

金屬檢測



增強的謹慎稽核功能

有效的金屬檢測

最佳化的系統控制

防故障安全操作

最佳的产品安全性

增強的謹慎稽核功能
管理關鍵控制點以達更佳效果

METTLER TOLEDO

符合產業標準 滿足貴公司謹慎稽核的需求

包含 BRC、IFS、SQF 及 FSSC 22000 的 GFSI 標準皆以 HACCP 流程為基礎。執行 HACCP 稽核，然後建立必要的關鍵控制點 (CCP)，以減輕已確定的風險，是符合多項標準、規定和法規要求的起點。一旦金屬檢測系統的需求被建立起來，則需特別關注於系統識別的正確性。

保障您顧客的權益對貴公司的未來很重要。身為一個食品製造商，您將會瞭解到，當客戶接觸到受金屬汙染的產品時，其後果不堪設想。若使用有效的金屬檢測系統將可減低風險，並協助貴公司證明自己已在製程中謹慎地進行稽核。

不僅僅是個金屬檢測機而已

儘管安裝金屬檢測系統可降低風險，但在某些情況下，金屬汙染物到達消費者的機會仍然太大。根據研究指出，程序及系統故障乃為主要原因，而非金屬檢測機故障。METTLER TOLEDO Safeline 的「謹慎稽核」增強功能，提升了檢測系統的控制及管理層級。它確保關鍵控制點 (CCP) 不僅提供高效能的金屬檢測功能，更提高了可用來改善整個系統能力及效能的防故障安全功能層級。



符合標準、降低成本

不同標準的需求會有所差異。應正確標明金屬檢測系統，以確保滿足法規符合性的需求，並將證明貴公司已善盡謹慎稽核責任的可能性提升至最大。設計良好的系統將包含一個高品質的檢測機及一系列的控制設備、感測裝置及防故障安全系統。

即使是最小的產品回收，其代價也是很高的。隨著規模增加，造成貴公司損失的可能性也會隨之增加。產品的回收成本是相當容易計算的。但要瞭解對貴公司品牌以及得之不易的聲譽所造成的隱藏損失成本，則更為困難。

最高階的金屬檢測器 以滿足最高的安全性要求

進階的金屬檢測探測頭

所有金屬檢測系統效能的關鍵就在於高效能的探測頭。Profile 金屬檢測機包含下列功能以最佳化效能及製程效率：

- **狀況監測技術**
針對可能導致停機時間不利趨勢，提供進階的預警。
- **高安全性的操作員存取與事件記錄。**
存取任何金屬檢測機控制項時均需使用密碼，登入時需輸入一個雙層的使用者名稱及個人密碼。在螢幕上所擷取及顯示的資料皆包含個人登入的日期、時間及姓名。
- **剔除收集箱門開啟/關閉狀態控制**
確認剔除收集箱「上鎖」及「解鎖」功能，皆可經由金屬檢測機操作員介面，透過密碼防護的登入存取來控制。

包裝進料感測器

對剔除裝置設定時間的最佳化及操作是相當重要的。確保受污染的包裝能正確的從生產線中被剔除，無論污染物的尺寸及位置為何。

重設鑰匙開關

所有會造成輸送帶停止的防故障安全系統裝置，應與以鑰匙操作的重設開關相連，而重設按鈕則與重新啟動按鈕相連。在故障被確認並隨即獲矯正後，只有被授權的鑰匙擁有者才允許重設系統。



受感染包裝自動剔除機構

您可依據生產線速度、包裝速度、包裝重量、包裝尺寸及包裝材料基本特性，選擇一系列的剔除機構。剔除裝置是經由金屬檢測機及包裝進料感應器的輸入，正常地執行氣動操作並控制。



剔除確認感測器

某些金屬檢測系統故障的情況，可能會讓受到金屬汙染的產品通過系統而不被剔除。為了把風險降至最低，應該運用剔除確認系統。它以感測器的型式位在或跨過剔除收集箱口。可對系統加以設定，使其在檢測到金屬時，會等候從剔除確認感測器所發出、一個或多個包裝已被剔除的進一步訊號。如果沒有接收到確認，系統將警告並停止輸送帶。

