

WFL DATA ANALYZER



Eine Anwendung - alle Daten

Die enorme Vielfalt im Bereich der industriellen Produktion ermöglicht es allen Kunden, sich optimal für die automatisierte Zukunft zu rüsten. Mit dem neuen WFL DATA ANALYZER ist ein perfekter Überblick über die komplette Fertigungsreihe gewährleistet. Die Berechnung von essenziellen Kennzahlen wie Maschinen- und Prozessdaten als auch Produktivitäts- und Verfügbarkeitsdaten, geben entscheidende Impulse für die Optimierung der Produktion.

Der WFL DATA ANALYZER ist ein Softwarepaket zur Produktionsdatenerfassung und -auswertung auf MILLTURN-Komplettbearbeitungsmaschinen. Sämtliche Produktionsdaten stehen dem Benutzer jederzeit und überall zur Verfügung. Mit Smartphones, Tablets, Notebooks oder dem PC ist man in der Lage, Produk-

tionsdaten zu betreuen und zu verwalten. Dadurch erhält man innerhalb weniger Sekunden alle Informationen zu den Maschinen und deren Status.

Der WFL DATA ANALYZER unterstützt also den Anwender dabei, Zustände und Produktionsdaten festzuhalten und abzurufen. Zudem ermöglicht das Softwarepaket, schnell zu reagieren und eventuelle Anpassungen an der Maschine, den Werkzeugen etc. durchzuführen. Mit dem WFL DATA ANALYZER wurde eine Plattform für eine digital unterstützte Fertigung geschaffen, und es wird bereits jetzt über neue Funktionalitäten nachgedacht, um die Lösung für den Kunden noch wertvoller zu machen.

Wie funktioniert der WFL DATA ANALYZER

Auf einem sogenannten Industrie-PC, der im Schaltschrank

der Maschine eingebaut ist, wird der WFL DATA ANALYZER ausgeführt. Das System erfasst Prozessdaten der Maschine, die in einer Datenbank gespeichert und über einen Web-Server zur Verfügung gestellt werden. Über ein netzwerkfähiges Endgerät (PC, Notebook, Tablet, Smartphone) mit einem aktuellen Browser, können die Prozessdaten visualisiert werden. Falls mehrere Installationen vom WFL DATA

ANALYZER in einem Netzwerk verfügbar sind, können diese als Verbund konfiguriert werden. Durch die Konfiguration wird eine gegenseitige Kommunikation ermöglicht und ein geschlossenes System gebildet.

Die Applikationen des WFL DATA ANALYZER

Die Applikationen des WFL DATA ANALYZER stellen eine Vielzahl an Möglichkeiten

bereit, um zukünftige Produktionsprozesse perfekt auszusteuern. Das zentrale **Dashboard Overview** gibt einen optimalen Überblick über alle Maschinen und deren Status. Ein weiteres Fenster **Production Overview** bildet die Zustände der Maschinen im Zeitverlauf ab. Mit der Funktion **Machine-Live** werden aktuelle Informationen und Zustände in Echtzeit geliefert. Die erfassten Daten werden in der **Statistik** (inkl. OEE) gesammelt und eine Analyse nach OEE (Overall Equipment Effectiveness) erstellt.

Die Streuung der tatsächlichen Bearbeitungszeit je Bauteil wird mittels der Funktion **Varianz** analysiert und bietet Möglichkeiten, Optimierungsansätze zu finden. Der **Alarm Monitor** zeigt die häufigsten Alarme nach Dauer und Anzahl an. In der **Parts-Overview** findet sich eine Anzeige der NC-Programmdurchläufe inklusive Einzelbetrachtung, und unter **NC-Program Changes** werden unterschiedliche NC-Programme protokolliert und können untereinander verglichen werden. **Spindle Monitoring** bietet darüber hinaus eine Ansicht aktueller Daten (z. B. Auslastung, Drehzahlbereich, Verfügbarkeit) aller Spindeln in Echtzeit.

Zusätzlich lässt sich die Applikation **„Tool Monitoring“** installieren, welches der Überwachung der einzelnen Werkzeuge mit Informationen über Verschleiß, Einsatzdauer und

Langlebigkeit dient. Last, but not least können mit der App **„Service Monitoring“** etwaige Serviceintervalle aller Maschinen perfekt vorbereitet und dadurch Stillstände vermieden werden.

