

Optik ayıklamada
yeni bir seviye.

Güçlü ayıklama –
SORTEX J SpectraVision
MerlinAi yazılımı.



Zamana ayak uydurmak

Dijitalleşmek

Bu dijital çağda insanlar yüksek düzeyde kullanılabilirlik bekliyor; Bühler'in MerlinAi yazılımı ayıklama makinelerini hızlandırıyor. Ayıklayıcının kurulumu veya bakımı için bir mühendis veya kalifiye operatör gerekmez. Kolayca kurulabilir ve rahatça kullanılabilir, teknik beceri gerektirmez. Bu yenilik, özellikle kalifiye kullanıcı sıkıntısı çekilen bölgelerde çok daha önemli olmaktadır. MerlinAi makinalarınıza ayrıca dijital olarak ek bir güvenlik katmanı sağlar.

İklim değişikliği

İklim değişikliği, mahsuller üzerindeki artan etkisi de dahil olmak üzere hayatımızın her alanında her geçen gün daha fazla önem kazanıyor. Mikotoksinler gibi iklim değişikliğinin ağırlaştırdığı sorunlara yönelik çözümler kritik önem taşıyor. Bühler'in dijital teknoloji çözümleri, devam eden bu küresel krizle mücadeleye yönelik yeniliklere odaklanmaya devam ediyor.

Gıda güvenliği ve hijyen

Dünyanın dört bir yanındaki insanların sağlık konusunda daha bilinçli hale gelmesine paralel olarak, gıda güvenliği ve hijyen büyük önem kazanmıştır. Tüketiciler artık ürünlerin menşei ve işlenmesi konusunda daha bilinçli ve dikkatli. Bühler, her zaman gıda güvenliğine ve hijyenik şartlarda yapılan işlemlere öncelik vermiştir ve vermeye devam edecektir.

Ayıklama işleminizi geliştirin.

Yeni SORTEX J SpectraVision, üstün İsviçre ve İngiliz mühendislik bilgisi kullanılarak geliştirilmiştir. Optik ayıklama alanındaki 75 yıllık kapsamlı deneyimi sayesinde müşterilerimize üç temel avantaj sunmaktadır.



Geliştirilmiş performans

%50'ye kadar daha yüksek yoğunlukta atık sunan yepyeni bir optik ayırıcı.

- Bühler'in 2050 yılına kadar 10 milyarlık dünya nüfusunu beslemek için enerji, atık ve suyu %50 oranında azaltma hedefleri doğrultusunda SORTEX J SpectraVision, maksimum verimlilik sağlamak için tasarlandı.
- Daha önceki modellere kıyasla, daha yüksek kapasiteyle beraber önemli ölçüde daha yüksek ayıklama verimliliği sağlar.
- Üç kat daha fazla ışık gücüne sahip yeni LED'ler ve renkli kameralar, yeni renk algılama ve leke boyutu işleme algoritmamızla birlikte olağanüstü leke algılama sağlar.
- Sürekli izleme ve kendi kendini kalibre etme işlemi, hatalı üfleme sayısını azaltarak makinenin tutarlılığını artırır.



Kolay kullanım

Makinayı çalıştırmak için ileri düzeyde teknik beceri gerekmez.

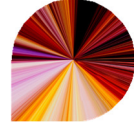
- Gerekli ayıklama kalitesinin kolayca sağlanması için benzersiz kolay kullanım.
- İklim değişikliği ve pestisit azaltımının bir sonucu olarak ortaya çıkan artan sayıda lekeyle mücadele etmek için bireysel leke giderme kontrolü.
- Tam renkli ve InGaAs kameralar sayesinde mikotoksinlerin, alerjenlerin ve yabancı maddelerin benzersiz şekilde giderilmesi, gıda güvenliği kurallarına mutlak uyum sağlar.



Bağlanılabilirlik.

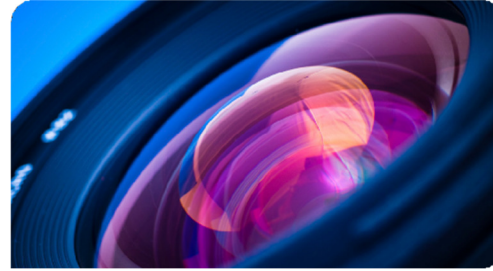
Makine performansınızı Endüstri 4.0 standartlarına göre dünyanın her yerinden kontrol edin ve görüntüleyin.

