

SANMAK[®] B
selecionadora
óptica.
**Aprimorando
a seleção
convencional.**

Bühler em parceria com os processadores. **Um parceiro integrado no processamento de commodities.**

Demonstrando um compromisso de ajudar os processadores a obter o maior valor da classificação óptica, as selecionadoras de alta capacidade SANMAK® B da Bühler oferecem um desempenho verdadeiramente excepcional nas principais aplicações de classificação de commodities.

Disponível em três variantes - a SANMAK B, A SANMAK B ColorVision™ e a SANMAK B MultiVision™ com dois tamanhos de estrutura projetados para atender a todos os requisitos de capacidade. A linha SANMAK B é oferecida com até três comprimentos de onda visíveis e InGaAs opcionais em modelos selecionados. Com a escolha de recursos adicionais, o alcance possui excelentes capacidades de classificação de cores e oferece uma extraordinária qualidade de produto.

Incluindo sistemas superiores de alimentação e visão com capacidades de processamento, as selecionadoras ópticas Bühler são sempre a primeira escolha para processadores que buscam garantia, funcionalidade e desempenho otimizado.

Benefícios

- Melhor desempenho de seleção
- A qualidade e a confiabilidade típicas da Bühler
- Maior flexibilidade e capacidade de configuração

SANMAK B. Aprimorando a seleção convencional.

Demonstrando compromisso para ajudar os processadores a obter o máximo de valor da seleção óptica, esta selecionadora Bühler de alta capacidade apresenta um desempenho realmente excepcional em aplicações convencionais na seleção de commodities.



Dois/Três módulos



Quatro/Cinco módulos

Desempenho confiável em uma variedade de produtos.

■ Aceito ■ Rejeito



Trigo

Lentilhas

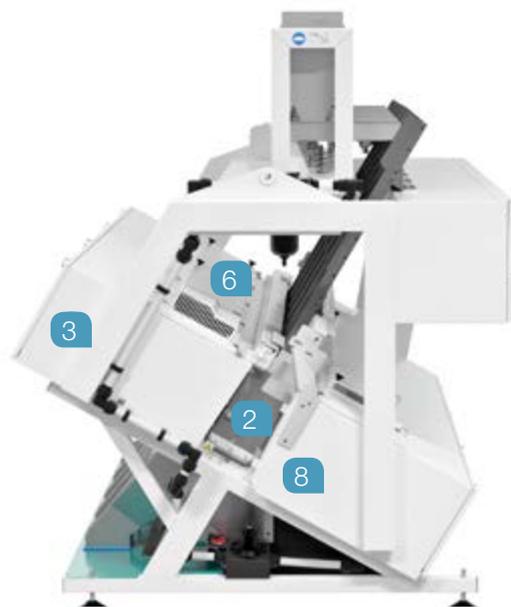
Gergelim

Arroz

Café

Amêndoas

SANMAK B selecionadora óptica - em resumo.



1 Alta capacidade

Disponível em até 5 bandejas com opções personalizadas para atender a requisitos de seleção específicos

2 Iluminação LED de baixo consumo e longa duração

Opções que incluem iluminação LED de estado sólido de alta luminosidade e banda larga que melhora a iluminação e aumentam o reconhecimento de defeitos

3 Câmeras personalizadas

Câmeras monocromáticas ou coloridas visíveis de alta resolução e tecnologia de câmera InGaAs opcional

4 Software operacional SORTEX ProSortX™

Simplifica diversas opções configuráveis com velocidade de processamento sem igual

5 Modos do Produto

Conta com até 100 modos definidos pelo usuário

6 Rastreamento de Produto

Fornecer qualidade de produtos consistente registrando alterações na entrada e variação de cor do produto, ajustando definições de inspeção automaticamente

7 Re-seleção simultânea

Maximiza a recuperação de bons produtos proporcionando a mais alta concentração de rejeição

8 Fundo de Referência automatizado

O Fundo se ajusta conforme os níveis de luz, proporcionando um funcionamento consistente

9 Acesso remoto para monitoramento em tempo real

Os técnicos da Bühler podem monitorar o desempenho do seletor de qualquer lugar do mundo

10 Baixo consumo de energia e ar

Para custos operacionais reduzidos.



