiler. Dozajlama verileri kaydedilir, bu sayede her partide eklenen malzemeler geçmişe dönük olarak doğrulanabilir. Bu sistem, dozajlanan oranların tutarlılığını ve tekrar edilebilirliğini artırır.



## Kolay kullanım:

8" renkli dokunmatik ve taşınabilir ekran daha teknolojik özelliklere sahiptir. Tek bir dokunmatik ekran ile 15 adet gravimetrik ünitenin kontrol edilmesini sağlar.



## Gravimetrik MC Balance serisi vidalar:

Güçlü step motoru, benzersiz silindir ve helezon tipi vida seçenekleri ile granül, akışkan toz ve geri dönüşüm malzemeleri en hassas şekilde dozajlayabilmektedir.



## Endüstri 4.0 ile uyumlu:

Veri işleme için gelişmiş izleme ve raporlama yazılımına sahiptir. OPC UA, ProfiBus, Modbus, ve ProfiNet gibi esnek ve evrensel iletişim protokolleri sayesinde farklı sistemlerle uyumlu çalışır.



## Hassas dozajlama ve homojen karışımlar:

Katkı malzemesi ana malzemenin ortasına ve doğrudan makinenin boğazına hizalanarak dozajlanır, böylece karışımın homojenliği sağlanır.



## Dayanıklılık ve malzeme tasarımı:

Malzeme seviyesini kontrol etmek, dayanıklılık sağlamak ve malzemenizin minimum düzeyde kirlenmesini garanti etmek amacıyla paslanmaz çelik malzeme haznesi kullanılmaktadır.



## Vibrasyon yönetimi:

Yüksek titreşimli ortamlarda dahi yeni algoritması sayesinde en hassas dozajlama oranlarında, mükemmel doğruluk ile çalışır. Bu özellik en zorlu çalışma koşullarında bile güvenilir bir performans ile çalışmasını sağlar.



## Arıza süresini en aza indirin:

Güvenilir bir markanın sunduğu 5 yıl parça garantisi ve kısa teslim süreleri ile desteklenen, güçlü tasarımı ve güvenilir ekibi ile kapsamlı şekilde test edilmiş bir dozajlama ünitesidir.



## 60 saniyede katkı değişimi ve temizleme kolaylığı:

Hazne içerisindeki malzeme değişimini minimum süreye indirmek için boşaltma vanası ve sökülebilir motor ile hızlı vida değişimi ve temizleme imkânı sunar.



## Modüler sistem:

Üretim süreçlerinin gereksinimlerine uygun, oldukça geniş opsiyonel parça ve aksesuar seçeneklerine sahiptir.

# Özellikler

Besleme kapasitesi	0,04 – 180 kg/saat*
Dozajlama boğazı maksimum kapasitesi	5300 kg/saat
Katkı maddesinin maksimum yüzdesi	98%
Motor	LV: 0-200 rpm step motor / HT: 0-350 rpm step motor
Güç kaynağı	95-250 VAC, 50-60 Hz, entegre APS ile maksimum 150W
Hazne kapasitesi	6, 12 veya 15 litre
Kontrol ünitesi	PTC 8" full-color touchscreen
Proses	Enjeksiyon, ekstrüzyon, şişirme, batch dozajlama
Malzemeler	Granül, akışkan toz, akışkan geri dönüşüm kırma
Maksimum malzeme sıcaklığı	70° C – yüksek sıcaklık versiyonu 150° C'ye kadar
Montaj ve yükleme	Makine boğazına doğrudan monte edilen boğaz ve off-line seçeneği
Dozajlama boğazına takılabilecek maksimum ünite sayısı	6
Çıkış sinyalleri	Hazne yükleyici kontrolü (2x), 24VDC 0.5A maksimum Uyarı/alarm, 24VDC 0.5A maksimum - Çalışma, 24VDC 0.5A maksimum Çalışma, 230VAC / 30 VDC 5A maksimum Alarm, 230 VAC / 30 VDC 5A maksimum
Giriş sinyalleri:	Enjeksiyon: Zamanlayıcı modu: dozlamaya başla: 24VDC veya kuru kontak Röle: dozlama başlat/durdur veya kuru kontak Ekstrüzyon: Tacho senkronizasyonu 0-30 VDC Röle: dozlama başlat/durdur: 24VDC veya kuru kontak Hazne seviye sensörü (1x) 24VDC
Teknoloji	Sürekli azalan ağırlık ile tartım ve otomatik malzeme kalibrasyonu
Dozlama vidaları	Helezon tipi vida ve silindir tipi vida
Reçete kayıt kapasitesi	Maksimum 1000 adet
Alarm modu	Ayarlanabilir alarm
Raporlama ekranı	Kapsamlı günlük kaydı , alarm yönetimi, raporlama ve reçete yönetimi
Bağlantı	Modbus TCP/IP, ProfiBus, ProfiNet, OPC UA, USB, uzaktan destek
Ağırlık	18,7 kg (dozajlama ünitesi) / 3,6 kg (kontrol ünitesi)