- Makine kurulumundaki değişiklikler Bühler Insights'a kaydedilir ve saklanır.
- SORTEX İzleme Sistemi ile ayıklama performansı ve acil durum uyarılarının gerçek zamanlı takibi yapılabilir.
- Tam görünürlük seçenekleri ve uzaktan kumanda otomasyon entegrasyon seçenekleri.
- İşlemlerinizi rahatlıkla izleyin ve hattınız boyunca şeffaflığı artırın.
- Ayıklama işleminize genel bir bakış sağlayın.



Hiç kimsenin göremediğini fark edin

Yeni SORTEX J SpectraVision optik ayıklayıcı, bir dizi yeni optik sensör teknolojisini, tam renkli RGB kameraları, kullanıcı dostu grafik arayüzlü yazılımı, 7 kanala kadar modern ve kompakt tasarımı bir araya getiriyor. 15,6" dokunmatik ekran sunan yeni donanımı ile SORTEX J, çalışma boyunca optimum ayıklama performansını koruyor.



Sadece ayıklama için özel tasarlanmış yeni kameralar

SORTEX optik ayıklama kameraları, düşük sinyal gürültüsünde sektörün en iyisini sunmak için kendi bünyesinde özel olarak tasarlanmıştır. Renkler arasında daha iyi spektral saflığa sahip yeni tam renkli kameralar, en ince kusurları tespit ederek renkler için en iyi ayrımı sunar. Aynı zamanda, yeni InGaAs kameralar yabancı madde tespitini yepyeni bir seviyeye taşıyor.



Yapay zekanın gücü

Yeni programlama ve ileri öğrenme teknikleri, yabancı maddeleri ve ince kusurları tanıma ve ayıklama yeteneğini, ürün verimini, ayıklama performansını ve kullanım kolaylığını artırmak için geliştirilmiştir. Yeni ürün kalibrasyonu ve izleme algoritmaları makinenin performans tutarlılığı sağlayarak son ürünün kalitesini en üst düzeye çıkarır.



Merlin AI – yeni Bühler ayıklama platformu

Londra'da bulunan ve dijital çözümlerin araştırılması ve geliştirilmesinde 75 yıllık deneyime sahip olan Bühler SORTEX, yeni bir mekanik yapı, yeni tam renkli RGB kameralar, yeni aydınlatma sistemi, özel elektronik işleme devreleri ve yapay zeka, makine öğrenimi ve basitleştirilmiş ve kullanıcı dostu bir arayüze sahip yeni çok katmanlı yazılımdan oluşan yeni bir optik ayırma mühendisliği platformu oluşturdu.



Basit ve kolay ayıklama.

Piyasadaki kullanımı en kolay optik ayıklama makinası. Zaman alan performans optimizasyonları ve ayarlamaları geçmişte kaldı. Artık önceden ayarlanmış modlarla, her seviyeden kullanıcı reçeteleri değiştirebilir ve kaydırma tuşlarıyla makineyi ayarlayabilir. Optik ayıklama olması gerektiği kadar kolay!

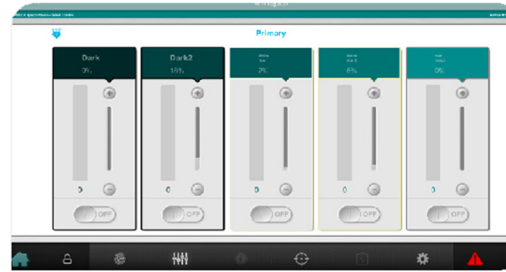
Mode Name	Last Modified	Type	Version
red 60	16:58 Wed 12 Aug 2020	User	1
Analysis Coffee-sinzi	18:29 Mon 10 Aug 2020	Project	1
Red Lens 15	10:37 Tue 11 Aug 2020	Project	1
Green Lens 15	Not Defined	Project	1
Default User 1	10:59 Mon 10 Aug 2020	User	1

simple stats mode
red 60

Not Defined User 1
Not Defined User 1

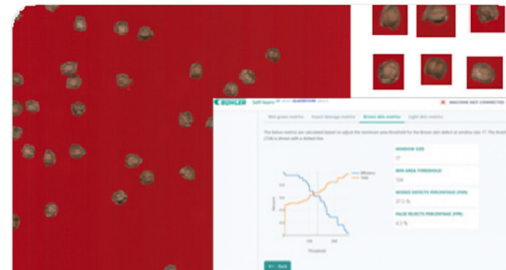
Varsayılan modlar

SORTEX uzmanları tarafından optimize edilen her ürün için varsayılan modlar, hızlı ve kolay ürün değişimine olanak tanır.



