

QUICKTRON 05A Serisi Metal Ayırıcı (Yüksek Hassasiyetli Model)

- Serbest Düşüş Uygulamaları -





MESUTRONIC Gerätebau GmbH 25 yıllık üretim teknolojisi ile metal algılama ve ayırma teknolojileri üreten bir firmadır. Merkez fabrikası Kirchberg im Wald bölgesinde bulunan MESUTRONIC, dünya çapında birçok endüstride kullanılan metal ayırıcılar ve X-ray algılama sistemleri üretmektedir.

Gıda, plastik, kimya, tekstil, ilaç, ahşap ve mineral sektöründe çok geniş ürün yelpazesi ile makine ve iş güvenliği sağlayan MESUTONIC tüm üretimini Almanya'da bulunan tesisinde gerçekleştirmektedir.

QUICKTRON 05A Metal Ayırıcıları Serbest Düşüş Uygulamaları

Plastik sektörünün özel ihtiyaçları doğrultusunda özel olarak geliştirilen QUICKTRON 05A serisi Metal Ayırıcı, Üretim ve Proses makinelerini her türlü metalden koruyan kolay kullanımlı, yüksek güvenli ve en önemli özelliği yüksek hassasiyetli elektronik bir metal ayırıcıdır.

LCD Kontrol ünitesiyle kullanıcıya birçok faydalı, fonksiyonel özellik sunmaktadır.

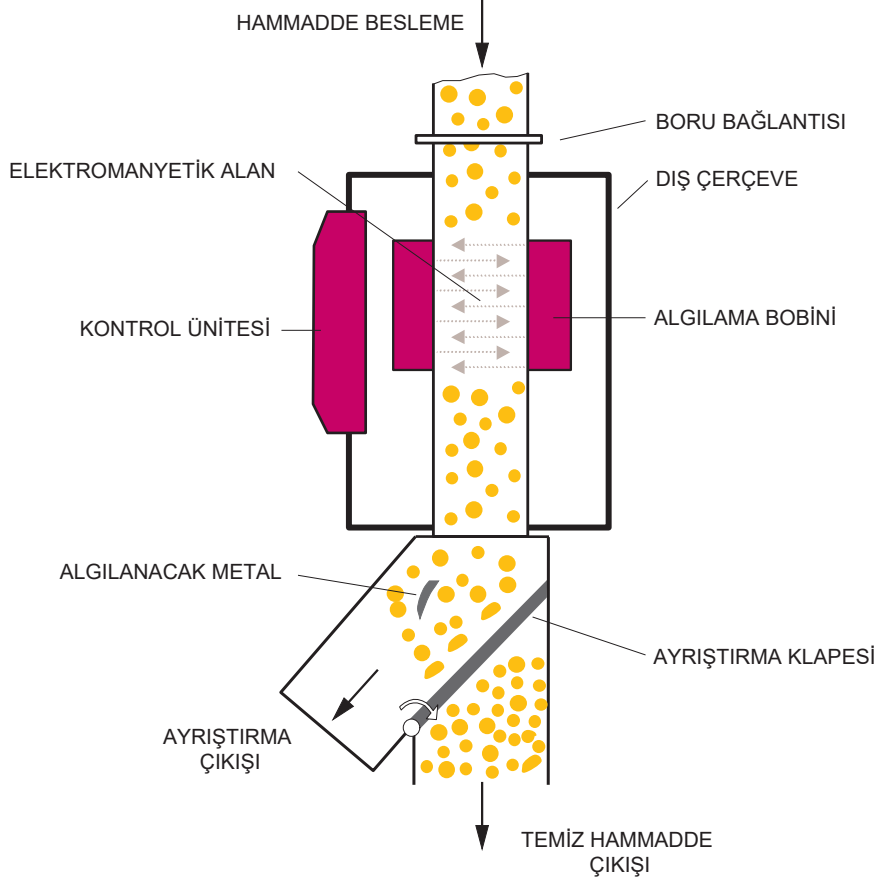
QUICKTRON serisi Metal Ayırıcılar sadece demir ve demir esaslı metalleri değil, **Alüminyum, Bakır, Çinko, Paslanmaz** gibi miktatsızların yakalayamadığı bütün metalleri tespit eder ve ayıklar. İşletmenizde, üretim makinenizi bu gibi metal parçalardan koruyarak oluşabilecek yüksek bedelli hasarların ve üretim duruşlarının önüne geçer.