\*Ürün broşürlerimizde ve web sitemizde belirtilen maksimum kapasiteler, 0,8 kg/l yoğunluğa sahip, en ideal granül malzemeyi, koşulları, ayarları ve karışım oranlarını referans almaktadır.

# Masterbatch ve katkı maddesi dozajını en verimli hale getirin

Ana malzeme haznesi



MDS Balance ünitesi

Boğaz ve çatı

## Balance Teknolojisi

Tek noktalı yük hücresi, merkez dışı yükler de dahil olmak üzere tüm sistemin ağırlığını en hassas şekilde belirler.

Sistemin tamamını ölçerek her bir vida atımını takip eder ve dozajlama oranı veya malzeme yoğunluğundaki değişimlere hızlıca yanıt verir.

Yüksek titreşimli ortamlarda dahi, yeni algoritması sayesinde en hassas dozajlama oranlarında mükemmel doğrulukla çalışır.

## In-line (dahili) dozajlama

Dozajlama işlemini, proses makinesinin boğazına ve serbest akışla düşen ana malzemenin tam merkezine doğrudan hattın içine yaparak; her bir vida atımında doğruluğu ve karışımın homojenliğini sağlar. Boyun parçası, statik karıştırıcı olarak görev yapar. Bu yöntem, masterbatch ve katkı maddelerinin dozaj oranının doğruluğunu ve takibini sağlar.












## Silindir tipi vida

Titreşimsiz ve yüksek hassasiyetli dozajlama imkanı sağlayan silindir tipi vida serisi, granül, mikro granül gibi farklı tipteki katkı maddelerini doğru oranda dozajlama yeteneğine sahip olup, oldukça geniş saatlik kapasite aralığı sunmaktadır.



# Prosesiniz için hassas dozajlama vidaları

Movacolor'ın silindir ve helezon tipi vidaları, dozajlama sürecinde en yüksek hassasiyeti sunar. Standart vidalar genellikle %10-20 oranında sapma gösterir ve ayrışmayı önlemek için ek bir karıştırıcıya ihtiyaç duyabilir. Ancak Movacolor'ın geniş dozajlama kapasitesine sahip vidaları, titreşimsiz ve eşsiz hassasiyetle dozajlama yaparak malzeme akışında maksimum kontrol sağlar. Böylece mükemmel ve homojen karışımlar elde etmenizi sağlar.

	Dozajlama kapasitesi (gr/sn)	Dozajlama kapasitesi (gr/s)	Hassasiyet	Malzeme
 <b>GLX silindir tipi vida</b>	0,02 - 1,6*	0,07 - 5,8*	●●●●●	Granül
 <b>GX silindir tipi vida</b>	0,2 - 5,0*	0,72 - 18,0*	●●●●○	Granül
 <b>HX silindir tipi vida</b>	0,01 - 1,6**	0,04 - 5,8**	●●●●●	Akışkan toz
 <b>A8 helezon tipi vida</b>	0,02 - 1,0*	0,07 - 3,6*	●●●●○	Akışkan toz ve granül
 <b>A10D helezon tipi vida</b>	0,05 - 3,3*	0,18 - 11,9*	●●●●○	Akışkan toz ve granül
 <b>A15 helezon tipi vida</b>	0,2 - 5,0*	0,72 - 18,0*	●●●○	Akışkan toz ve granül
 <b>A20 helezon tipi vida</b>	0,5 - 20*	1,8 - 72*	●●●○	Akışkan toz ve granül
 <b>A20HT helezon tipi vida***</b>	0,5 - 20*	1,8 - 72*	●●●○	Akışkan toz, granül ve geri dönüşüm malzeme
 <b>A30HT helezon tipi vida***</b>	2 - 50*	7,2 - 180*	●●●○	Akışkan toz, granül ve geri dönüşüm malzeme

\*Dökme yoğunluğu 0,8g/dm<sup>3</sup> olan granül masterbatch malzeme ile hesaplanmıştır.

