



光選別機

大規模生産者向け
SGS-2300K



SAXESウェブサイト
<https://saxes-japan.com>



SAXES for your SUCCESS.

※商品の外観、仕様は性能改良等により、予告なく変更する場合があります。

光の先駆者、新世代へ。

SAXESシリーズに 光選別機、誕生。



SAXES

光選別機がSAXESシリーズへと進化。

昇降機、タンク不要のオールインワン構造・2次選別付など

基本スペックは踏襲しつつ、新たに新技術・装備を搭載。

日本の大規模生産者・営農集団・個人農家、米作りに携わる

すべての方の“救世主”となるべく、SAXES Knight誕生。

SAXES IS THE FUTURE

“強く、美しい”プロポーション。

美しいボディ前面は曲線を施すことで、
ユーザーへの視覚的な圧迫感を最小限に抑えます。
シンプルな外観イメージは、
しなやかさを演出するのみならず、
ボディ表面の清掃が簡単に行えます。
ひと目でSAXESシリーズだとわかる重厚なブラックは、
製品の頑丈さ、安定感を表現し、プロ農家にふさわしい
ワンランク上の高級感を演出します。
また、SAXES-Knightは、高光沢のブラックのカラーリングを採用。
日本の伝統的な“漆塗り”を模したもので、
日本古来から続く稻作に敬意を払うとともに、
日本の伝統的な美意識を取り入れることにより、
日本人に親しみやすい存在感を目指しました。
SAXESの農業機械の枠にとらわれないアグレッシブなデザインは、
これから日本の米作りを担うプロ生産者の象徴として、存在感を増していきます。



SGS-2300K



選別の新技術を惜しみなく搭載。

CUTTING EDGE TECHNOLOGY



異物除去の精度を上げるピエゾバルブを採用



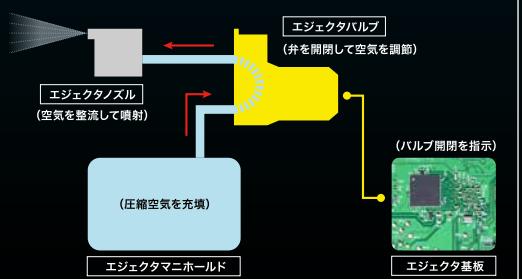
ピエゾバルブ

エJECTAバルブは、異物を除去する際にエア噴射の弁の開閉を担う重要な装置です。良品の巻き添えを最小限に抑え、選別精度を高めるためには開閉の動作が俊敏である必要があります。

ピエゾバルブの特長

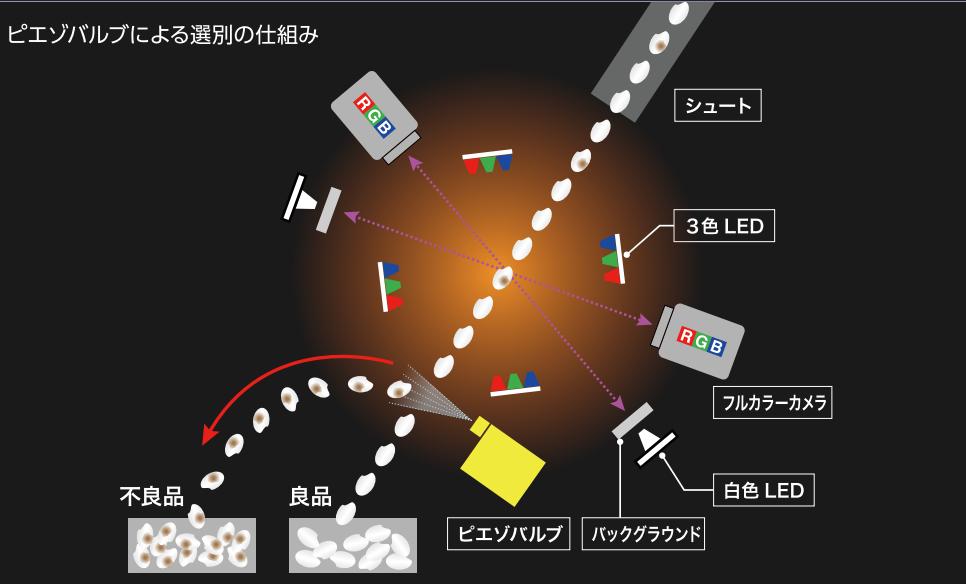
- 従来のソレノイドバルブ(電磁石タイプ)に比べ、約1.7倍のバルブ開閉速度により、選別時の精品ロスを低減。
- バルブ開閉部に特殊素材の採用による摩耗低減で、3倍の長寿命化を実現。
- ピエゾ素子の特性によるバルブ開閉で、消費電力を低減。
- ピエゾ素子の特性により、効率的なエアの消費が可能。