Arroz



Café



Sementes



Grãos



Nozes



Plásticos

Variações da SANMAK B. Sistema de inspeção visível.

O abrangente portfólio de produtos Bühler foi cuidadosamente desenvolvido para oferecer aos processadores soluções confiáveis para aplicações convencionais de seleção. A linha SANMAK B possui três variantes tecnológicas, cada uma projetada para diferentes níveis de detecção de defeitos.

O que cada variante detecta?

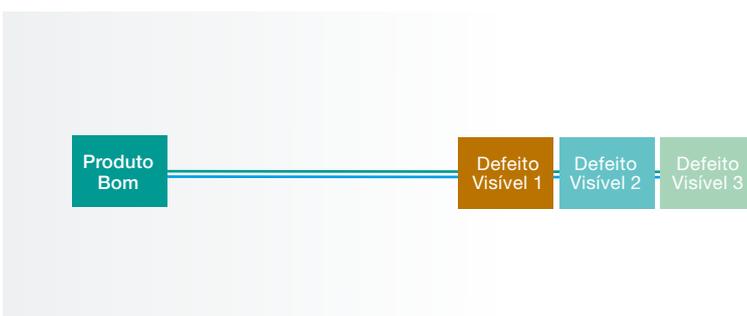
SANMAK B



Seleção simultânea clara e escura

A SANMAK B usa um comprimento de onda visível selecionado com base no produto para oferecer a melhor detecção de defeitos visuais possível. Mais adequado para aplicações de classificação de cores convencionais que incluem a remoção de defeitos leves ou escuros.

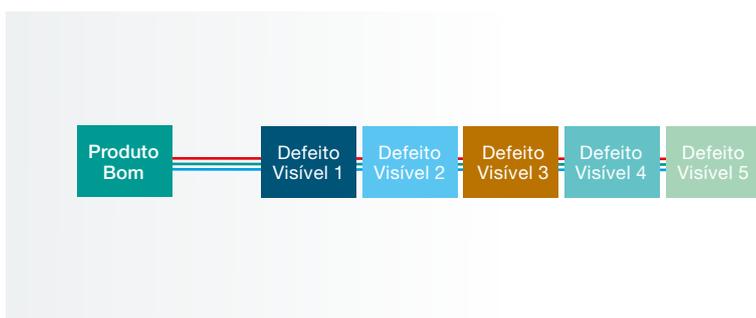
SANMAK B ColorVision™



Excelente separação por cores

A Sanmak B ColorVision™ utiliza dois comprimentos de onda visíveis. Para detectar defeitos claros e escuros simultaneamente.

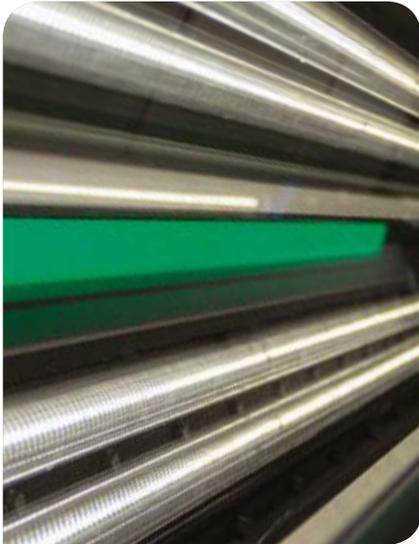
SANMAK B MultiVision™



Detecção de cor complexa

O MultiVision™ usa múltiplos comprimentos de ondas visíveis (vermelho, verde e azul) para detectar as variações de cores mais sutis, maximizando a qualidade do produto.

