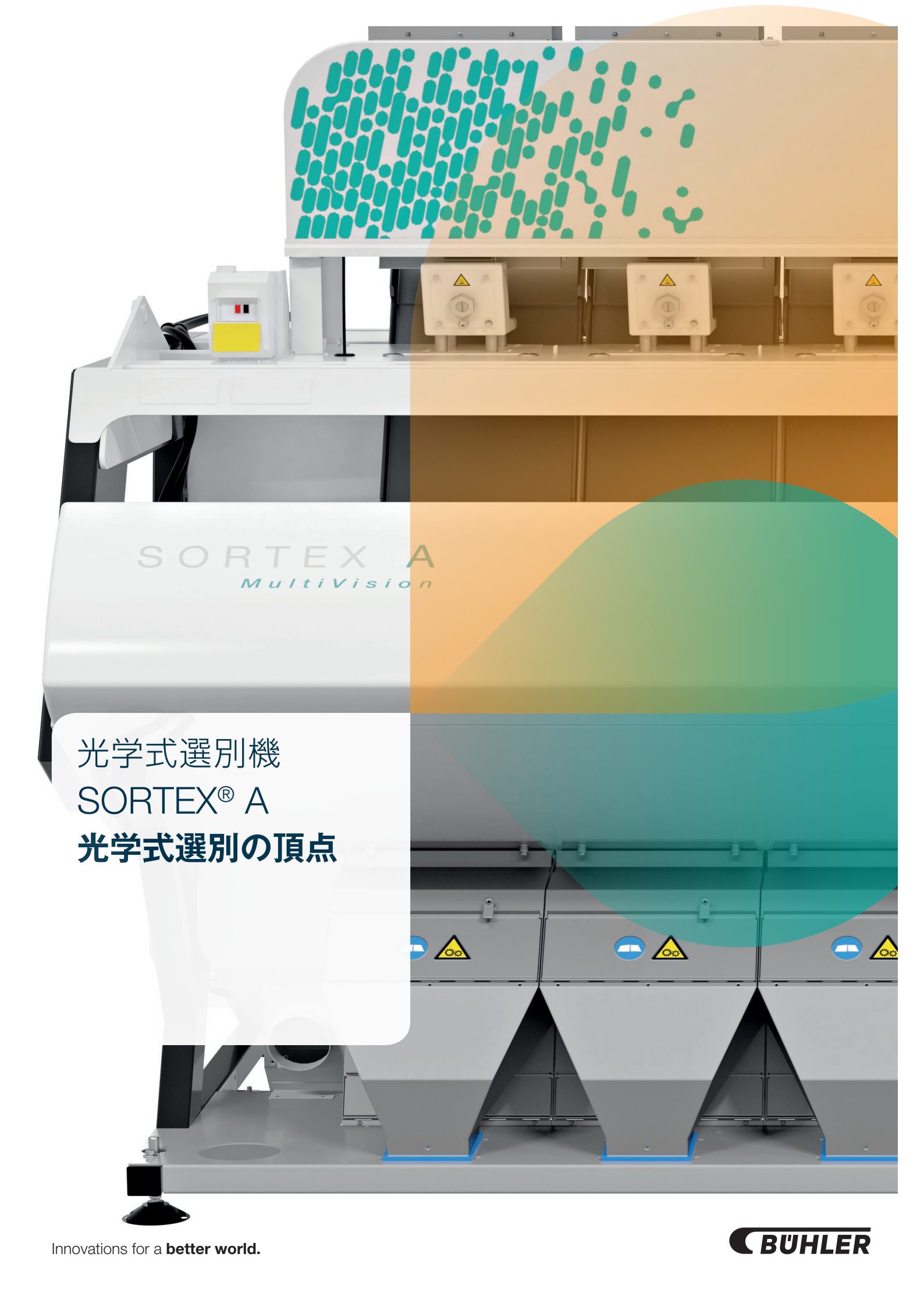




SORTEX A
MultiVision

光学式選別機
SORTEX® A
光学式選別の頂点

加工事業者と連携するビューラー 製品選別の総合パートナー

SORTEX Aには、スタンダード、SORTEX A DualVision™、SORTEX A Color-Vision™ InGaAs、SORTEX A MultiVision™の4機種のバリエーションがあり、お客様固有の選別要件に応じてカスタマイズされ、専用オプションを備えた選別処理ソリューションを実現いたします。