エJECTA(噴射装置)の構造

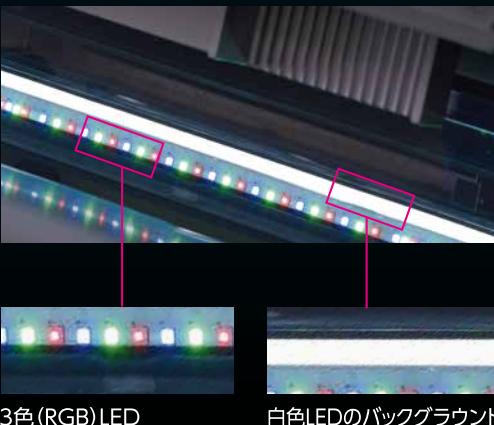


ピエゾ素子は、圧電効果(水晶や特定の物質などに圧力を加えることで生じる歪みに応じて電圧が発生する現象)を利用して、電気を取り出したり、逆に電圧をかけることで振動を取り出す電子部品です。

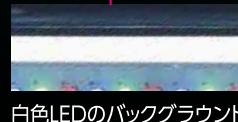
ピエゾバルブの超高速動作とキレの良いエア噴射、また、4色LED光源とサタケ独自の画像処理技術の採用で、青未熟・乳白・しらたの判別性能が向上し、精品ロスを低減させたことで、玄米処理能力の向上(15%up)を実現しました。



より正確な画像処理を可能にする明るいLED光源



3色(RGB)LED

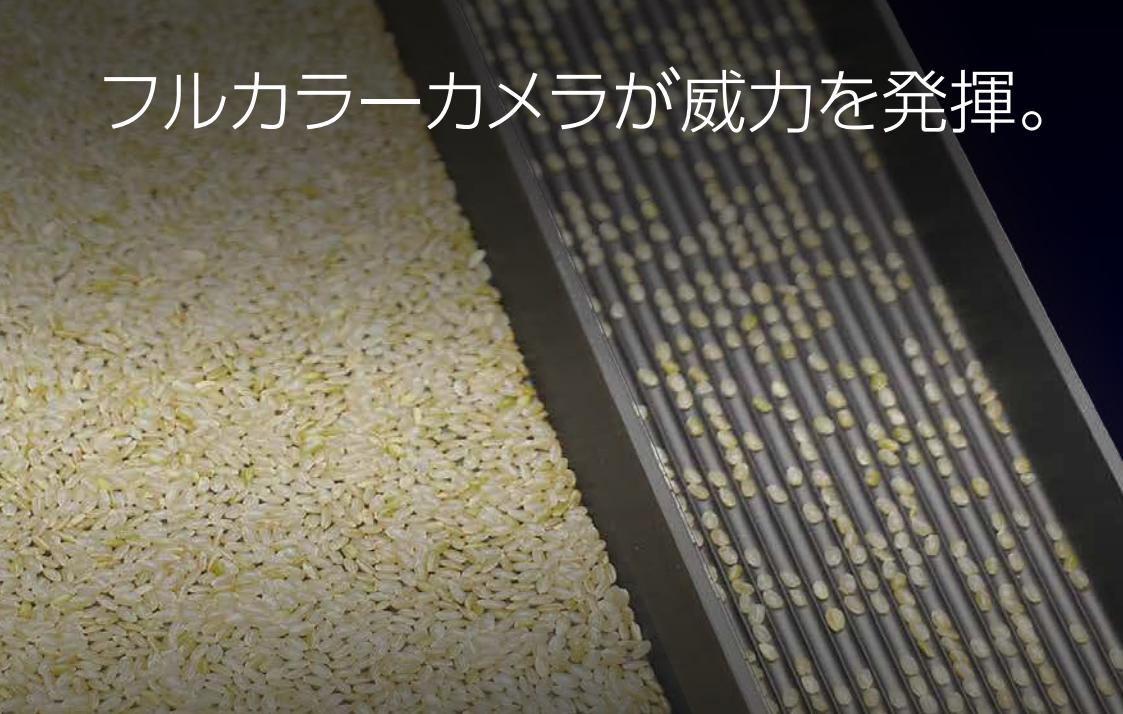


白色LEDのバックグラウンド

光学部に新たに採用した4色LEDとフルカラーカメラから得た原料の多量な情報を、サタケ独自の画像処理技術(特許第6152845号)により、最適に判別し、青未熟・乳白・しらたの選別能力が向上しました。