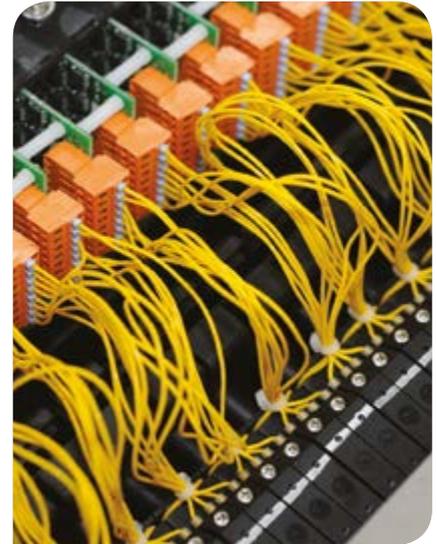
Inovações Tecnológicas Bühler. A vantagem competitiva Bühler.



Iluminação LED flexível de banda larga



Capacidades simultâneas de repasse garantem a qualidade produto



Ejetoras High speed de longa duração

Sistema de inspeção com iluminação LED variável

Câmeras de alta resolução Bühler são projetadas e montadas internamente com sensores óticos de alta resolução que produzem o registro em cores necessário para detectar defeitos e material estranho.

Quando combinados com iluminação LED de banda larga e alto lúmen, os seletores podem focar defeitos dentro de todo o espectro visível.

Flexibilidade e capacidade

Sistemas modulares oferecem flexibilidade na configuração de classificação para atingir os graus de produto exigidos. Em conjunto com até cinco módulos de capacidade customizados para requisitos específicos de seleção, a SANMAK B pode atender às várias necessidades de capacidade e administrar níveis de contaminação inesperados.

Ejetores de alta velocidade

As ejetoras Bühler são customizadas e produzidas com precisão para alta velocidade, fácil manutenção e longa vida útil. Por meio de avanços constantes, a vida útil do ejetor foi ampliada significativamente. A eficiência da operação e da manutenção possibilita o baixo custo ao adquirir uma selecionadora Bühler.



Software operacional SORTEX ProSortX™



Produtos delicados são classificados com facilidade



Vários comprimentos de onda configuráveis

Software operacional SORTEX ProSortX™

A última atualização do software operacional proprietário da Bühler vem com uma nova interface moderna, limpa e de uso intuitivo. Com controle de navegação inovador, funcionalidade de usuário impecável e configuração simples e fácil

Análise de Produto SORTEX PROsize™

O PROsize™ da Bühler classifica objetos com base em suas características de tamanho para maximizar a uniformidade e o valor do produto.

Muito mais avançado do que as soluções de separação tradicionais, o PROsize™ pode ser usado em situações em que o produto é muito delicado ou difícil de ser classificado usando classificadores mecânicos convencionais, por exemplo, quando classificando castanhas de caju que quebram facilmente.

O PROsize™ é a solução ideal para separar produtos por tamanho, assim como remover produtos quebrados.

SANMAK B MultiVision™

Com as câmeras a cores RGB dianteiras e traseiras, a SANMAK B MultiVision™ oferece soluções de processadores para aplicações de classificação convencionais e desafiadoras.