新しい検査・照明システムに基づくビューラーの最新技術により、用途の難しさを問わず、高度な選別ソリューションを可能にします。

- 選別性能を強化
- 安定した運転を確保
- 生産性の向上とランニングコストの低減

SORTEX A

光学式選別の頂点

SORTEX Aシリーズは、小容量から大容量まで柔軟に対応できるように1モジュールから5モジュールまでの5種類が用意されており、対応するフレームは3種類をご用意しています。

また、お客様のご要望に応じて、カスタマイズされたオプションを付属させることもできます。



1モジュール



2/3モジュール



4/5モジュール

多様な製品に対して高い信頼性を発揮

■ 良品 ■ 不良品



小麦

赤レンズ豆

黒ゴマ

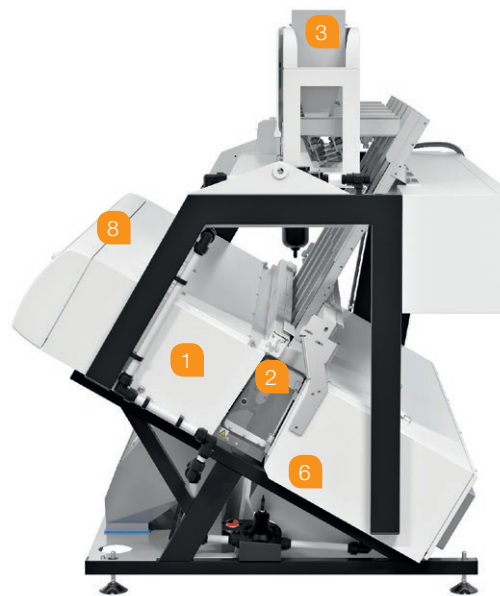
プラスチック

コーヒー豆

アーモンド

SORTEX A

概要



1 先進の検査システム

あらゆる既知の欠陥および異物を検知し、非常に複雑な選別用途に対応。

2 ブロードバンドLED照明

フレキシブルなソリッドステートLEDにより照度を向上させ、欠陥認識性能が向上。

3 大容量フィードシステム

最大5台のシュートを装着することができ、柔軟性の高い選別構成を実現。

4 SmartEject™ (スマート噴射) テクノロジー

不良物の全体エリアを正確に捉え、効率的に除去。

5 オペレーティングソフトウェア

SORTEX ProSortX™

比類ない処理速度で多彩な設定項目を簡略化。

6 自動化されたバックグラウンド

照度レベルの変化に応じたバックグラウンド調整により安定した運転を実現。

7 同時二次選別

最高の不良品濃度により良品歩留りを最大化。

8 密閉式の光学系・制御キャビネット

保護等級IP5Xの粉塵侵入保護構造を採用し（オプション）、粉塵環境における安定した性能と運転信頼性を確保。

9 リアルタイムモニタリング用リモートアクセス

世界中のどこからでもビューラーエンジニアによる選別機パフォーマンスのリアルタイムモニタリングが可能。

10 低消費電力、低空気消費量

運用コストを低減。

11 ATEX準拠

防爆対象環境で使用可能。



ナッツ



種子



穀物



コーヒー豆



豆類



プラスチック

SORTEX Aのバリエーション

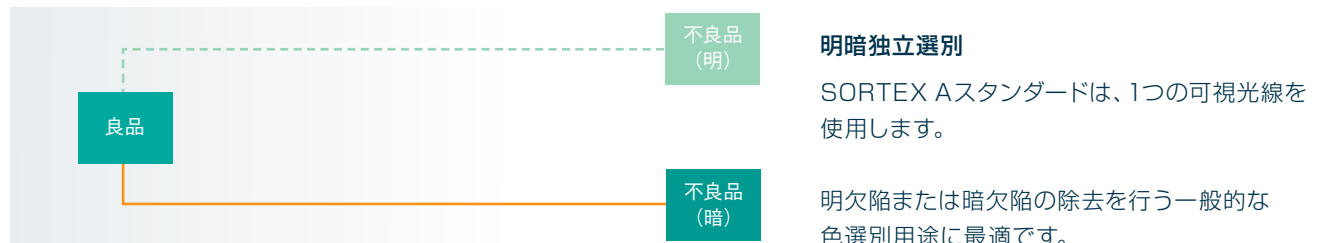
可視光検査システム