フルカラーカメラが威力を発揮。

FULLCOLOR CCD CAMERA



フルカラーなら同系色の識別も自由自在

モノクロカメラと比較して、圧倒的に多くの色情報を取得することが可能なため、これまで選別が困難であった光源と同系色の樹脂や青未熟米のより正確な認識が可能となりました。

色を正しく認識し、安心な
フルカラーカメラ

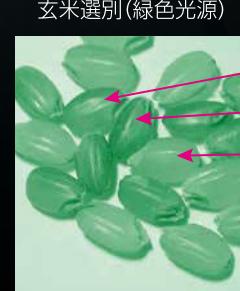


玄米選別(4色LED光源)



緑色樹脂

同系色の識別が困難な
モノクロカメラ



玄米選別(緑色光源)



緑色樹脂

目視の自然な色合いを正しく認識
し、青未熟と活青、整粒を容易に選
別できる。

フルカラーCCDカメラを搭載により、微妙な色合いの差を判別することが可能となりました。これによりモノクロカメラではできなかった玄米中の粉、シラタやガラス、草の実なども高精度に選別します。さらに「活青」「薄茶」は良品に残し、青い未熟米、茶色の濃い被害粒だけを取り除くといった選別ができます。

玄米の選別



うるち米
(玄米)

不良品



もち米
(玄米)

不良品

白米の選別



うるち米
(白米)

不良品



もち米
(白米)

不良品

粉やガラスまでフルカラーで識別・除去

フルカラーカメラでは4色LED光源によって目で見たままの色合いで対象物を捉え、微妙な色合いや濃淡を識別。モノクロ選別機では選別調整に経験と技量を要していた、玄米の青未熟粒や活青米、白米の胚芽残存などの選別に効力を発揮します。