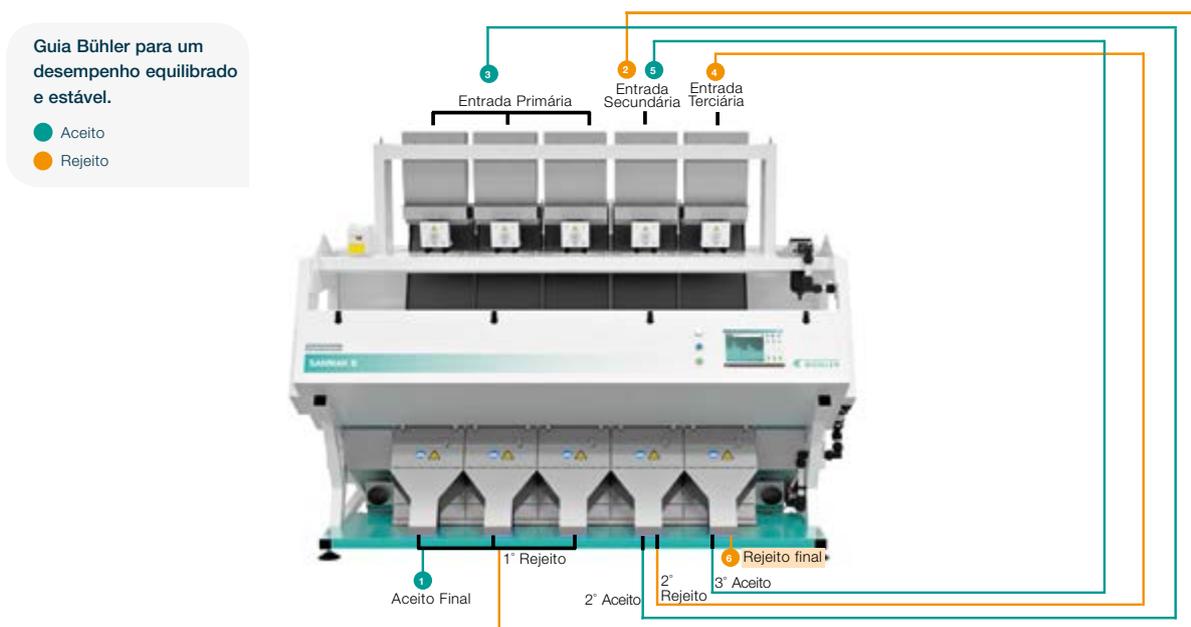
Fornecer um desempenho de classificação eficiente e robusto em múltiplos produtos.

Combinando múltiplos comprimentos de onda visíveis, o sistema SANMAK B MultiVision™ classifica as variações de cores muito mais sutis, únicas e específicas para os requisitos de classificação de cada cliente.

As vantagens Bühler

Classificação equilibrada, estável e consistente.

A classificação estável e consistente é uma característica que está embutida em todas as selecionadoras ópticas da Bühler. Estas são as vantagens competitivas que a Bühler oferece aos seus clientes em relação às máquinas de outros fabricantes. Este guia explica como conseguimos um desempenho de classificação equilibrado e estável e os benefícios que ele traz - aumento de receita, redução de custos e consistência na qualidade do produto.



A classificação equilibrada e estável é ideal para processadores que administram um repasse (secundário) e/ou um terceiro (terciário). Otimizar as configurações dos módulos/bandejas para selecionar de forma equilibrada evita a recirculação desnecessária de qualquer material do aceito ou rejeito, enquanto mantém um percentual consistente de baixa contaminação de resíduo durante o repasse.

A classificação equilibrada e estável também é conseguida através de uma combinação de software e tecnologias pré-equipadas nas selecionadoras Bühler denominadas; Sistema de Auto-Calibração e Rastreamento de Produto. Isso remove a necessidade de trabalhosas configurações manuais e oferece desempenho de classificação consistente - todos os dias, o dia todo.

Principais benefícios

- **Qualidade consistente no aceito**

O percentual da qualidade do aceito permanece consistente ao longo do dia. Além disso, não há nenhum produto não classificado na selecionadora óptica, uma vez que um processo em lote é concluído.

- **Evita a circulação desnecessária do produto**

Durante um desempenho de classificação equilibrado e estável, a selecionadora óptica Bühler classifica inteligentemente um grão para o fluxo do aceito ou rejeito, sem a recirculação de grãos desviados no processo. Esta característica reduz o consumo de ar comprimido, uso de

energia, desgaste do equipamento e garante que a selecionadora óptica maximize sua capacidade.