\*\*Dökme yoğunluğu 0,65kg/dm<sup>3</sup> olan akışkan toz malzeme ile hesaplanmıştır.

\*\*\*Sadece HT motor ile kullanılır.

## 60 saniyede malzeme temizliği ve katkı değişimi



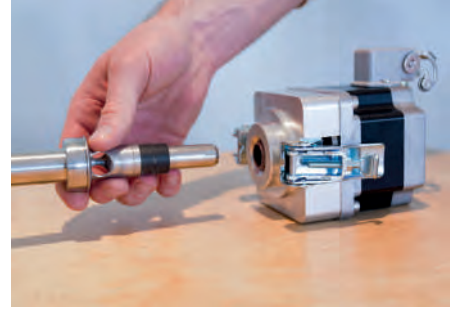
### Kolay boşaltma

Vida gövdesi ve dozajlama haznesindeki malzemelerin hızlı bir şekilde boşaltılması için hazne altı boşaltma klapesi bulunmaktadır.



### Çıkarılabilir step motor

Motorun kolayca çıkarılıp temizlenebilmesi için iki adet motor klipsi mevcuttur.



### Kolay vida değişimi

Dozajlama vidasını hızlıca değiştirilebilir ve temizlenebilir.



*Daha fazla bilgi için QR kodunu tarayabilirsiniz.*

## Verimli bakım ve kalibrasyon



### Hızlı demontaj

Üniteyi dozajlama boğazından çıkarmak için dört vidanın gevşetilmesi yeterlidir.



### Dozajlama boğazı temizliği

Detaylı temizlik için dozajlama boğazının içindeki parçalar sökülebilir.



### Kolay bakım

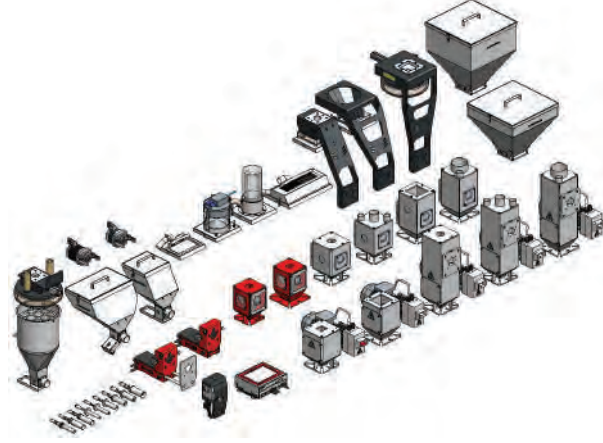
Dozajlama ünitesi, kolay bakım ve kapsamlı temizlik için dik konumda yerleştirilebilir.



*Daha fazla bilgi için QR kodunu tarayabilirsiniz.*

# MDS Volümetrik Dozajlama modüler seçenekleri

Modüler sistem, dozajlama sistemini ihtiyaçlara göre özelleştirme imkânı sunar. Farklı malzeme hazneleri, boğazlar, mikserler, yükleyiciler ve çeşitli dozlama vida seçenekleri içermektedir. Tüm bu opsiyonlar, müşterilerin proseslerine uygun dozajlama sistemlerini özelleştirebilmelerine olanak tanır.



## Motor



LV stepper motor  
0-200 rpm



HT stepper motor  
0-350 rpm



## Dozajlama boğazı



NBST40  
Yeni tasarım  
45mm



NST40  
Standart  
45mm



NST90  
Standart  
90mm



NBH  
PET  
45mm



NBHA  
PET 45mm  
hava tahliyeli



NPH  
PET 90mm



MIXBH  
PET mikser  
45mm



MIXBHA  
PET mikser  
45mm  
hava tahliyeli



MIXPHA  
PET mikser  
90mm  
hava tahliyeli



## Katkı haznesi



H006X02  
6L katkı  
haznesi



H012X02  
12L katkı  
haznesi



H015X02  
12L katkı  
haznesi



## Ana malzeme haznesi



MAINH20  
20L ana  
malzeme haznesi



MAINH40  
40L ana  
malzeme haznesi



## Mikser



MIX50  
Çok amaçlı  
mikser  
45mm



MIX100  
Çok amaçlı  
mikser  
90mm

## MDS Balance Cleanroom

Temiz oda uygulamalarında granül formundaki malzemeleri dozajlamak için tasarlanmış gravimetrik dozajlama sistemidir.