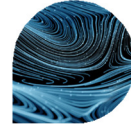
Kolay kullanıcı arayüzü

SORTEX J'nin basit tasarımı, formülasyonu ve daha büyük kullanıcı arayüzü ekranı, makinenin kolay kullanımını sağlar. Her bir kusur üzerindeki bireysel hassasiyet kontrolü, operatörlerin en üst düzeyde makine performansı elde etmesini kolaylaştırır.



SORTEX Akıllı ModeAssist

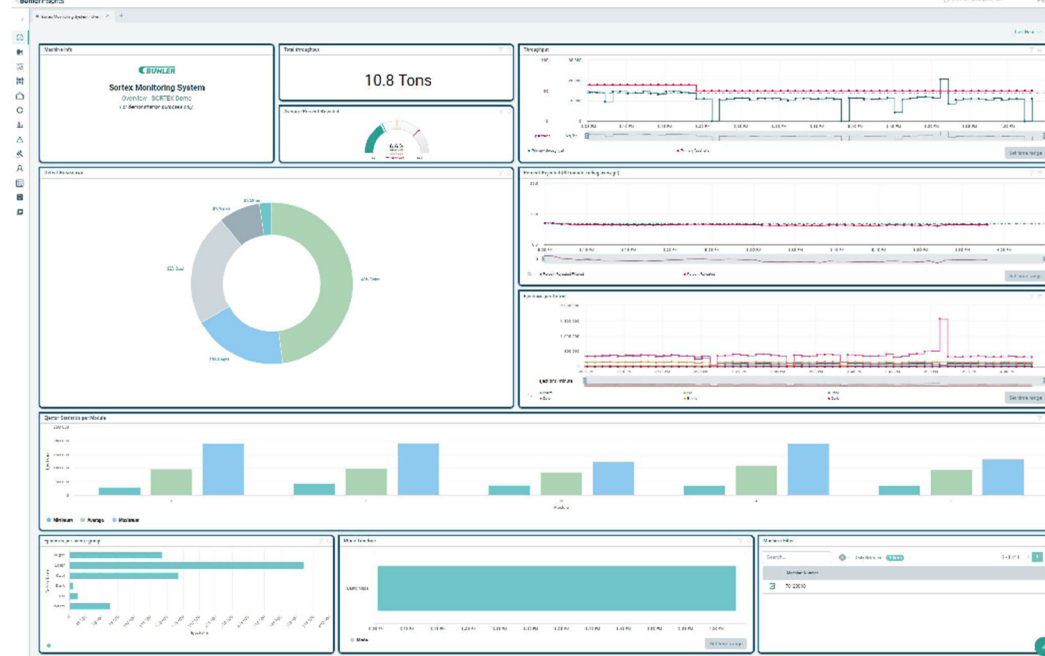
Akıllı ModeAssist, renk, kusur boyutlandırma ve reddetme algoritmalarını optimize etmek için yüzlerce veri karesini analiz eder. ModeOptimizer aracı, kullanıcının kolay makine ayarı için kabul edilecek ve reddedilecek ürünü görselleştirmesini sağlar.



Geleceğe bağlanın.

SORTEX J, tesisinizi dijital olarak dönüştürür. Endüstri 4.0 standartlarına uygun olarak, makine performansınızı her yerden kontrol edebilir ve görüntüleyebilirsiniz. Ayrıca SORTEX izleme sistemi makinanız ve tesisiniz hakkında hayati bilgiler verir ve tam şeffaflık sağlar.