- **Maior controle do produto**

A qualidade de rejeito e aceito é a verdadeira representação do que uma selecionadora óptica Bühler pode atingir durante o processamento de um lote, pois nenhum grão indeciso recircula no processo. Isso significa que um processador pode ajustar com confiança a qualidade do aceito/rejeito para atender às suas necessidades. Isso é supervisionado pelo Rastreador de Produto, uma tecnologia exclusiva da Bühler, que mantém a performance do equipamento.

SANMAK B Tamanhos e características.

Detalhes técnicos.

Opções do produto

SANMAK B	SANMAK B	SANMAK B ColorVision™	SANMAK B MultiVision™
Câmera Clara ou Escura	■		
Câmera Clara e Escura		■	
Câmera Colorida			■
Tecnologia PROfile™	●	●	
Tecnologia PROsize™			■
Iluminação LED	■	■	■
Acesso Remoto	●	●	●
Certificação CE	■	■	■
Módulos disponíveis	2-5	2-5	2 - 5

■ Padrão ● Opcional Para obter a lista completa de recursos e as especificações do produto, entre em contato com o representante local.

Dimensões

Máquina	Largura mm	Prof. (Porta aberta) mm	Prof. (Porta fechada) mm	Altura mm	Peso* kg
B2	1787	2347	1630	1912	927
B3	1787	2347	1630	1912	970
B4	2387	2347	1630	1912	1107
B5	2387	2347	1630	1912	1150

* Peso não embalado. Os números variam de acordo com as especificações da máquina

Requisitos de ar e energia

Máquina	Requisitos típicos do ar (L/s)* 72-102 psi (5-7bar)	Consumo típico de energia (kW)** (200-240V; 50/60 Hz monofásico)
B2	16	1.2
B3	24	1.5
B4	32	2.1
B5	40	2.9

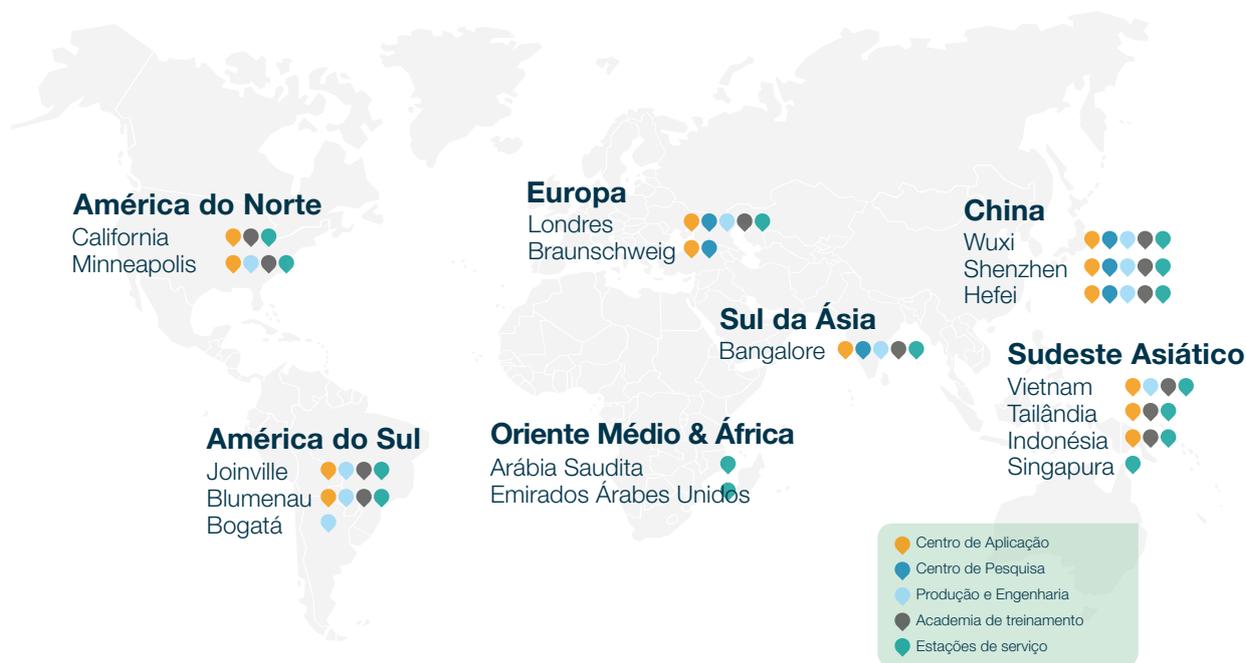
* Os números variam de acordo com os níveis de contaminação