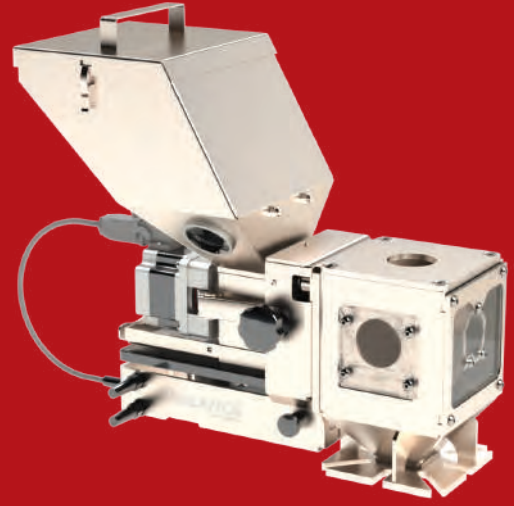
### Temiz oda uygulamalarına uygun tasarım

Medikal ve gıda proseslerinde temiz oda uygulamaları için belirlenmiş standartlara uygun contalara ve tamamen yağsız çalışan tasarıma sahiptir. Standart ünite de kullanılan boya ile kaplı yüzeylerin tamamı paslanmaz çelik ile değiştirilmiştir. Kontrol ünitesi dışında sistemde havalandırma bulunmamaktadır.



### Kullanımı ve temizlemesi kolay

Tüm ünite izopropil alkol ile temizlenebilir. Kolay temizlik ve bakım için tasarlanmıştır.



## MCS Regrind

Gravimetrik teknolojiyle birleştirilen özel algoritmalar, geri dönüşüm malzemesinin mevcut durumuna göre katkı maddesi veya masterbatch dozajını otomatik olarak ayarlar. Masterbatch ve geri dönüşüm malzemelerini aynı anda dozajlayarak malzeme maliyetlerinde önemli ölçüde tasarruf sağlar.



### Üretimde sürdürülebilirlik için geri dönüşüm malzeme kullanımını en üst düzeye çıkarın

Geri dönüşüm malzeme kullanımını en üst düzeye çıkarmak ve maliyeti yüksek katkı maddeleri veya masterbatch kullanımını en aza indirmek için tercih edilir.



### Kapalı devre geri dönüşüm malzeme yönetimi

Granül ile birlikte geri dönüşüm malzemesini doğrudan dozajlayarak katkı maddesi tasarrufunu en üst düzeye çıkarır ve geri dönüşüm malzemesinin %90'ına kadar prosese dahil edilmesini sağlar.



# MDS Balance- çoklu kombinasyonlar için ilk adım

## MCS Continuous

Sürekli (continuous) çalışma prensibine sahip hatlarda, ekstrüderin hız değişimlerine rağmen gerçek zamanlı olarak hattın kapasite ölçümünü yapar. Otomatik olarak katkı oranlarını ayarlayabilen, gravimetrik ve birden fazla ünite ile tasarlanabilen sistemlerdir.



## MCS Off-line

Makine yanına konumlanan gravimetrik dozajlama çözümü: Makinelerinde titreşim problemi yaşanan ve dozajlama ünitesinin ulaşılması zor yüksekliğe konumlandırılması gerektiğinde durumlarda tercih edilen bir gravimetrik dozajlama çözümüdür.



## MHBS Hybrid

MBS Blender gravimetrik dozajlama sistemini bir veya birden fazla MDS Balance ünitesi ile birlikte çalışabilir. Her vida atımında doğruluğu artırıp, karışımı daha homojen bir hale getirerek masterbatch ve yüksek maliyetli katkılarda tasarruf sağlar.



## MCS HO Balance rPET

Yüksek hacimde düşük dökme yoğunluğuna sahip deşe, lake vb.. gibi dozajlaması zor malzemeleri beslemek için tasarlanmış gravimetrik dozajlama sistemidir. Dahili karıştırıcıya sahip su soğutmalı boğazı sayesinde katkı maddesi ve masterbatch dozajlaması yapılabilir.



\*Yüksek hacimde düşük dökme yoğunluğuna sahip deşe, lake vb.. gibi dozajlaması zor malzemeleri beslemek için tasarlanmış gravimetrik dozajlama sistemidir. Dahili karıştırıcıya sahip su soğutmalı boğazı sayesinde katkı maddesi ve masterbatch dozajlaması yapılabilir. Sisteme ek olarak MDS Balance gravimetrik dozajlama ünitesi kolaylıkla dahil edilebilir. Bu sistem PET prosesleri için ideal bir dozajlama çözümüdür.