ビューラーの包括的な製品ポートフォリオは、従来およびこれからの厳しい選別用途に対応する最高のソリューションを提供するために構成されています。

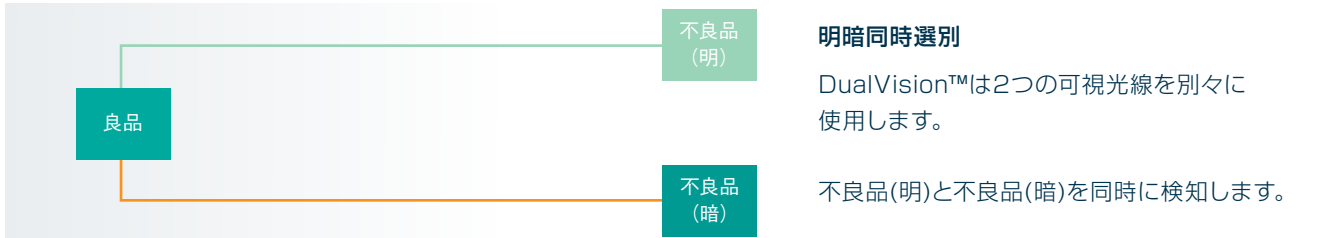
SORTEX Aシリーズには4つの技術的なバリエーションがあり、それぞれが異なる欠陥検知レベルで設計されています。

各バリエーションの検知対象

SORTEX Aスタンダード (モノクロバージョン)



SORTEX A DualVision™ (モノクロ明暗同時選別バージョン)



SORTEX A ColorVision™ InGaAs (バイクロマティックバージョン)



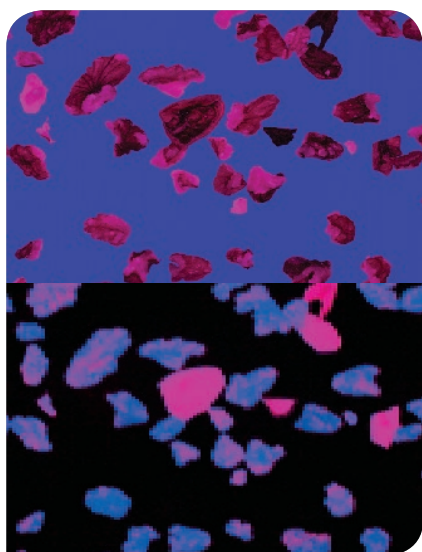
SORTEX A MultiVision™ (フルカラーバージョン)



SORTEX Aの技術 革新とリーダーシップ

信頼性の高い、安定した機械性能は、均一で高品質な最終製品をもたらします。

ビューラー独自の技術が、良品の損失を最小限に抑えると同時に収益性を最大化します。革新的技術により、微妙な色のばらつきや検知の困難な異物を選別・除去し、あらゆる加工事業者のニーズに応えます。



可視光カメラによるフレームキャプチャ
InGaAsカメラによるフレームキャプチャ

InGaAs技術

軍事衛星用途向けに当初設計された製品から生まれたInGaAs技術は、可視光では確認できない欠陥を検知します。このシステムは、赤外線技術を利用して光の反射や色ずれを認識し、精密で信頼性の高い検知を実現しています。

InGaAsは、良品と同じ色の異物を高精度で選別し、安全な高信頼性の製品をもたらします。



フレキシブルなブロードバンドLED照明

LEDと赤外線照明による 検査システム

ビューラーが自社で設計・製造を行っている高解像度カメラは、不良品と異物の検知に必要な色のコントラストを提供します。最高水準の設計が施されたビューラーの光学式選別機は、LEDまたは赤外照明との組み合わせにより、可視スペクトル全域および赤外スペクトル域での不良品を対象とすることができます。

長年にわたって開発と最適化が重ねられてきたSORTEXのカメラおよび照明システムは、最新の光学位置合わせ認識技術を利用しています。



日々の選別作業を効率化

オペレーティングソフトウェア SORTEX ProSortX™

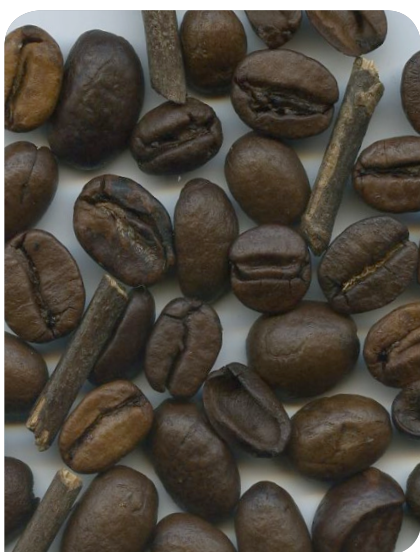
ビューラー独自の最新バージョンのオペレーティングソフトウェアは、近代的でシンプルな、直感的に使用できる新しいインターフェースを備えています。