剔除檢查感應器

在加入剔除檢查感測器之後，貴公司即可使用進料感測器所帶來的即時監控功能。它反過來也會監控剔除檢查感測器本身的效能。因此，感測器會持續地相互監控。當其中一個感測器發生故障時，系統會在故障的 3 個包裝內發出警告，以允許執行所需的矯正措施。藉由監測感測器運作狀況，將可預防剔除失敗的情形。剔除檢查感測器亦可當作主要剔除確認系統的備份性能檢查方案。

含收集箱鎖定感測器的剔除收集箱

包含自動剔除裝置的金屬檢測系統，應含有一個可上鎖的剔除收集箱。在某些情況中，剔除收集箱可能不慎地被開啟，而導致人員將受汙染的產品從收集箱中取出，然後放在生產線上金屬檢測機之後的位置。Profile 金屬檢測器包含一種特殊的收集箱鎖定功能，僅允許人員在預先設定的時間內開啟剔除收集箱。如果收集箱被解鎖且超過預先設定的開啟時間，將引發訊號並提出警告，同時停止輸送系統。

改善安全性及穩定性 降低整體成本

生產線金屬檢測系統定期測試之要求已被正確記錄下來。當檢測系統未通過其排定的測試時，需要進行的測試頻率與能夠隔離可疑產品，並重新檢驗任何可能被污染之產品的能力是有關連的。

執行測試的費用可能很高。減少性能驗證測試的次數可為廠商節省可觀的成本。已安裝 METTLER TOLEDO Safeline 謹慎稽核增強功能的系統，大幅增加金屬檢測機及其相關系統的效能，其改善程度可使不明故障發生的機會顯著減少。

提高防故障監測層級，可為製造商提供機會以檢視排定測試的頻率，並做出明智的、考量到風險的決定，以便在不會損及效能或安全層級的狀況下，降低測試次數。

系統檢查清單 — 確保您的系統符合 等級

嚴格規定的檢測系統應包含下列增強功能，以最佳化效能及確保符合謹慎稽核需求：

- 高效能金屬檢測探測頭具有狀態及故障監測技術
- 全自動產品剔除機構
- 剔除產品的收集箱具有可鎖上的門
- 包裝或產品進料感測器
- 剔除確認系統
- 剔除檢查系統
- 收集箱門開啟/解鎖感測器
- 以鑰匙操作的系統重設開關



讓優秀的系統更好！

除了 METTLER TOLEDO Safeline 標準的謹慎稽核增強功能內含的其他功能之外，藉由增加以下額外的選項感測器及警告系統，可以進一步改善系統性能及安全性：



- 警告光束架
- 輸送帶速度編碼器
- 收集箱滿槽感測器
- 氣源故障開關

IPac 進一步支援法規符合性

所有金屬檢測系統均隨附 METTLER TOLEDO IPac 安裝與效能驗證包。它讓必要文件符合多項標準，亦可證明貴公司已善盡謹慎稽核的責任，同時簡化相關作業以達到外部稽核員的要求。



www.mt.com/metalDetection

上網瞭解更多資訊

瑞士商梅特勒-托利多股份有限公司臺灣分公司
台北總公司
台北市 114 內湖區舊宗路二段 171 巷 17 號 2 樓
Tel: +886 (0)2 2657 8898
Fax: +886 (0)2 2657 0776

高雄分公司
高雄市 813 左營區明誠二路 332 號 5 樓之 3
Tel: +886 (0)7 550 8958
Fax: +886 (0)7 550 8938

電子郵件信箱: salesmtw@mt.com

如有技術更改，恕不另行通知
© 04/11 Mettler-Toledo Safeline Limited
英國印製
SLMD-UK-BRO-TC-DUEDILIGENCE-0411