# Modüler ve ileri teknoloji- Tüm Movacolor gravimetrik çözümleri için kullanıcı dostu arayüze sahip kontrol ünitesi

## PTC



8" renkli dokunmatik ekran kontrol paneli, enjeksiyon, şişirme ve ekstrüzyon gibi tüm plastik prosesleri için modern ve teknolojik bir çözüm sunar.

Tek kablo bağlantılı tasarımı sayesinde 15 metreye kadar taşınabilir.



Tek bir dokunmatik ekran ile 15 adet gravimetrik dozajlama ünitesini kontrol edilebilir.



Süpervizör ve operatör modu gibi farklı kullanıcı seviyelerine vardır. Ayrıca basit operatör modunda Basit Reçete Seçimi (BRM) özelliği ile tek bir dokunuşla reçete değiştirilebilir.



Reçeteleri kolaylıkla kayıt altına alabilir ve 1000 farklı reçete kaydetme kapasitesine sahiptir.



Hızlı başlatma için kurulum sihirbazı ve açıklayıcı görsellerle kullanıcı dostu bir arayüz (GUI)



Dozajlama sistemi ile senkronize çalışabilen yükleyici üniteleri kontrol edebilir.



Evrensel haberleşme protokolleri: OPC UA, ProfiBus, Modbus, ProfiNet.



Olay günlüğü, proses izleme ve reçete kaydı gibi veri işlemlerini Smart yazılımı ile yapabilir.



VNC ile uzaktan destek seçeneği.

## PTC kontrol paneline ayrıca dahil olan özellikler:

- ✓ Montaj opsiyonları
- ✓ VNC ile uzaktan destek
- ✓ Ayarların yedeklenmesi, geri yüklenmesi ve log dosyalarının USB bellek ile dışa aktarılması
- ✓ Çoklu dil desteği
- ✓ Özel algoritmalar: Kapalı devre geri dönüşüm malzeme yönetimi
- ✓ Olay günlüğü ve alarm geçmişi