Bühler Insights



İstedğiniz her yerden bilinçli bir karar verin
Bühler Insights tarafından desteklenen uzaktan operasyon izleme ve raporlama



Hızlı hareket ile tasarruf edin
Kendi belirlediğiniz sınırlar içinde alarmlar ve bildirimler



Üretkenliği artırın
Vardiya üretimlerini ve duruş sürelerini takip edin



Atığı azaltın
Giriş ve çıkış analiz değerlerine genel olarak erişim



Teknik beceri gerektirmez
Fabrikada herkes ayıklama makinası kullanabilir ve makinadan bilgi edinebilir

Ayıklama seviyenizi **iyileştirin**
Sürecinizi **geliştirin**
Geleceğin **bir parçası olun**

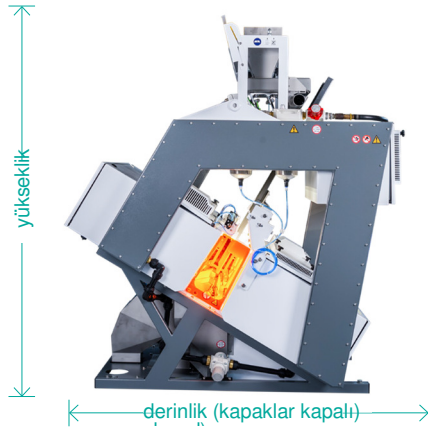


SORTEX J SpectraVision tek bakışta.

- 1 MerlinAi** daha iyi ürün tespiti için yapay zekaya sahip ayıklama yazılımı
- 2 Yüksek yoğunluklu LED** aydınlatma, önceki nesil makinelere göre üç kat daha fazla ışık sağlar
- 3 SpectraVision Kameralar** SORTEX tarafından farklı renk tonlarının daha iyi algılanması ile optik ayıklama için özel olarak geliştirilmiştir
- 4 Bireysel kusurların akıllı tespiti** Her bir kusur üzerindeki kontrol sayesinde kullanıcının bir düğmeyi kaydırarak kusur giderme miktarını ayarlamasına olanak tanır
- 5 Tasarım ve doğrulama** Bühler'in Londra'daki tesislerinde elde edilmiş en üst seviye yapım kalitesi garantisini
- 6 Otomatik ürün takibi** makinanın performansını korur. **Reçete ayarı için tek kalibrasyon**
- 7 Varsayılan ayıklama modları** Acil uygulamalar için Sortex uzmanları tarafından geliştirilmiş ve test edilmiştir
- 8 Kullanıcı dostu arayüz** optimum performansın doğrulanabilmesi ve sürdürülebilmesi için makinenin çalışmasını basitleştirir
- 9 Bühler Insights bağlantısı** SORTEX izleme sistemi ile verimlilik, kalite ve izlenebilirlik bir üst seviyeye taşıyor



SORTEX J SpectraVision Teknik özellikler.



	Makina genişlik (mm)	Derinlik-kapaklar açık (mm)	Derinlik-kapaklar kapalı (mm)	Yükseklik (mm)	Ağırlık (kg)	Genel hava gereksinimi L/sn 0.6 - 0.8 Mpa	Güç tüketim miktarı (kW)* (200-240V; 50/60 Hz tek faz)	TXTX	TITI
J1	1062	2347	1665	1908 - 1920	668	8,6	1,95		1,65
J2	1800	2347	1665	1908 - 1920	913	17,2	2,85		2,55
J3	1800	2347	1665	1908 - 1920	958	25,8	3,10		2,90
J4	2400	2347	1665	1908 - 1920	1335	39,4	3,95		3,90
J5	2400	2347	1665	1908 - 1920	1380	43	4,80		4,70
J6	3040	2347	1665	1908 - 1920	1599	51,6	5,45		5,60
J7	3040	2347	1665	1908 - 1920	1644	60,2	5,70		6,10

	J SpectraVision	J SpectraVision InGaAs	J SpectraVision	J SpectraVision InGaAs
Tam renkli kameralar	standart	isteğe bağlı	isteğe bağlı	isteğe bağlı
InGaAs teknolojisi		standart	isteğe bağlı	isteğe bağlı
Yüksek yoğunluklu LED aydınlatma	standart	standart	isteğe bağlı	isteğe bağlı
Zenon IR aydınlatma		standart	isteğe bağlı	isteğe bağlı
Yapay ayarlı modlar	standart	standart		
İklimlendirme kontrolü		standart		
Uzaktan erişim			isteğe bağlı	isteğe bağlı
Bühler Insights bağlantısı			isteğe bağlı	isteğe bağlı
SortControl			isteğe bağlı	isteğe bağlı
SORTEX TotalCare™			isteğe bağlı	isteğe bağlı
Kanal sayısı			1 - 7	1 - 7

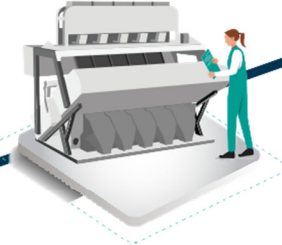
standart isteğe bağlı

Her aşamada sizinle.