ÇALIŞMA PRENSİBİ

Hammadde besleme ağzının hemen altında pozisyonlandırılan algılama bobininin içinde manyetik alan vericisi ve alıcısı bulunur. Hammadde içinde herhangi bir metal bulunursa manyetik alan kesilir ve kontrol ünitesine bu bilgi elektriksel olarak gönderilir.

Ayrıştırma bölümünün içindeki klape metalin bulunduğu hammadde kitlesini ayırmak için hareket eder. Çok hızlı reaksiyona sahip klape yardımıyla, metal içeren çok az miktarda hammadde ayrıştırma çıkışından dışarı alınır.



UYGULAMADA DİKKAT EDİLMESİ GEREKENLER

- Metal ayırıcı dikey olarak monte edilmelidir.
- Hammaddenin cihaza düşme yüksekliği 50 cm'den daha fazla olmamalıdır.
- Ayrıştırma klapesinin altında ayrıştırılan malzeme için yeterli büyüklükte hazne konulmalıdır. Böylece ayrıştırma klape bölümünün sıkışması engellenir.
- Cihazın mümkün olduğunca vibrasyonsuz gövdeye monte edilmesi gerekmektedir.
- Özellikle algılama bobinine yakın bölgede metal içeren herhangi bir ekipman bulunmamalıdır.
- Cihazı manyetik alan oluşturabilecek her türlü motor, yüksek gerilim hattı, iyi izole edilmemiş motor sürücüler gibi ekipmanlardan uzak tutunuz.
- Hassasiyet, malzemenin yapısına (nem ile değişen öz iletkenliğine, karbon içeriğine vb.), ürünün sıcaklığına ve çevresel etkilere bağlıdır. Metallerin algılanabilirliği onların türüne, şekillerine ve pozisyonlarına bağlı olarak da değişebilir.
- Seperatöre sabit ve istikrarlı bir voltaj kaynağı sağlayın. Yani cihazı mümkün olduğunca çalıştır bırakınız veya proses makinenizi çalıştırmadan önce çalıştırınız. Seperatör gücü hat üzerindeki diğer cihazlar, taşıyıcı sistemler veya besleyici sistemler ile kapatılıp açılmamalıdır.

HASSASİYET VE KAPASİTE

MODEL - QN 05A	50	70	80	100	120	150	200	250	300
* HASSASİYET -Fe (mm)	0,3	0,45	0,5	0,6	0,7	0,9	1	1,5	1,75
**KAPASİTE (lt/saat)	2800	5500	7200	11200	16100	25200	44800	69900	100700

*

- Hassasiyet değeri, algılama bobininin merkezindeki değerdir. Bobinin çeperine yakın bölgelerde hassasiyet artar. Hassasiyet ölçümleri, kuru granül ve kırma malzemeler için geçerlidir.
- Tablodaki hassasiyet değeri, kontrol sisteminin optimum şartlarda ayarlanmış parametreleri dahilinde verilmiştir.
- Bakır, pirinç, alüminyum gibi malzemeler için hassasiyet değeri, metalin cinsine göre demir (Fe) için tabloda verilen değerlerin 1,2'si ile 1,8 katna aralığında azalabilir.
- Paslanmaz çelik için hassasiyet değeri, demir (Fe) için tabloda verilen değerlerin en fazla 2 katı oranında azalabilir.

**

- Kapasite değerleri hammaddenin ölçüsüne, akışkanlığına ve metal ayırıcıya besleme şekline göre değişebilir.
- Özellikle geri dönüşüm uygulamalarında algılama boru çapının büyük seçilmesi tavsiye edilir.