Vorteile des WFL DATA ANALYZER

Der WFL DATA ANALYZER ermöglicht die perfekte Kommunikation zwischen Maschinen, Werkzeugen, Betriebs- und Messmittel. Überdies eröffnet er neue Wege und Möglichkeiten für Produkte, Dienstleistungen und deren Zusammenarbeit. In puncto Durchsichtigkeit und Überwachung lässt sich zum Beispiel genau feststellen, welches Programm wo läuft, welche Maschine sich im Ruhezustand befindet, und ob die Maschine bereits umgerüstet ist für die nächsten Aufträge.

Eines der wichtigsten Features ist die Abrufbarkeit der Daten, welche überall und jederzeit auf PC, Tablet oder Handy möglich ist. Beim WFL DATA ANALYZER handelt es sich um keine „Cloud-Lösung“, somit bleiben die Daten im Unternehmen. Weitere Vorteile sind die Reduktion von Zyklus-, Prozess- und Bearbeitungszeiten sowie die Visualisierung der Daten via Webbrowser.

Effizienz für den Kunden

Mit dem WFL DATA ANA-

 Dashboard Overview Überblick über alle Maschinen und deren Status.	 Alarm Monitor Hier werden die häufigsten Alarme nach Dauer und Anzahl angezeigt.
 Production Overview Überblick über Zustände aller Maschinen im Zeitverlauf.	 Parts Overview Analyse der NC-Programmdurchläufe inklusive Einzelbetrachtung.
 Machine-Live Liefert aktuelle Informationen und Zustände in Echtzeit.	 NC Program Changes Unterschiedliche NC-Programme werden protokolliert und können untereinander verglichen werden.
 Statistik (inkl. OEE) Die erfassten Daten werden gesammelt und eine Analyse nach OEE (Overall Equipment Effectiveness) erstellt.	 Spindle Monitor Anzahl aktueller Daten (z.B. Auslastung, Drehzahlbereich, Verfügbarkeit) aller Spindeln in Echtzeit.
 Variance Analyse der Streuung der tatsächlichen Bearbeitungszeit je Bauteil und bietet Möglichkeiten Optimierungsansätze zu finden.	

Applikationen

LYZER werden eine Erhöhung der Maschineneffizienz der MILLTURN möglich und die Qualität der Werkstücke verbessert. Dies wird durch die einfache Aufbereitung und den schnellen Zugriff auf gewünschte Daten gewährleistet. Zudem geben das Monitoring und der Überblick über die Fertigung in Echtzeit dem Anwender eine exakte Erfassung von Maschinenzeiten und Maschinennutzung.

Für den Hersteller ist das vor allem wesentlich, wenn sich auf diese Weise Produktionskosten senken lassen und das Personal effizienter eingesetzt werden kann. NC-Programme und Prozesse können außerdem weiter optimiert werden und die Kosten durch Kalkulationen auf

Basis realer Maschinendaten werden somit transparenter.

Smarter Gehilfe

Mit dem WFL DATA ANALYZER behält man rund um die Uhr den Überblick und schöpft das Optimierungspotenzial für die Smart-Factory aus. Er verfügt nicht nur über eine nutzertransparente Darstellung, sondern verbessert zusätzlich die Maschinenauslastung. Sämtliche Daten in der Produktionsumgebung werden gesammelt und analysiert, um eine höhere Produktivität zu erzielen. Kürzere Produktionszeiten und eine effektivere Gestaltung der Smart-Factory-Abläufe gehen somit Hand in Hand.

www.wfl.at



Beste Konnektivität.



Maschinenzustand im Zeitverlauf.

Roboterfügbarkeit erhöhen

- Einfach von außen befüllbare 3-Achs triflex® Energieführung, z. B. mit hochflexiblen chainflex® Leitungen
- 3 unabhängig zu öffnende Kammern zur Separierung der Befüllung
- Definierter Mindestbiegeradius & Torsionsanschlag für hohe Lebensdauer der Leitungen & Schläuche
- Baugröße 65, 85, 100 mm, ab Lager verfügbar, auch konfektioniert, ab Stückzahl 1
- Optional: automatisches Rückholsystem triflex® RSE
- Online konfigurieren- und berechenbar unter igus.at/quickrobot



plastics for longer life®