X線検査システム Dymond Bulk

バラ製品や裸製品向けの検査に

特徴

- X線で鉄・非鉄等の高感度な検出を実現
- 直感的な操作
- リモートサポートを含むワールドワイドでのサービス
- ネットワークに直接接続するための高性能インターフェース

*Dymond Bulk*は、食品業界のバラ材料向けの正確なX線検査が可能です。
石や金属などの異物を検出し製品フローから排出することで、
製品と機械の両方の安全に貢献します。

Dymond Bulkは原料段階で異物の混入をブロックし、製品フローへの混入を防ぎます。

- 野菜/ナッツ/ドライフルーツ/シリアルなどの原材料向けへの優れた検出性能：
  4つのセグメントに分かれたマルチセグメントセパレーター(オプション)は、異物混入箇所に絞って製品フローから排出することで製品ロス削減に貢献します。
- シンプルで直感的：
  X線検査用ソフトウェアを使用したタッチパネル式ユーザーインターフェースにより簡単な操作が可能です。
- Ethernetインターフェースを介して世界中でリモートサービスが利用できます。
- SPC @ Enterprise/OPC-UA/Modbus/USB/Ethernetなどのさまざまなインターフェースを使用し、さまざまなネットワークへの接続が可能です。

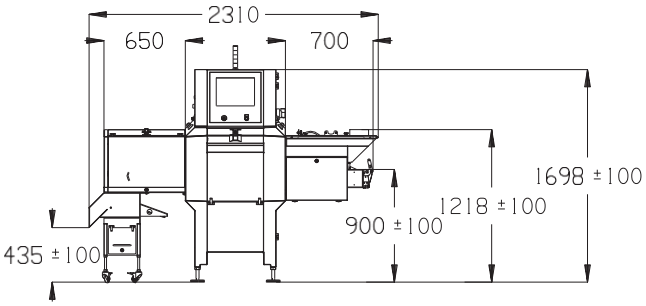
原材料中のあらゆる異物を除去

Dymond Bulkは現場から直接製造プロセスに持ち込まれるすべての材料について、
金属、プラスチック、石、泥の塊、ガラスなど、あらゆる種類の異物を効率的に検出して除去します。

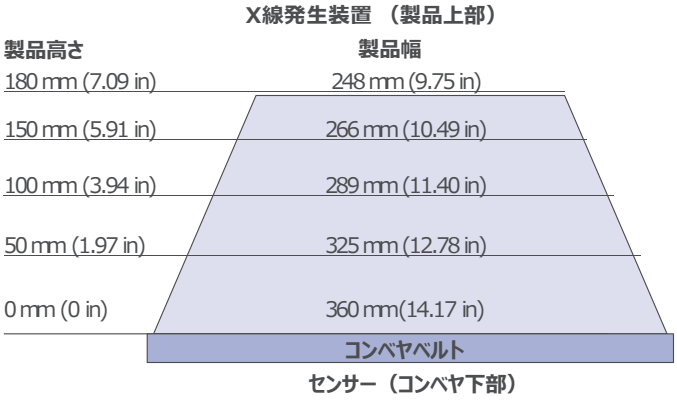
生産ラインの早い工程でX線検査を行うことにより、生産設備が常に保護され品質保証に貢献します。
異物を即座に検出して追跡することができます。 さらに、ナッツ、果物、種子、コーヒーなどの原材料が
後加工される前に異物を除去することは無駄なコストを削減するためにも効果的です。