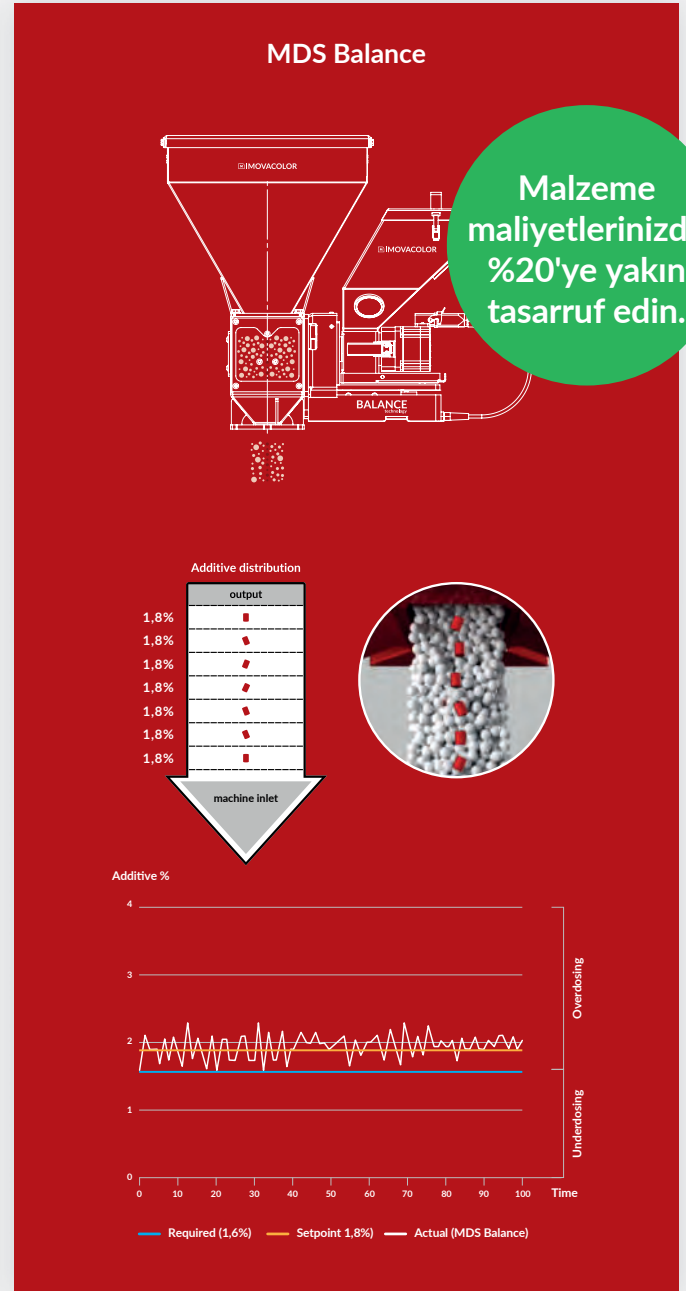
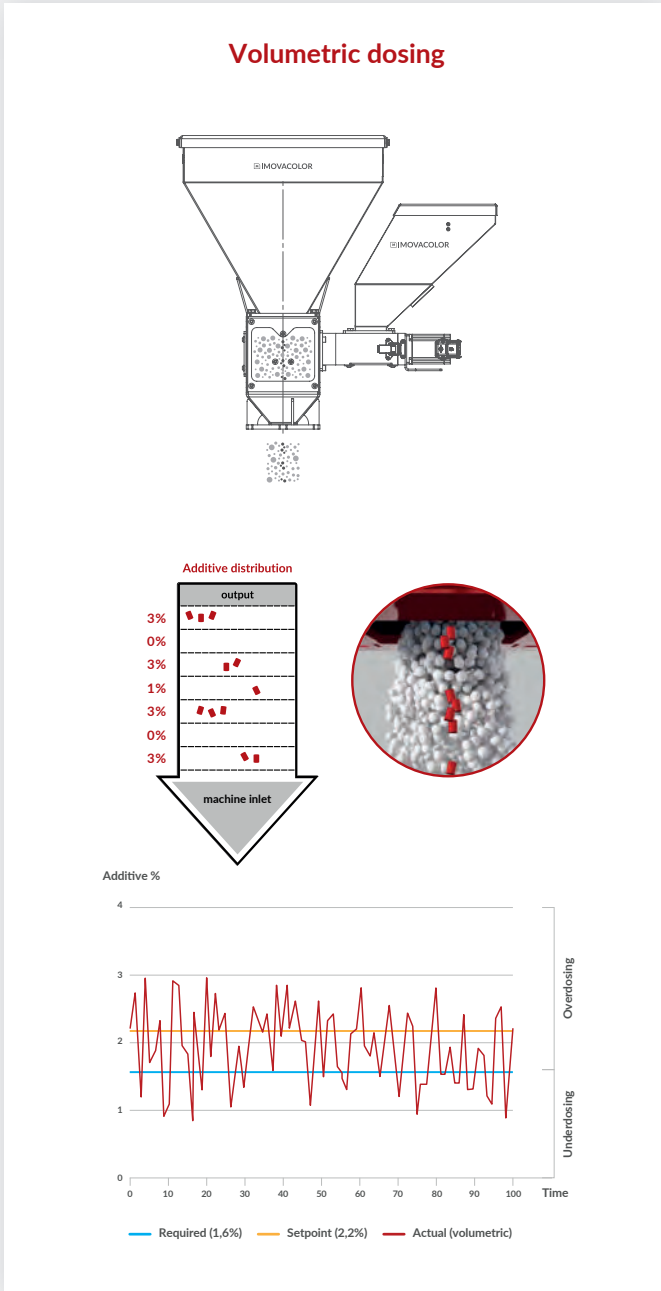
# MDS Balance ile MDS Volümetrik Dozajlama Karşılaştırması

Yüksek maliyetli ve düşük oranlarla kullanılan katkı maddeleri beslemek için tercih edilen ünitenin dozajlama hassasiyeti ve doğruluğu büyük önem taşır. Volümetrik dozajlama üniteleri, katkıların dökme yoğunluğundaki farklılıkları ve boyutlarındaki değişimleri göz ardı ederek çalışır. Ayrıca, volümetrik dozajlama üniteleri her malzeme değişiminde kalibrasyon gerektirdiği için zaman kaybına yol açar.

Operatörler dozajlama hatalarını telafi edebilmek amacıyla genellikle katkı maddelerini olması gerekenden daha yüksek oranlarda kullanır. Bu aşırı malzeme tüketimi, karışımda oluşabilecek farklılıkları tamamen ortadan kaldırmazken, gereksiz malzeme kullanımından dolayı üretim maliyetlerinde artışa sebep olur.

Her vida atımında doğruluğu artırarak katkı maddesi tüketiminde kontrolü ele alın.