粉



透明ガラス



カメムシ被害粒



ヤケ米



透明樹脂



白い石



黒い石



草の実

光が表情のように、運転状況をお知らせ。

EXPRESSION OF LIGHT



運転状況をLEDでカラー表示します。

離れている場所からでも、運転状況を一目で認識できるよう、運転状況に応じた色で表示する大型カラーLEDを搭載しました。

写真は一例です。



高耐久で力強いパフォーマンスを実現。

REINFORCED COMPONENTS

エジェクタ部・駆動部および搬送部に強化部品を使用

エジェクタ部・光学部・駆動部および搬送部に強化部品を使用しました。過酷な運転状況においても、力強いパフォーマンスで大規模生産者のニーズに応えます。

1 エジェクタ部

強化部品 特殊素材の使用による摩耗 **従来比: 約3.0倍**
低減で、長寿命化を実現



2 光学部

強化部品 LED光源の採用により、
長寿命化を実現 **従来比: 約1.5倍**



*従来比: FGS-2000S

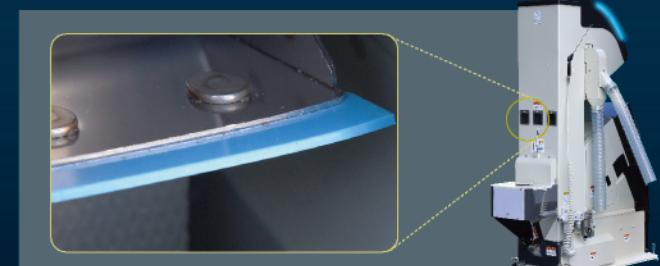
3 バケットベルト

強化部品 ベルト部の材質強化により、
耐久性が向上 **従来比: 約2.0倍**



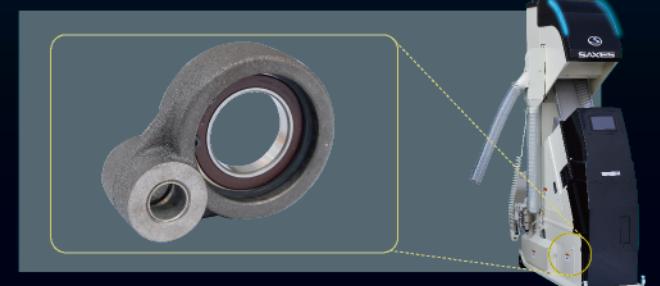
4 スクレーパー

強化部品 スクレーパー部の材質強化に
より、耐久性が向上 **従来比: 約2.0倍**



5 振動コンベア部

強化部品 コンロッドの材質を鋳物へ
変更し、耐久性が向上 **従来比: 約2.0倍**



使いやすさに長けた先進のオールインワン。

FULLY EQUIPPED

付帯品不要のオールインワン設計

昇降機、タンク一体型構造。付帯品不要のオールインワン設計。本体に昇降機、タンクなどを含んだ一体構造なので、設置するだけですぐにお使いいただけます。

また、原料投入ホッパや良品排出口の高さも前後の工程を考慮した設計としています。

ロータリーバルブ内蔵タンク

ロータリーバルブ内蔵のタンクにより、一定量の原料を選別部へ供給します。

高さを確保した良品排出口

選別後の排出高さは1,235mmを確保。次工程への接続が容易です。万が一、次工程で問題が発生した場合も安心な、オーバーフロー付です。

フタができる不良品排出口

使用しないときはワンタッチでフタができ、ネズミの侵入を防ぎます。



暖機運転の短縮

LED照明を採用し、光源の安定化に要する時間を大幅に短縮しました。



※従来機: FGS-2000S

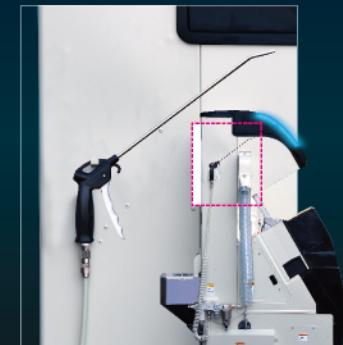
より使いやすい操作画面へ

選別設定を行う異物をイラストで表示するなど、感度調整が直感的に行えるよう操作画面の設計を見直しました。



ホコリを一気に除去できるエアガン

LED光源、選別部はエアガンで一気に清掃することができます。常時備え付けてあるため、使用後のメンテナンスにとても便利です。



3本の昇降機を内蔵

昇降機下部をU字に加工し、パケットベルトにスクレーパーを標準装備することで、残留を最小限にします。



張込に応じた原料投入ホッパ

原料投入ホッパは、シート配管、手張込のどちらにも対応可能です。

集塵装置を内蔵

選別部の塵やホコリを機外へ排出し、クリーンな選別環境で安定した選別精度を保ちます。

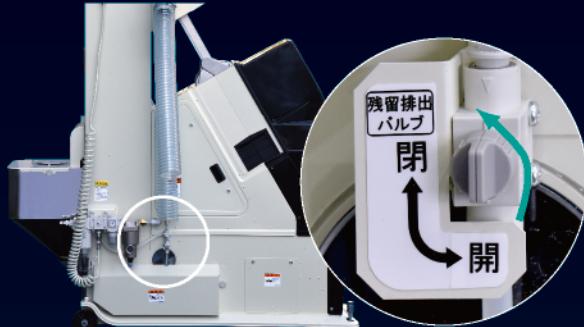
コンタミへの対応や清掃作業の労力を軽減へ。

FULLY EQUIPPED

昇降機下部の残留米を除去する新機能を搭載

タッチパネルの操作に基づき、本体側面の残留排出バルブを手動で操作することで、昇降機下部に残留した米を機外に排出できます。

コンタミへの対応や清掃作業を軽減します。



エアユニットのドレン排出を自動化



一定量のドレンが溜まると、ドレンを自動で排出します。自動で排出することにより、エア機器のトラブルを未然に防ぎ、メンテナンスが容易です。

工具不要の簡単メンテナンス

開閉式光学部と脱着式選別ホッパ採用で簡単メンテナンス。光学部はワンタッチで大きく開口し、選別ホッパは脱着可能なユニットとしているので、メンテナンスが簡単にできます。また、メンテナンスや収納時に便利な3輪キャスターを装備しているので、移動も容易です。



5インチ粉摺ラインに悠久の対応。

5インチ粉摺ライン設置例

パワフルな5インチ粉摺機の処理能力に余裕で対応する光選別機です。米選機・小型フレキシブルコンテナ計量ユニットとセットした粉摺ラインで、粉摺・選別・計量作業を効率的に行なうことができます。



