

Datenerfassung



Definition und Ausführung von Datenerfassungsplänen

Übersicht

In der Fertigung entstehen große Datenmengen. Diese sind für die Qualitätssicherung, Rückverfolgbarkeit, Überwachung, Kontrolle, Ursachenanalyse und kontinuierliche Verbesserung äußerst nützlich. Alle erfassten Daten sind ein wesentlicher Bestandteil des Manufacturing Execution Systems (MES) und dienen zur Herstellung unterschiedlicher Abhängigkeiten innerhalb eines bestimmten Kontextes.

Diese Funktionalität setzt vordefinierte Datenerfassungspläne zu bestimmten Bearbeitungszeitpunkten (bspw. beim Track-In oder Track-Out) in einem definierten Kontext um. Auch eine ad-hoc Datenerfassung ist möglich. Diese kann sowohl manuell als auch automatisch erfolgen.

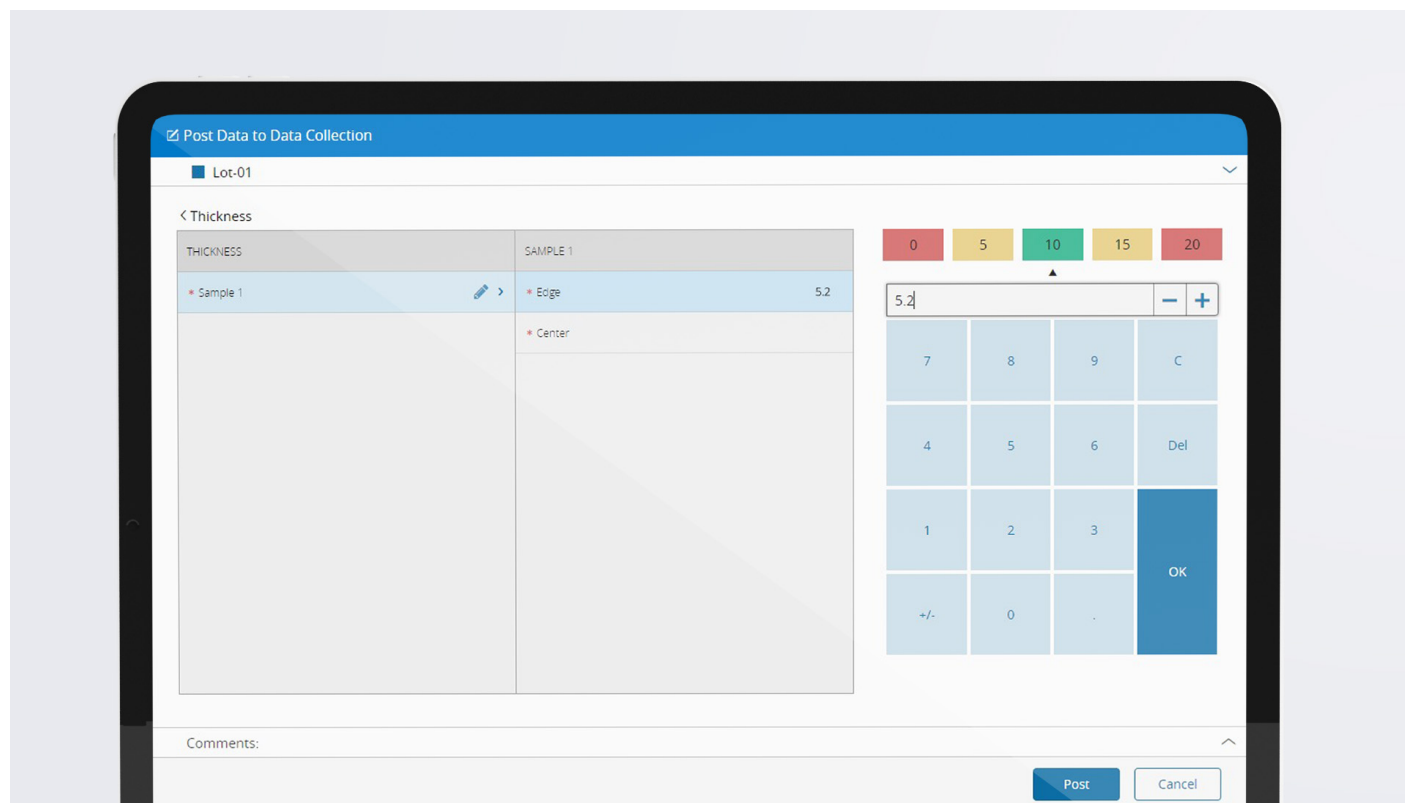


Abbildung 1 Bildschirm-Beispiel Datenerfassung

Hauptfunktionen

- Unterstützung von qualitativen und quantitativen Kenngrößen in Form von Validierungstabellen und Bewertungsbereichen für die zulässigen Datenwerte
- Unterstützung der Datenerfassung über einen langen Zeitraum (die Langzeiterfassung) oder zu einem gegebenen Zeitpunkt (die Sofort-Erfassung)
- Unterstützung von optionalen und erforderlichen Parametern anhand von flexiblen Stichproben und Messungen
- Unterstützung von Parametergruppen und berechneten Parametern
- Ermöglicht die Umsetzung flexibler Datenerfassungsgrenzen mit unterschiedlichen Validierungsbereichen und Grenzwerten
- Unterstützung der manuellen und automatischen Datenerfassung
- Integration mit Materialverfolgung, Ressourcenverfolgung, Wartungsmanagement und Statistische Prozessführung (SPC)
- Integration mit Abweichungsmanagement-Funktionen, um ein Protokoll-Objekt bei einer Grenzwertverletzung automatisch zu öffnen

Vorteile

- Erhöhte betriebliche Effizienz
- Weniger mögliche Fehlerquellen
- Verbesserte Prozesskontrolle
- Schnelleres Lernen
- Grundlage für Ursachenanalyse, Datenanalyse und kontinuierliche Verbesserung

The screenshot displays the 'Dispatch and Track-In Material' interface. At the top, it shows 'RESOURCE' and 'DATA COLLECTION' tabs. Below, the breadcrumb path is 'MDLOT-2020001 (Queued) / MOSRM8HP (MOSRM8HQ Product) / Inspection / 100 Units'. The main area is titled 'Data Collection' and contains a table with columns 'DATA COLLECTION', 'WIDTH (MM)', and 'SAMPLE 1'. The table lists three readings for 'Width (mm)': Reading 1 (104 mm), Reading 2 (106 mm), and Reading 3 (105 mm). A numeric keypad is overlaid on the right, showing the value '105' entered in the input field. The keypad includes digits 0-9, '+/-', a decimal point, and 'OK' and 'Del' buttons. A 'Track-In' button is visible at the bottom right of the interface.

DATA COLLECTION	WIDTH (MM)	SAMPLE 1
* Tensile Strength (Pascals)	* Sample 1	* Reading 1
* Width (mm)		* Reading 2
* Length (mm)		* Reading 3

Width > Sample 1 > Reading 3

90 100 105

105 mm

7 8 9 C

4 5 6 Del

1 2 3

+/- 0 . OK

Last entered value: Width > Sample 1 > Reading 3 > 105 mm

Comments:

Cancel < Back Track-In

Abbildung 2 Integration der Datenerfassung mit Track-in