Dymond Bulk 80 と 120 の2種類からお選びください：

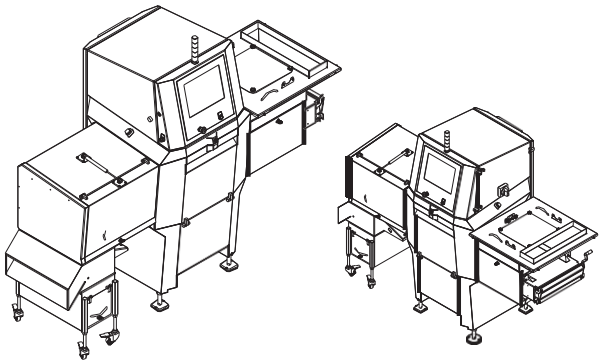
前面



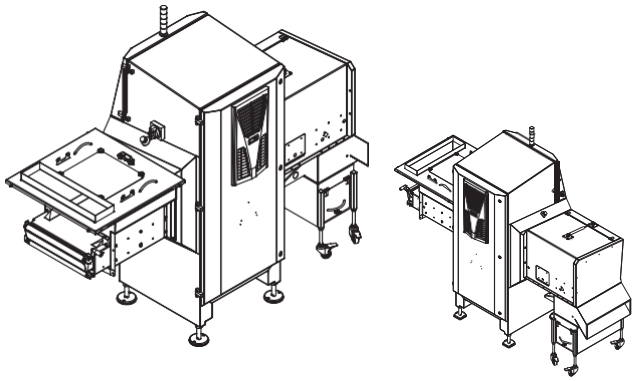
X線照射範囲



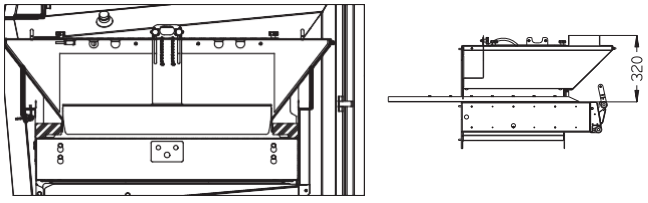
側面



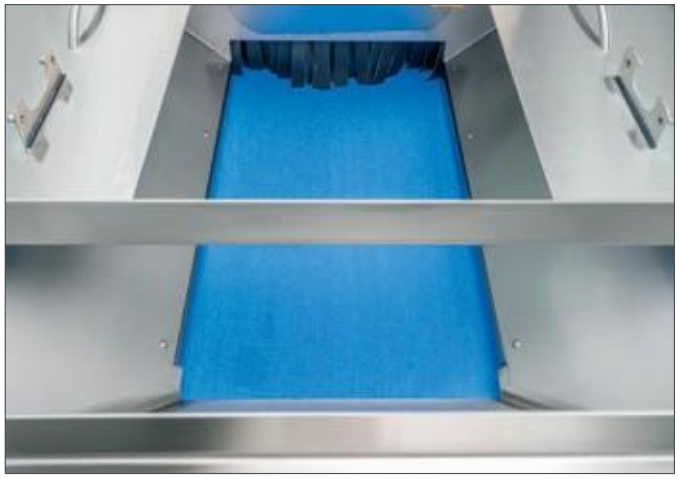
背面



製品投入口



信頼性の高い検査プロセスには製品の高さを均一にすることが不可欠です。 位置固定用スクレーパーで高さを均すことにより精度の高い検査が可能です。



Dymond Bulk with type 2 コンベヤベルト

技術仕様

技術データ – Dymond Bulk

	Dymond Bulk 80	Dymond Bulk 120
X線出力	70 kV ～ 1.2 mA 80 kV ～ 2 mA（オプション）	80 kV ～ 2 mA
探知機の解像度	0.8 mm 0.4 mm（オプション）	0.8 mm
ベルト速度範囲	10 ～ 49 m/min ～ 73 m/min（オプション）	10 ～ 49 m/min ～ 79 m/min（オプション）
認証	CE, UL/ CSA	CE, UL/ CSA
安全装置	SIL 3. Category IV PL E, 磁性センサー	SIL 3. Category IV PL E, 磁性センサー
表示方式	15インチタッチスクリーン	15インチタッチスクリーン
動作温度	+5°C ～ +40°C	+5°C ～ +40°C
機械冷却	500 W 空冷 (オプション Nema4X / IP65)	500 W 空冷 (オプション Nema4X / IP65)
相対湿度	20% ～ 90%, 結露無きこと	20% ～ 90%, 結露無きこと
デジタル出力	4 チャンネル	4 チャンネル
デジタル入力	7 チャンネル	7 チャンネル
USBポート	有	有
ネットワーク接続	Ethernet	Ethernet
圧縮空気	5.5 ～ 6.9 bar	5.5 ～ 6.9 bar
放射線安全性	FDA CFR 21 Part 1020.40 (別途工場が入手必要な地域認証に基づく)	FDA CFR 21 Part 1020.40 (別途工場が入手必要な地域認証に基づく)
保護等級	IP34 IP65 （オプション） IP69K （要相談）	IP34 IP65 （オプション） IP69K （要相談）
電源供給	230 V AC ± 10%	230 V AC ± 10% 190 to 240 V AC 50/60 Hz（オプション）
最大スループット	使用するコンベヤの種類とスピードによる	使用するコンベヤの種類とスピードによる
最大消費電力	16 A	16 A
重量	~ 500 kg	~ 600 kg
コンベヤー高さ	800–999 mm	800–999 mm