小型フレキシブルコンテナ計量ユニット

FHA-2800HA
処理能力:1,800~3,000kg/h

昇降機、タンクの左右入替ができる小型のフレキシブルコンテナ計量ユニットです。

光選別機

SGS-2300K
処理能力:400~2,300kg/h

5インチ粉摺機の排出能力に対応した大容量処理。フルカラーカメラで高精度な選別をします。

米選機

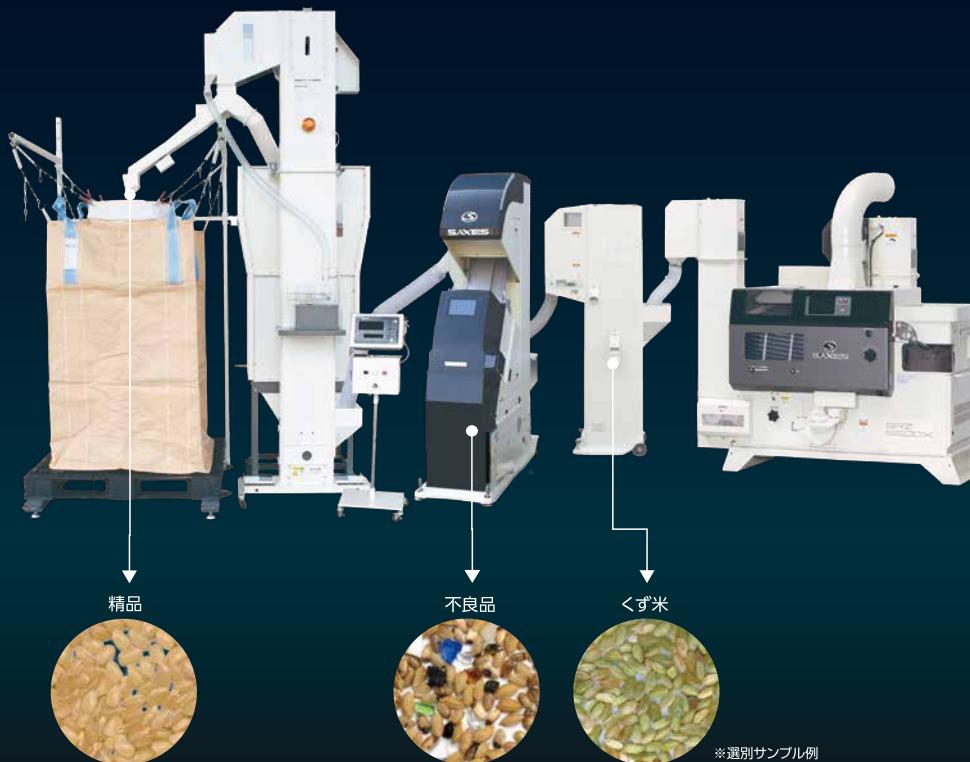
NVG45V
処理能力:600~2,700kg/h

光選別機の本来の能力を発揮させるために、予め未熟米やハヌカを除去します。

5インチ粉摺機

SRZ5500X
処理能力:1,320~2,100kg/h

ロールすきま自動制御で、ワンレバー搭載の5インチ振動選別粉摺機です。



Optional Parts

使用条件に合わせ、豊富なオプションを用意。

小型集塵機

● ホコリの多い原料に最適です。スタートボタンと連動し、作動します。ホコリを除去します。



手張込用ホッパ

● 30kg米袋をらくらく投入できます。投入口が広く、紙袋からスムーズに米を投入することができます。



サイクロン

● ホコリを逃さずキャッチします。機外に排出されるホコリを集塵袋の代わりに受けます。



85cmサクションホース1本、ホースバンド1個付



設置例

Compressor

Optional

オプションコンプレッサ

エアドライヤ 内蔵 タイプ (無給油式もございます)



PBD-2.2MNB5/6

(エアドライヤ付)
ユニット型

コンプレッサ型式 *	PBD-2.2MNB5/6
適応型式	SGS-2300K
方式	給油式 冷凍式エアドライヤ内蔵型
所要動力 (kW)	3相 200V 2.2
吐出エア量 (l/min)	265