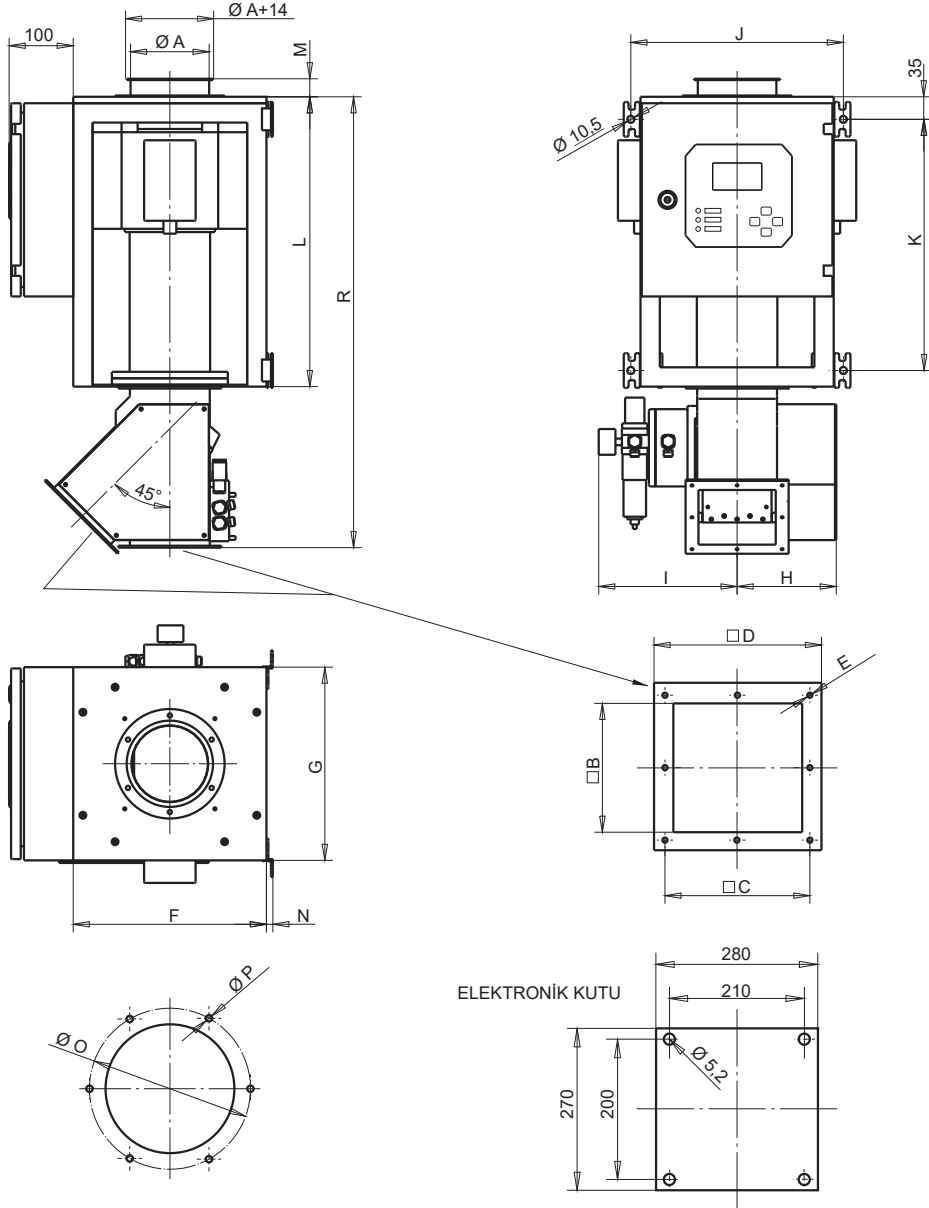
GENEL ÖZELLİKLER

- MESUTRONIC QUICKTRON üretim hattınıza benzerlerinden daha kısa ve kompakt boyutlu sistem olmasından ötürü halihazırda çalışan hatlara dahi kolayca entegre edilebilir.
- 50mm ile 300mm aralığında algılama bobin seçenekleri olan modeller vardır.
- Daha hassas bobin tasarımı sayesinde daha yüksek hassasiyet değerlerine sahiptir.
- Toz veya granül formundaki hammaddelerin içerdiği metalleri ayırabilir.
- Çok zor metallerde dahi fazla fire vermeden metal ayrıştırması yapabilir.
- Açık çerçeveli yapısından dolayı, her parçası çok kolay temizlenebilecek şekilde erişime açıktır.
- Anti-statik algılama bobini sayesinde bobin içinde ve yakınında statiklenme problemi yaşanmaz.
- Ürün Etki Kompanzasyonu : Bu özellik sayesinde elektrik iletkenliğe sahip olan ve nemli özellikteki bazı ürünlerde dahi hatalı ve gereksiz ayrıştırma engellenir.
- Hızlı ayrıştırma mekanizması sayesinde gereksiz hammadde sarfiyatını önler.
- Elektronik kontrol paneli destek çerçeveye montedir. İsteğe göre sistemden ayrık monte edilebilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Tarama borusu malzemesi : PE, antistatik
- Renk : RAL 9007
- Koruma sınıfı : IP65
- Elektronik sistem : Entegre edilmiştir.
- Montaj şekli : Dikey montaj
- Enerji : 100 -240V AC – 50Hz LNPE - Max : 50 W
- Kompres hava : 6 -10 Bar