革新的なFingerTipControl™と新しく開発されたビューラーのATOM™ボードにより、高速の処理とスクリーン間ナビゲーションを実現します。

PROfile™技術

ビューラー独自の3つの強力な分析システム

3つのダイナミックな技術の組み合わせにより、ビューラーの光学式選別機は非常に複雑な選別作業にも対応します。複数レベルの形状、大きさ、色を検知できるように設計されているため、大容量処理時にも安定した均一な製品品質を実現します。この独自の二重検知システムは、製品を両側から分析し、加工事業者に総合的な品質保証をお届けします。



良品と同じ色の不良品を検知。

PROshape™

SORTEXのエキスパートによって設計されたPROshape™は、良品と同じ色をした不良品を形状に基づいて検査する高度な検知技術です。

PROshape™は、複数の検知基準を組み合わせることで、以下を実現しています。

- 枝、茎、葉など、良品と同じ色の異物を除去し、製品の安全性を最大化



繊細な製品を大きさに応じて容易に選別。

PROsize™

ビューラーのPROsize™技術は、対象物をサイズ特性に基づいて選別し、製品の均一性と価値を最大化する検知ソリューションです。

従来の選別ソリューションから大きく進歩したPROsize™は、製品が非常に繊細な場合や、従来の機械式選別機では選別が困難な場合に対応でき、高品質な製品を識別して収益性を最大化します。

PROsize™は以下の目的に最適なソリューションです。

- 小さすぎる製品の除去
- 大きすぎる製品の除去
- 破損した製品の除去



複数の検知対象を組み合わせることで製品の真の価値を定義。

PROcolor™

PROcolor™は完全にビューラー独自の画期的な技術です。この最先端のプロセスは、複数の色変化と個別の不良品領域に基づいて製品を分析します。

加工事業者は小売店や顧客の仕様に基づいて最大表面不良品率を定義でき、それによって小売店や顧客は製品を外観に応じて等級分けできます。

- 高品質製品について複数の等級を定義し、製品の価値を最大化
- 品質規格を引き上げ、製品の付加価値を高める

SORTEX Aの仕様 技術仕様

製品オプション

SORTEX A	スタンダード	スタンダード InGaAs	DualVision™	DualVision™ InGaAs	ColorVision™ InGaAs	MultiVision™	MultiVision™ InGaAs
フレキシブルカラーカメラ					■	■	■
InGaAs技術		■		■	■		■
PROfile™技術					■	■	■
LED照明	■	■	■	■	■	■	■
赤外照明		■		■	■		■
温度制御	●	●	●	●	■	●	■
リモートアクセス	●	●	●	●	●	●	●
SORTEX ProSortX™	■	■	■	■	■	■	■
CE認証	■	■	■	■	■	■	■
ATEX	●	●	●	●	●	●	●
SORTEX TotalCare™	●	●	●	●	●	●	●
選択可能なモジュール	1～5	1～5	1～5	1～5	1～5	1～5	1～5

■ 標準

● オプション

完全な機能リストと製品仕様については、お近くの代理店にお問い合わせください。

寸法・圧縮空気・電源要件

寸法

型式	幅 mm	奥行 (ドア開) mm	奥行 (ドア閉) mm	高さ mm	重量* kg
A1	1000	2333	1708	2088	500
A2	1788	2333	1708	2088	927
A3	1788	2333	1708	2088	970
A4	2387	2333	1708	2088	1107
A5	2387	2333	1708	2088	1150

* 非梱包時の重量。数値は装置の仕様によって変動します。

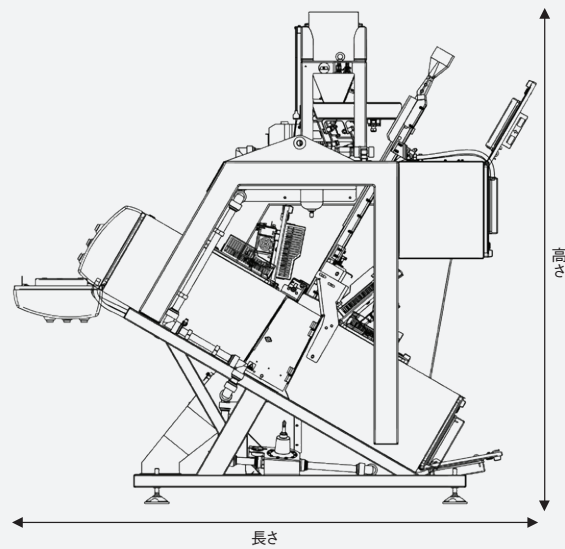
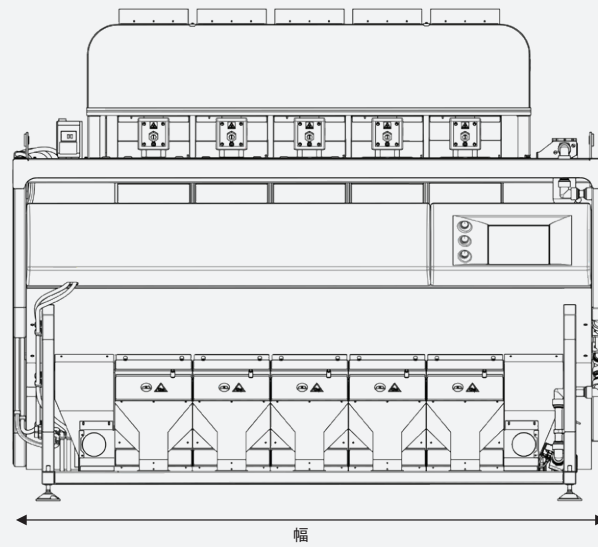
圧縮空気・電源要件