*MNB5: 50Hz, MNB6: 60Hz

エアドライヤ 別 タイプ



2.2P-9.5VP

(エアドライヤ別)
タンクマウント型

コンプレッサ型式 *	2.2P-9.5VP5/6
適応型式	SGS-2300K
方式	給油式 圧力開閉器式
所要動力 (kW)	3相 200V 2.2
吐出エア量 (l/min)	265

*VP5: 50Hz, VP6: 60Hz

冷凍式エアドライヤ



RAX3J-A1

エア
冷凍
式
ドライヤ

※ 处理空気量は使用条件により変動します。	
エアドライヤ型式	RAX3J-A1
適応コンプレッサ型式	2.2P-9.5VP5/6
所要動力 (V)	単相 100
処理空気量 (l/min)	320 (50Hz) · 370 (60Hz)

⚠ 機械は取扱説明書をよく読み、じゅうぶんに点検整備をして正しく安全に使いましょう。商品の外観、仕様は性能改良等により、予告なく変更する場合があります。
本文中の商品名、サービス名、社名ロゴ等は当社または関連会社の登録商標または標章ですので、許可なく転用、転載、複製等の法令に違反する行為は禁止します。



広島本社
〒739-8602 広島県東広島市西条西本町2番30号
TEL.(082)420-8541 FAX.(082)420-0005

<https://satake-japan.co.jp/>

カタログ制作年月 2020年5月

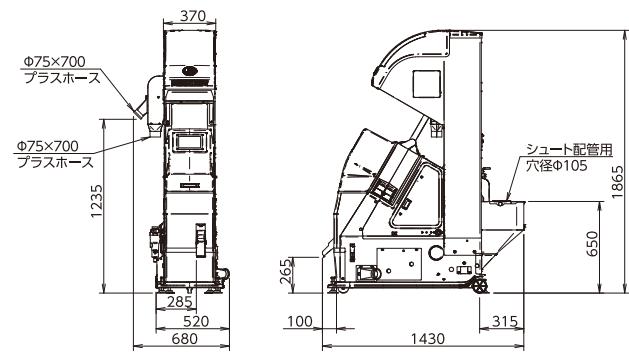
北海道 TEL.(011)812-3666(代) 小山 TEL.(0285)27-5060(代) 北陸 TEL.(076)277-2085(代) 福岡 TEL.(092)921-6111(代)
北上 TEL.(0197)64-0111(代) 柏 TEL.(04)7132-1181(代) 大阪 TEL.(06)6867-6015(代) 熊本 TEL.(096)382-2727(代)
秋田 TEL.(018)839-0891(代) 新潟 TEL.(025)287-0177(代) 広島 TEL.(082)420-8575(代)
仙台 TEL.(022)287-2733(代) 名古屋 TEL.(0586)73-2177(代) 松山 TEL.(089)982-6990(代)

Specifications 仕様

型式	SGS-2300K
所要動力(kW)	三相200V 1.0
必要工量(Nℓ/min)	240
主な用途	1.うるち白米・玄米中の着色粒選別 2.うるち白米・玄米中のしらた選別 3.もち白米・玄米中のうるち選別 4.うるち白米・玄米中の着色/しらた同時選別 5.もち白米・玄米中の着色/うるち選別 その他、上記原料中からの異物選別(原料と色が違うもの)
処理能力(t/h)	玄米:0.4~2.3 白米:0.4~2.4 ※
シート	1次:平シート(150mm幅) 2次:U溝シート(80mm幅)
カメラ	フルカラーCCD×2個(前1個、後1個)
エJECTバルブ	46ch(1次30ch, 2次16ch)
照明	LED
操作方式	タッチパネル
オプション	コンプレッサ、切換バルブ、増枠ホッパ、サイクロン、手張込用ホッパ、小型集塵機
標準装備品	ラインフィルタ、レギュレータ、マイクロミストセパレーター、集塵装置、シートヒーター、プラスホース(Φ75×700mm)2本、ワイパー(光学部用)、プロガン、エア配管材(ホース除く)、オーバーフローボックス、ハケ(掃除用)

※ 処理能力は不良品混入率5.0%以下の場合です。使用条件により処理能力は変化します。

Dimensions 寸法図 (単位: mm)



株式会社サタケはマネジメントシステムの国際規格であるISO9001とISO14001の認証を取得し、高品質な商品・サービスの提供に努めています。

ISO9001認証取得 ISO14001認証取得
(品質マネジメントシステム) (環境マネジメントシステム)