Bühler olarak müşterilerimizle ömür boyu sürecek ortaklıklar kurmaya inanıyoruz. Güvенеbileceğiniz müşteri hizmetleri sunarak size 7/24 yardımcı olmak için buradayız. Bakım ve ürün testinden eğitim ve dijital hizmetlere kadar amacımız, üretim performansınızı artırmak ve müşterileriniz için benzersiz bir nihai ürün kalitesi sağlamaktır.

Keşfetmek

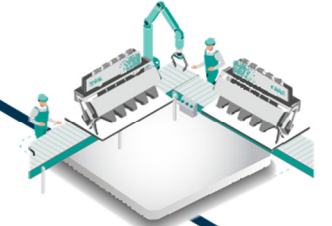
Deneyimli satış yöneticilerimizle, pazarlama materyalleriyle, etkinliklerle veya internet sitemizden Bühler'i keşfedersiniz. Sizinle beraber ayıklama sorunlarınızı ve ihtiyaçlarınızı çözüyoruz..



Doğrulama ve çözüm

Bize teknik gereksinimlerinizi ve kusurları da içeren ürün fotoğraflarınızı gönderirsiniz. Uygulamanız daha önce makinelerimiz tarafından işlenmişse, denenmiş ve test edilmiş çözümlerimizden birini önermek için 10.000'den fazla numuneden oluşan veri tabanımıza başvurabiliriz. Ürününüz daha önce tarafımızdan test edilmediyse, sizi canlı yayın aracılığıyla sanal olarak küçük ölçekli bir numune testi yapmaya davet ediyoruz. Alternatif olarak, dünyanın dört bir yanında bulunan 14 uygulama laboratuvarımızdan birini ziyaret edebilirsiniz.

Test sonuçlarına dayanarak, işleme gereksinimlerinize uyacak ve iş performansınızı artıracak, güvendiğiniz bir SORTEX çözümü oluşturmak için sizinle işbirliği yapıyoruz.



Üretim

Dünya çapında 32 üretim tesisiyle, karmaşık kamera ve sensörlerin geliştirilmesi de dahil olmak üzere çok yüksek bir şirket içi üretim kapasitesine sahibiz. Optik ayırıcılarımız stoktan değil, özel ihtiyaçlarınıza göre üretilmektedir.

Performans optimizasyonu

Ayıklama makinenizi Bühler Insights'a bağlamakla gerçek zamanlı veri toplarsınız.

SORTEX izleme sistemi ve SortControl gibi dijital hizmetlerle ayıklama performansınızı uzaktan izleyip kontrol edebilir ve üretkenlik, kalite ve verimlilik optimizasyonunuzu gerçekleştirebilirsiniz.



Uzak Erişim Hizmetleri

Bühler ailesinin bir üyesi olarak size aşağıdakiler de dahil olmak üzere bir dizi bakım sonrası çözüm sunuyoruz:

Dünyanın dört bir yanındaki 98 Bühler servis istasyonunda bulunan servis mühendislerimizden testler, onarımlar ve uzaktan destek.

myBühler portalı – SORTEX'inizi çalıştırmak için ihtiyaç duyacağınız tüm bilgileri sağlayan güvenilir müşteri portalımız.

TotalCare – onarım ve performans optimizasyonu için hizmet paketimiz

Güçlendirme hizmetleri – Makinenizi güncellenize olanak tanıyarak kullanım ömrünü uzatır.



Çalışma

Ayıklama makinelerimiz kolay kullanım ve hızlı ürün değiştirme esnekliği için sezgisel olarak tasarlanmıştır. Servis personelimiz tarafından tesisinizde gerçekleştirilen operatör eğitim kursları alabilirsiniz.

Kurulum

Gerekli çözümler kullanılarak montajını yaptığınız makineler deneyimli ve eğitilmiş servis personelimiz tarafından devreye alınır ve kullanıcı eğitimi verilir. Dilerseniz makineyi PLC veya diğer tesis ağlarını kullanarak tesisinizin otomasyon sistemine bağlanır.

Bühler UK Ltd

20 Atlantis Avenue

London E16 2BF

United Kingdom

T +44 (0)20 7055 7777

sortexsales@buhlergroup.com