

PROZESSDATENERFASSUNG INDUSTRIE 4.0

XBrowser, XViewer, Tuning Board



MARPOSS



www.marposs.com

Eine detaillierte Adressliste finden Sie auf www.marposs.com

ODN6B00DE18 - Ausgabe 03/2023 - Technische Änderungen vorbehalten.
© Copyright 2023 MARPOSS Monitoring Solutions GmbH (Deutschland) – Alle Rechte vorbehalten.

BRANKAMP, MARPOSS und andere Namen und Zeichen der Marposs-Produkte, die im vorliegenden Dokument erwähnt oder gezeigt werden, sind eingetragene Marken oder Marken von MARPOSS in den USA und anderen Ländern. Die Rechte, soweit vorhanden, von Dritten an Marken oder eingetragenen Marken, die in dieser Publikation erwähnt sind, gehören dem jeweiligen Eigentümer.

Marposs verfügt über ein integriertes System für die Verwaltung von Qualität, Umweltschutz und Sicherheit gemäß den Normen ISO 9001, ISO 14001 und OHSAS 18001. Marposs wurden die Zertifikate EAQF 94 und Q1-Award verliehen.



www.branksamp.com

XBrowser, XViewer, Tuning Board



Prozessdatenerfassung – Industrie 4.0

Prozessdaten in der Umform- und Stanztechnik wie Werkzeug- oder Artikelnummer mit zugehörigen Signalverläufen und Überwachungsgrenzen sowie Zählerständen werden zur Beurteilung und Analyse der Fertigung immer wichtiger. Sämtliche geräteinternen Informationen der Brankamp X-Geräte können über das Firmennetzwerk übertragen und so allen Abteilungen wie Fertigungsleitung, Qualitätssicherung oder Werkzeugbau online zur Verfügung gestellt werden. Eine automatische Speicherung von Prozessstörungen und ein zyklisches Speichern der Prozessabbilder auf dem Firmenserver werden für sämtliche angeschlossenen Systeme möglich.

Anwendungen

Der XBrowser erfasst auf einem Kundenserver kontinuierlich sämtliche Informationen der angeschlossenen Überwachungssysteme. Die Benutzer können sich über ein Clientprogramm von ihrem PC am Arbeitsplatz mit dem Server verbinden und die aktuellen Informationen jedes X-Gerätes abrufen. Der XViewer ermöglicht zusätzlich gespeicherte Prozessdaten offline im Büro aufzurufen, auszuwerten und selbst Monate später noch zu analysieren. Im Tuning Board werden wichtige Prozessdaten und Einstellparameter von Maschinengruppen oder Abteilungen zusammengefasst und auf einem Großbildschirm in der Fertigung oder im Büro angezeigt. Diese Übersicht ermöglicht die sofortige Information über die aktuelle Produktionssituation an jeder Maschine (Stückzahlen, Stillstände, Geschwindigkeiten, Ausschussmengen etc.), die Einstellung der Überwachungsgrenzen sowie die Stabilität und Produktivität des Prozesses.

Warum Prozessdatenerfassung?

Bisher werden die von den Sensoren erfassten Prozessdaten auf den Geräten ausgewertet, anschließend dargestellt und durch den Folgehub wieder gelöscht. Sie stehen daher für eine spätere Beurteilung bei Kundenreklamationen, internen Fertigungsanalysen oder Verbesserungsmaßnahmen nicht mehr zur Verfügung. Durch die regelmäßige Speicherung der Prozessdaten mit Datum, Uhrzeit und Produktnummer können diese leicht rückverfolgt, zugeordnet und anschließend analysiert werden.

Nutzen

Zur Analyse der aktuellen Produktion ist der Online-Zugriff auf jedes Überwachungsgerät ein leistungsfähiges Tool für die Fertigung, Qualitätskontrolle oder den Werkzeugbau. Es können wesentliche Informationen wie Stückzahlen, Maschinen- und Werkzeugeinstellungen und daraus resultierende Lastverteilungen, Prozessstabilitäten, Fehlerhäufigkeiten oder Ausschussmengen jederzeit eingesehen und überprüft werden. Im Falle späterer Kundenreklamationen stehen gespeicherte Prozessdaten zur Verfügung, die eine Analyse und ggfs. Optimierung der Überwachung für zukünftige Fertigungsaufträge ermöglichen. Mit einer kontinuierlichen Prozessdatenerfassung kann die vorhandene Lücke von SPC-Prüfungen geschlossen und es können Rückschlüsse auf die Art und Ursache von Prozessabweichungen ermittelt werden.

XBrowser

- Geräteauswahl und Anzeige des Betriebszustands (Einrichten, Stopp, Produktion) jeder angeschlossenen Maschine
- Sämtliche Gerätemasken können ausgewählt und angezeigt werden
- Die komplette Geräteeinstellung ist sicht- und kontrollierbar
- Ein Rundgang durch die Produktion ist nicht mehr erforderlich

XViewer

- Sämtliche Prozessdaten (Signale, Grenzen, Zählerstände) des gespeicherten Hubes können abgerufen und dargestellt werden
- Rückschlüsse bei Produktionsproblemen möglich
- Lücken zu SPC Prüfungen werden geschlossen
- Verhalten und Einstellung von Maschine und Werkzeug durch gespeicherte Hübe eindeutig beschrieben

PRESS SHOP	Optimizer	PQ Factor	Sensitivity	Scrap	Productivity	Speed
SP 38 LA	Off	99 %	40	0 %	81 %	100 %
SP 28 B	Off	67 %	45	15 %	47 %	98 %
SP 28 EL	On	78 %	22	0,8 %	76 %	100 %
SP 28 A			not connected			
SP 48	On	89 %	19	5,5 %	79 %	75 %
SP 48 EL	On	92 %	12	1,7 %	72 %	101 %
SP 570	Off	99 %	26	2,1 %	88 %	92 %
SP 360	On	72 %	26	3,4 %	75 %	99 %

SP 38 LA Check Sensitivity [1,2,6]

Tuning Board

- Alle relevanten Überwachungs- und Prozessdaten auf einen Blick
- Farbige Hinweise auf Produktionsprobleme um sofortige Verbesserungsmaßnahmen einzuleiten
- Relevante Überwachungseinstellungen für alle Maschinen sichtbar
- Erkennung instabiler oder zu langsam laufender Maschinen