** Os números variam de acordo com as especificações da máquina

SORTEX® Customer Care.

Proteja os lucros de amanhã hoje.

A organização mundial de Atendimento ao Cliente da Bühler oferece suporte local da melhor qualidade, assegurando que as selecionadoras ópticas funcionem com a máxima eficiência possível, proporcionem a melhor produtividade e obtenham o melhor retorno do investimento



Peças de reposição SORTEX/SANMAK®.

A satisfação do cliente é nossa prioridade. É por isso que nos esforçamos para entregar peças de reposição e desgaste o mais rápido possível, fazendo o nosso melhor para limitar o tempo de inatividade e maximizar a sua rentabilidade.

Para os clientes que necessitam de peças sobressalentes disponíveis localmente, os engenheiros da Bühler criaram kits de peças apropriadas para as diferentes máquinas.

SORTEX TotalCare

O SORTEX TotalCare permite que os clientes criem seu próprio pacote de serviços, composto por recursos de serviço individuais que melhor atendam às suas necessidades. Os clientes podem criar um programa personalizado a partir de uma variedade de pacotes. Desta forma, os investimentos podem permanecer totalmente protegidos.

Proteção **WearCare**

Manutenção preventiva

Um número fixo de horas por ano. Durante as visitas o técnico da fábrica realizará verificações, ajustes e, quando necessário, substituirá as peças consumíveis ou de desgaste.

[Protegendo o Investimento.](#)

RepairCare

Reparo de emergência

Sob a improvável hipótese de a máquina parar de funcionar, um técnico da fábrica visitará e consertará a selecionadora.

[Reparar e otimizar.](#)

EjectorCare

Manutenção e reparo de ejetores

Quando os ejetores alcançarem seu período de recondição, um técnico da fábrica fará uma visita para repar os ejetores que apresentarem desgaste ou falhas.

[Máxima Capacidade e Qualidade.](#)

Os clientes podem personalizar seu pacote individual a partir das seguintes opções

Sanmak Spares Kits

Peças de manutenção

Para os clientes que querem receber peças de reposição disponíveis no local, os engenheiros a Bühler criaram kits apropriados de peças de reposição para diferentes máquinas.

[Manter o desempenho otimizado.](#)

Sanmak Boards Kits

Acesso remoto e assistência

Com o objetivo de prevenir o tempo mínimo de interrupção da máquina em caso de possível falha, o cliente pode optar pela cobertura de algumas placas eletrônicas que podem ser fornecidas prontamente pela Bühler.

[Controle final.](#)

* Todos os contratos estão disponíveis para durações variáveis

Kits de atualização SORTEX/SANMAK®.

Adequado para aqueles que procuram atualizar as selecionadoras com um módulo adicional, novos recursos ou atualizações de software.

Novas tecnologias e inovações estão em desenvolvimento contínuo. Os kits de atualização permitem que os clientes com máquinas existentes aumentem sua linha de produção com a mais recente tecnologia de classificação óptica.

Divisão Optical Sorting:

Bühler Sortex

20 Atlantis Avenue
London, E16 2BF
United Kingdom
T +44 (0)20 7055 7777

Bühler Sanmak

Rua Francisco Vahldieck, 3767
Blumenau / SC
Brasil
T +55 (47) 2111 2700

www.buhlergroup.com/optical-sorting
vendas.bsmk@buhlergroup.com

SO XXXXX pt 0816 000 Z&B