- ✓ Dozajlama esnasında fazla malzeme tüketimini durdurun. Hedeflediğiniz dozaj oranına daha yakın oranlar ile çalışarak, yılda binlerce Euro tasarruf edin.
- ✓ Malzemelerin daha homojen dağılımı ile üretim kalitesini daha istikrarlı hale getirin
- ✓ Kendi kendini kalibre eden çalışma prensibi sayesinde dökme yoğunluğundan kaynaklı hataları en aza indirin. Böylelikle makine duruşlarını ortadan kaldırın.



# MDS Balance aksesuarları ve hazne yükleyicileri

## Alarm lambası



Alarm ışığı, alarm göstergesi için (24 VDC) kablo ile sunulmaktadır.

## Sesli ikaz lambası



Alarm göstergesi için sesli ikaz lambası (24 VDC). 106 dB'e kadar ses çıkarabilen elektronik ses cihazı ve LED lambanın kombinasyonu, kablo ile sunulmaktadır.

## Önerilen yedek parça seti - Temel



Çeşitli onarım ve bakım ihtiyaçları için yedek parça seti. İçeriği: conta, LT veya HT motor segmanı, hazne gözetleme camı, sürgü, kelepçe, el ile açılır vida ve sürgü klape, dozaj aracı için rulman ve kaplin, dozajlama boğazı için 3 farklı izleme camı.

## Önerilen yedek parça seti- Tam Set



Çeşitli onarım ve bakım ihtiyaçları için yedek parça seti. İçeriği: conta, LT veya HT motor segmanı, gözetleme camı, sürgü, kelepçe, el ile açılır vida ve sürgü klepesi, dozaj vidası için rulman ve kaplin, boğaz parçası için 3 farklı izleme camı, HT veya LT motor, 20kg veya 50kg yük hücresi (loadcell), ana kart BC, CPU PTC, ekran PTC.

## ME25G



Movacolor Ejektör (ME) kompresörlü hava ile çalışan granül yükleyici (tozsuz), maksimum kapasite 40 ile 125 kg/saat arasındadır (malzeme türüne bağlı olarak). Ünite filtreli hazne kapağı, kompresör hava elektromanyetik valf ve 3 m uzunluğunda 25 mm çapında taşıma hortumu ile gelir. ME sistemi, doğrudan gravimetrik dozajlama ünitesinden kontrol edilir.

## MEC25G



ME Siklon Hazne Yükleyici, gravimetrik ünite için granüller (tozsuz) ile çalışır ve maksimum kapasitesi 40 ile 125 kg/saat arasında değişir. Ünite, siklon hazne kapağı ve filtre, selenoid valf ve 3 m taşıma hortumu ile gelir.

## Asens



Seviye sensörü

## Asounderbeacon/Tower



Cihazın çalışma durumunu göstermek için 3 renkli (yeşil, turuncu, kırmızı) flaş ışık ve akustik alarm (85 dB). Kablo ve destek braketi ile gelir.

## Önerilen yedek parça seti- Plus



Çeşitli onarım ve bakım ihtiyaçları için yedek parça seti. İçeriği: conta, LT veya HT motor segmanı, gözetleme camı, sürgü, kelepçe, el ile açılır vida ve sürgü klepesi, dozaj vidası için rulman ve kaplin, boğaz parçası için 3 farklı izleme camı, HT veya LT motor, 20kg veya 50kg yük hücresi (loadcell) bulunmaktadır.

## Akıllı izleme ve raporlama aracı



Kalite kontrol sistemi ve reçete yönetim yazılımı. Smart yazılım veriyi toplar ve malzeme tüketimi ile alarm özet raporları sunar. VNC, uzaktan operasyon için dokunmatik ekranın kopyalanmasını sağlar.

## ME38GR



Movacolor Ejector (ME) kompresörlü hava ile çalışan hazne yükleyici, tozlu granüller veya geri dönüşüm malzemeleri için tasarlanmıştır. Maksimum kapasitesi 55 ile 150 kg/saat arasında değişmektedir (malzeme türüne bağlı olarak). Ünite, filtreli hazne kapağı, kompresörlü hava selenoid valf ve 3 m uzunluğunda 38 mm'lik taşıma hortumu ile gelir. ME sisteminin etkinleştirilmesi, doğrudan gravimetrik dozajlama ünitesinden kontrol edilir.