型式	標準圧縮空気要件 (L/s) * 72~102 psi (5~7 bar)	標準消費電力 (kW) ** (200~240 V、50/60 Hz単相)
A1	8	1.5
A2	16	2.3
A3	24	3.1
A4	32	3.4
A5	40	4.5

* 数値は混入レベルによって変動します。

** 数値は装置の仕様によって変動します。

SORTEX A



ソーテックスカスタマーケア 未来のメリットを今すぐ入手

ビューラーは、全世界を網羅するサービスネットワークを通じて最高品質のサポートを提供しています。お客様が光学式選別機を最大限に効率よく運用し、最適な生産性と、最善の投下資本利益率を実現できるようご支援します。



ソーテックス純正スペアパーツ

お客様の満足が私たちの最優先事項です。お客様がお使いの設備の運転休止時間を最小限に抑え、最大の収益を実現していたくために、必要なスペアパーツおよび消耗部品を48時間以内にお届けできるよう努めています。

スペアパーツを常備したいお客様には、各機種向けにスペアキットをご用意しています。

TotalCare™

性能を維持

TotalCare™は、お客様のニーズに合わせて最適なサービスを選択し、構成されるお客様専用のサービスパッケージです。基本プランに加え、幅広いニーズに対応する包括的なサービスオプションをご用意しています。必要なサービスを選択していただくことで、無駄のないプランをご利用いただけます。

トータルケア・プロテクト

ダウンタイムを最小化

設定された年間訪問回数の範囲内でビューラーのエンジニアがお客様の工場を訪問し、主要な消耗品を交換し、将来のメンテナンス要件に関する相談およびアドバイスを行います。

無駄のない投資

トータルケア・パフォーマンス

性能を最適化

運転休止時間の最小化を目標とし、選別機の部品故障を可能な限り防ぎます。万一故障した場合には、ビューラーのエンジニアが修理し、本来の性能を回復させます。

修理と最適化

トータルケア・パフォーマンスプラス

エジェクターのオーバーホール

選別機の最高状態での稼働を保証します。エジェクターは設定された寿命時期に合わせて交換します。性能は将来にわたって維持されます。

最大の処理能力と最高品質を確保

お客様は以下のオプションから
テーラーメイドの個別パッケージを
構成できます。

トータルケア・エニーウェア

機能性を常時監視

選別機の稼働記録レポートを作成。レポートには操作情報、機械が正常に機能するために実施した監視作業報告、故障予防メンテナンスのプランが含まれます。

最適な稼働状態の維持

トータルケア・エニーウェアプロ

リモートアクセスとリモートアシスタンス

選別機の動作を、お客様とビューラーのエンジニアの双方で遠隔監視します。ノートPC、タブレット端末、またはスマートフォンがあれば、担当者はどこにいても、不具合を診断し、稼働状態を最適化できます。

究極のコントロール

* いずれのパッケージも契約期間はご相談に応じます。

SORTEXアップグレードキット

追加モジュール、新しい機能、またはソフトウェアの更新によりご使用中の選別機をアップグレードされたいお客様向けのキットです。

技術革新は日進月歩で絶え間なく進みます。アップグレードキットをご利用いただくことで、お客様はビューラーの最新の光学式選別技術を使い、ご使用中の設備の高性能化や生産ラインの能力増強を図ることができます。

ビューラー株式会社

〒222-0033

横浜市港北区新横浜3-22-11

TEL : 045-477-3000

FAX : 045-477-3030

E-mail : buhler.japan@buhlergroup.com

www.buhlergroup.com