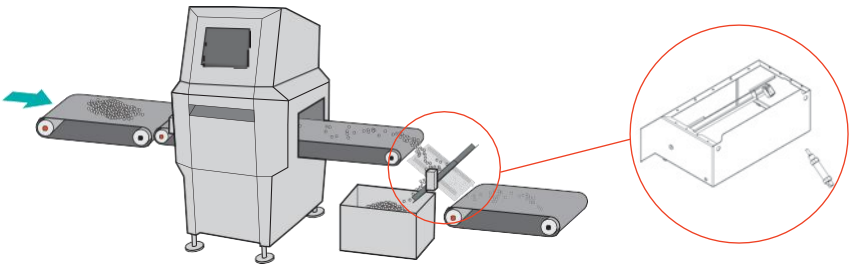
オプション

各種追加オプション

- リモート制御
- 音響制御エミッター
- 保証延長
- バーコードリーダー

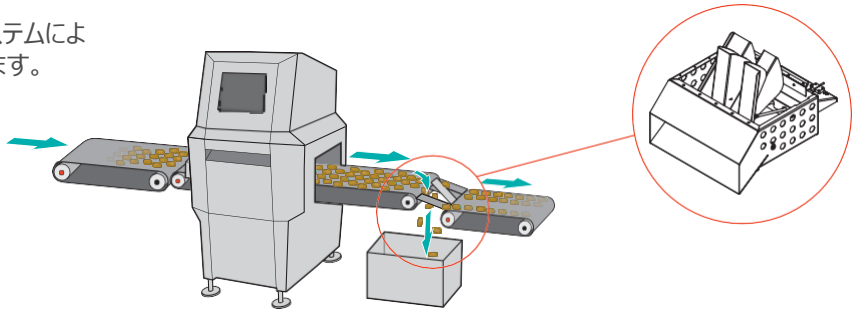
セパレーター

標準排出装置



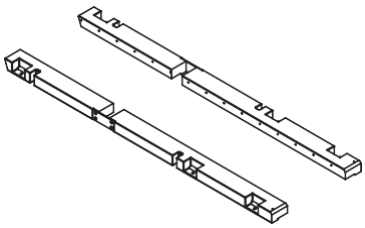
マルチセグメント排出装置

正確なマルチセグメント排出システムにより、材料のロスを最小限に抑えます。



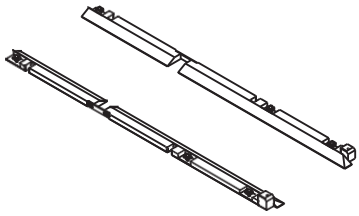
コンベヤベルト – タイプ 1 / タイプ 2

さまざまな種類のバラ材料に使用できる2種類のコンベヤーベルトがあります。粒の大きさによっては、トラフベルトまたはサイドガイド付きフラットベルトが必要になる場合があります。



Type1

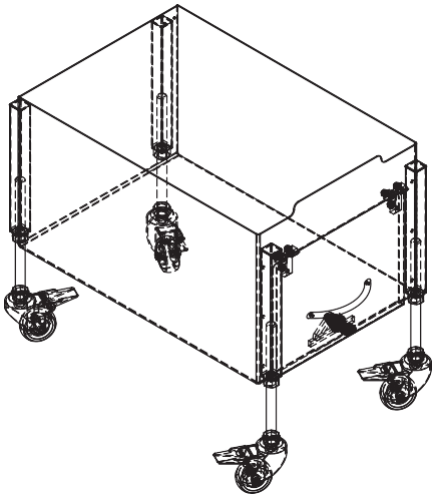
タイプ1：
粒子サイズ　4mm以上
製品最大高さ　50mm
スループット　25m³（最大速度 1 m / s）
※コンベヤーベルトはサイドガイドの下を通過します



Type2

タイプ2：
粒子サイズ　4mm未満
※トラフベルトの使用を推奨
製品最大高さ　25mm
スループット　25m³（最大速度 1 m / s）

回収箱



移動可能な回収箱が付属します
容量：45cm³
最大耐荷重：25kg
ロック可能（オプション：デジタルロック）
※容量と耐荷重についてはお客様ごとのご要望に合わせた設計も可能です

インターフェース

システムに接続するためのさまざまなインターフェースを利用可能：

- 標準： ethernet TCP/IP interface with integrated Modbus TCP protocol
- オプション： OPC-UA, SPC@Enterprise

ミネベアミツミ株式会社 センシングデバイスセールス
○東京事務所
〒108-6314 東京都港区三田3-5-27 住友不動産三田ツインビル西館11F　Tel.03-6758-6761　Fax.03-6758-6760
○大阪事務所
〒541-0053 大阪府大阪市中央区本町1-7-7 WAKITA堺筋本町ビル6F　Tel.06-6263-8331　Fax.06-6263-7388
○名古屋事務所
〒460-0003 愛知県名古屋市中区錦1-6-5 名古屋錦シティビル4F　Tel.052-231-1181　Fax.052-231-1157

記載されている技術データは、製品説明としてのみ有用であり、法的に保証されるものではありません。
仕様は予告なく変更する場合があります。

最終更新 2017年4月