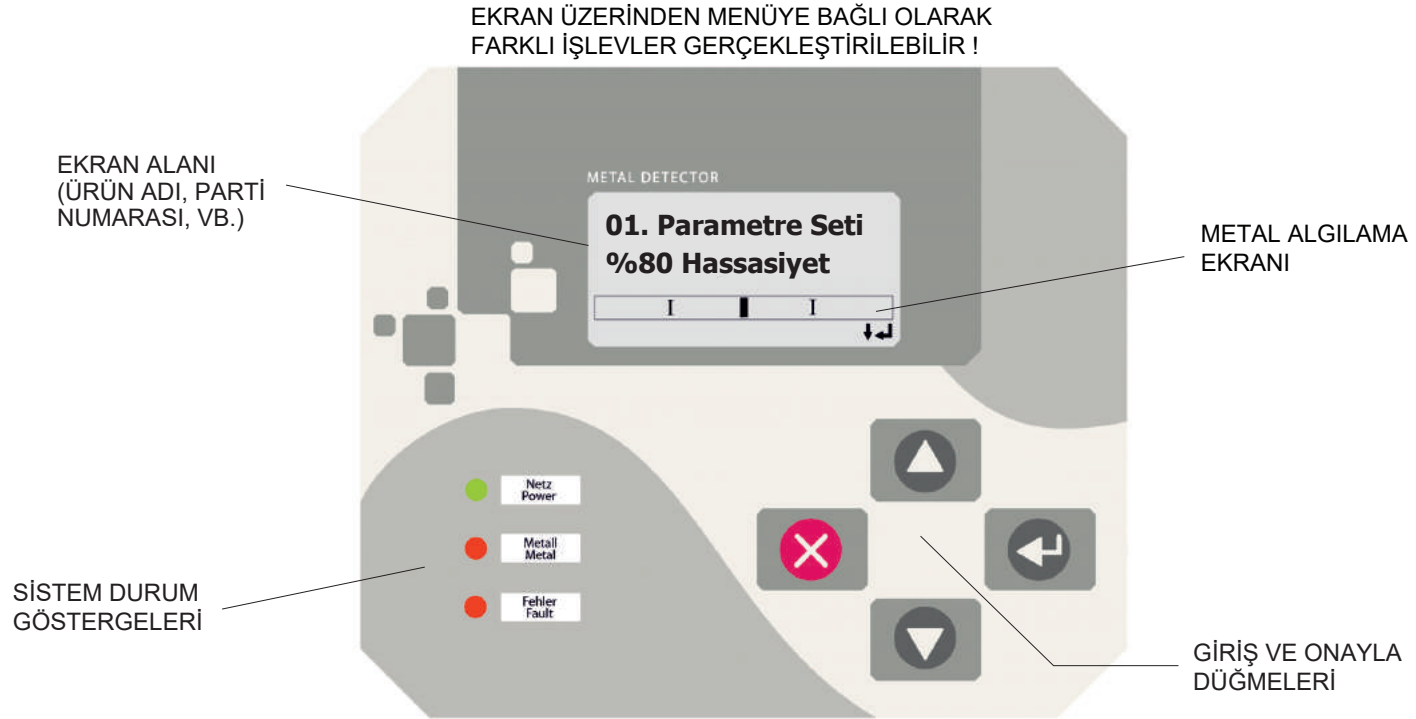
ÖLÇÜLER



A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	AĞIRLIK (kg)
50	70	86	100	8xM5	220	300	100	180	250	260	310	-	-	72	4xM5	490	25 kg
70	70	86	100	8xM5	220	300	100	180	250	260	310	-	-	130	4xM5	490	25 kg
80	120	140	160	8xM5	300	300	154	215	330	340	400	35	10	Ø 108	6xM5	650	35 kg
100	120	140	160	8xM5	300	300	154	215	330	340	400	28	10	Ø 130	6xM5	650	40 kg
120	120	140	160	8xM5	300	300	154	215	330	390	450	28	10	Ø 150	6xM5	700	45 kg
150	200	225	246	8xM5	370	370	203	255	380	405	470	36	5	Ø 180	6xM5	800	55 kg
200	200	225	246	8xM5	430	430	203	255	460	605	670	37	5	Ø 230	6xM5	1000	65 kg
250	300	325	360	8xM5	530	530	322	180	560	605	665	48	5	Ø 280	6xM5	1200	130 kg
300	300	325	360	8xM5	630	630	322	180	660	805	865	50	5	Ø 366	8xM10	1400	160 kg

TÜM ÖLÇÜLER MM.