## MEC38G



ME Siklon Hazne Yükleyici, gravimetrik ünite için geri dönüşüm malzeme ve granüller (tozsuz) ile çalışır, maksimum kapasitesi 45 ile 125 kg/saat arasında değişir. Ünite, siklon hazne kapağı ve filtre, selenoid valf ve 3 m taşıma hortumu ile gelir.

## MV16G



Movacolor Vakum (MV) hazne yükleyici, serbest akışkan tozlar (dökme yoğunluğu > 1 kg/l) ve/veya granüller için tasarlanmıştır. Maksimum kapasitesi 50 ile 100 kg/saat arasında değişmektedir (malzeme türüne bağlı olarak). Ünite, hazne kapağı, filtreli vakum haznesi, kompresörlü hava selenoid valfi ve 3 m uzunluğunda 16 mm'lik taşıma hortumu ile paslanmaz çelik emiş borusuna sahiptir. MV sisteminin etkinleştirilmesi, doğrudan gravimetrik dozajlama ünitesinden yapılır.

## SFG/Round



Dolum sistemi, pnömotik valf, 2 adet egzoz filtresi ve hazne ile dolum sistemi arasında toz filtresi ile gelir.

## CMB/Flex



PTC destek çerçevesi, ekranı farklı açılardan görüntülemek için ayarlanabilir ve ayarlı somun ile kilitlenebilir.

## CMB/Pillar



PTC kontrol panelini ve maksimum 3 adet kör paneli (maksimum 3 ünite) desteklemek için paslanmaz çelik zemin standı. Stant yüksekliği 1 m CMB/FLEX ile birlikte kullanılmak üzere tasarlanmıştır (ayrı olarak sipariş edilmelidir).

## Barkod okuyucu seti



PTC kontrol paneline bağlanabilen barkod tarayıcısı, montaj braketi dahildir. Tarayıcı, UPC, EAN, ASCII, GS1 ve Code 39 gibi popüler tüm barkodları okuyabilme özelliğine sahiptir.

## MV25G



Movacolor Vakum (MV) yükleyicisi, serbest akışkan tozlar (dökme yoğunluğu < 1 kg/l) ve/veya granüller için tasarlanmıştır, maksimum kapasite 35 ila 70 kg/saat (malzeme türüne bağlı). Ünite, filtreli vakum haznesi, kompresör hava selenoid valfi ve 3 m 25 mm taşıma hortumu ile paslanmaz çelik emiş borusu ile gelir. MV sistemi, gravimetrik dozajlama ünitesinden doğrudan kontrol edilir.

## Kablo düzenleme kit



2,5 m spiral bant, 1 adet kanal, 0,5 metre kablo kanalı, 6 adet kablo klipsi ve kelepçesinden oluşan kabloları düzenlemek için tasarlanmış bir settir.

## Side drain



Üretim esnasında malzeme değişimlerini kolaylaştırmak için hazne üzeri yan tahliye borusu.

## Dosing stop



Masterbatch'ın herhangi bir sebeple dozajlama vidasının ucundan boğaza düşmesini önlemek için vidanın önünü açmak/kapatmak için kullanılır. Renk değişim uygulamaları için mükemmeldir. Selenoid ve basınç regülatörü için braket dahildir.

## Kayar Mekanizma (SG KİT)



Malzeme kalibrasyonu ve temizliği için üniteyi boğazdan geriye doğru kaydırma mekanizması.



### Kalite ve Performans

Movacolor ürünleri en yüksek standartlarda tasarlanmış ve üretilmiştir. Böylelikle yüksek kalitede performans sunar.



### Teknik Destek

Tüm teknik destek talepleriniz için bizimle iletişime geçebilirsiniz.

Ekibimiz size yardımcı olmaktan mutluluk duyacaktır.

**Dözejlama**  
Bilgi Portalı **.com**



**HASTEK**<sup>®</sup>  
Plastik Sistemleri

**Merkez:** Akçaburgaz Mah. 3108 Sk. No:6  
Kıraç - Esenyurt / İstanbul / TÜRKİYE  
**Tel:** 0 212 671 60 50 **Faks:** 0 212 671 60 51  
[bilgi@hastek.com.tr](mailto:bilgi@hastek.com.tr)

**Ege Bölgesi:** Atıfbey Mah. 67. Sk No: 47 Kat: 3  
D: 301 Mia Plaza - Gaziemir / İzmir / TÜRKİYE  
**Tel:** 0 232 472 27 28 **Faks:** 0 212 671 60 51  
[ege@hastek.com.tr](mailto:ege@hastek.com.tr)