KONTROL PANELİ



KONTROL SİSTEMİ - AMD 05

TEK KARTLI TASARIM : Dahili regule edilmiş güç kaynağı kartı ile güvenilir performans ve servis kolaylığı.

OTOMATİK KURULUM : Otomatik hassasiyet kalibrasyonu ve parazit sinyallerin bastırılması.

ÇOKLU FİLTRELEME SİSTEMİ : Dijital filtrasyon ile en zor çevresel şartlarda dahi maksimum istikrarlılık sağlar.

OTOMATİK DENGELENME : Normal operasyon sırasında sinyallerdeki tüm gereksiz değişimleri otomatik olarak saptar ve bertaraf eder. (Örneğin: Isı değişimleri gibi)

DAR ALGILAMA ALANI : Algılama alanı içerisinde metallerin yeri tam ve doğru olarak saptanır ve kusursuz ayırıştırma sağlanır.

DOKUNMATİK TUŞ TAKIMI : Modern operatör paneli uzun süreli endüstriyel kullanım için tasarlanmıştır.

4 DÜĞMELİ TUŞ TAKIMI : Kullanıcı dostu menüler sayesinde tüm çalışma parametrelerine hızlı erişim sağlanır.

5 SATIRLI LCD EKLAN : Metal sinyal göstergelerine sahip göstergesi ile metal denetimi ve hataların izlenmesi kolaydır.

METAL (ALARM) SAYACI : Her metal algılaması LCD ekran üzerine görüntülenebilir veya seri bağlantı üzerinden yazıcı çıktısı alınabilir.

3 SEVİYE ŞİFRE KORUMASI : Değiştirilebilen kod numaraları ile.



ÜRÜN DEPOLAMA HAFIZASI VE YEDEKLEME: 500 farklı ürüne kadar depolama. Her ürünün kendine tayin edilmiş hassasiyet, ayırıştırma süresi, v.b bir set ayar parametresi bulunur. Dedektörün zaman geçtikçe gerçekleştirdiği aksiyonlar da ürünler bazında görüntülenebilir ve hafızada saklanabilir.

METAL DETEKTÖR AĞI VE UZAKTAN SERVİS : Ağ ve uzaktan yönetim hizmetleri için opsiyonel yazılım paketleri mevcuttur. Örneğin: Dahili CAN-BUS DATA çıkışları üzerinden 125 metal dedektör/seperatöre kadar bir ağ yönetilebilir. Üniteler uzaktan kontrol edilip bir tek bilgisayar üzerinden çalıştırılabilir. Ayrıca bir modem vasıtasıyla uzaktan hata teşhisi, parametre değişiklikleri ve yazılım güncellemeleri gerçekleştirilebilir.

SERİ DATA ÇIKIŞI: Dedektör farklı amaçlar için kullanılan RS 232 seri data çıkışı ile donatılmıştır. Bu port aslında ürün bilgilerinin korunması, yerel yazılım güncelleme, yazıcı üzerinden rapor çıktılarını alma veya yazıcı benzeri cihazları bağlayabilmek için kullanılmaktadırlar. Bu protokollerin tasarımı ISO 9000 ve HACCP tariflerine uyar. Kullanıcıların bilgisayarlarıyla çift yönlü data iletişimi sağlayabilmek mümkündür.

KALİTE: Kontrol gruplarının üretiminde SMD(YüzeYE Montajlı Cihazlar) sistemi kullanılmıştır. Kompakt bir dizayna sahip olmanın yanı sıra yüksek kalite ve güvenlik sağlar. Otomatik bileşeni sayesinde hatalar ortadan kalkar. Buna ek olarak her kart %100 test edilmiştir. Tüm MESUTRONIC ürünleri DIN, EN ve UVV standartları altında geliştirilmiş ve standartlara uygundur.