Presseinformation

Hameln, Deutschland, 21. Oktober 2021

Transparenz bei der OEE

Lenze zeigt in Nürnberg Use-Cases für den digitalen Zwilling sowie Soft- und Hardware für durchgängiges digitales Engineering

Neue Geschäftsmodelle, eine resiliente, ressourcenschonende Fertigung und weniger Stillstand durch Transparenz bei den relevanten Daten – die Herausforderungen an die Maschinenbauer und ihre Kunden nehmen zu. Auf der SPS 2021 in Nürnberg (23. – 25. November) zeigt Lenze in Halle 7, Stand 391/396, digitale Lösungen sowie Soft- und Hardware für die Aufgaben der Gegenwart. Die Digitalisierung und die Beschleunigung der Prozesse in Produktion, Service und Entwicklung stehen dabei im Mittelpunkt.

Vielen Maschinenbauern wird die Digitalisierung ihrer Produkte und Prozesse angepriesen, doch zu oft mangelt es an konkreten Szenarien, die sich für sie auch rechnen. Dazu kommen mangelndes Domänenwissen beim Dienstleister und die fehlende Übersicht über die Assets in der Fertigung. An diesen Punkten setzt Lenze an. Die Automatisierungsspezialisten aus Hameln fokussieren auf Anwendungsfälle, die Maschinenbauern und -betreibern schnell und konkret einen Mehrwert bieten. Zwei Applikationen stechen hervor.

Zugriff auf Asset-Informationen

Produzierende Unternehmen sind daran interessiert, Wartungs- und Reparaturkosten durch effiziente Planung zu minimieren. Damit das gelingt, brauchen Anwender Transparenz dahingehend, welche Assets überhaupt verbaut sind. Lenze will das Management aller verbauten Assets vereinfachen, sodass z. B. im Fall eines Maschinenfehlers alle relevanten Informationen schnell abgerufen werden können. Über das IoT-Gateway X4 Remote wird das Servicepersonal dann per E-Mail oder Microsoft Teams informiert und kann den Fehler entsprechend ermitteln und beheben.

Der Startpunkt dafür ist Lenze FAST. Lenze hat die bewährte Applikationssoftware-Toolbox in den vergangenen Monaten zu einem Framework ausgebaut. Eine wichtige Rolle spielt dabei der digitale Zwilling.

Herzstück des FAST-Frameworks ist eine serviceorientierte Software-Architektur, die die aktuellen Anforderungen an Maschinen hinsichtlich Visualisierung, IIoT und Cloud noch besser erfüllt. Das Framework sorgt mit einer OPC-UA-Schnittstelle für Interoperabilität. Der Standard für Asset-Instanzdaten lässt sich perspektivisch in Austauschformate der Verwaltungsschale, der Asset Administration Shell (AAS), integrieren. Das ermöglicht das sukzessive Andocken nutzenstiftender Services. Ein Beispiel dafür ist das Asset- und Error-Management von Lenze, in dem der optimierte Zugriff auf Asset-Informationen mit einem automatisierten Fehlermanagement ergänzt wurde.

Maschinenbetreiber profitieren vor allem von der kompletten Sicht auf Maschinen und Anlagen. Durch den Remote-Zugriff können Maschinenbediener sowie Techniker des Maschinenbauers aus der Ferne auf Diagnoseinformationen des Frameworks zugreifen und effizient Probleme lösen. Dabei hilft ein Ticketsystem, das bereits Informationen über den Maschinenstatus enthält.

OEE-Optimierung

Die OEE ist in vielen Unternehmen immer noch das Sorgenkind. Will man Maschinenstillstandzeiten minimieren und Durchlaufzeiten optimieren, müssen relevante Informationen von Komponenten und Maschinen im uneingeschränkten Zugriff sein. Aber häufig mangelt es an Daten und noch viel öfter an deren Transparenz. Das ändert sich nun mit dem OEE & Downtime Tracking. Es sorgt für mehr Transparenz im Produktionsprozess und das ohne zusätzliche Hardware oder Sensoren. Zunächst wird die OEE in der PLC berechnet. Die Ergebnisse werden dem Anwender auf vorkonfigurierten Dashboards visualisiert. Der EASY UI Designer bietet dem Anwender zusätzlich die Möglichkeit, die Visualisierung selbstständig zu konfigurieren, ab Messestart ist das Engineering Tool frei auf der Lenze-Website verfügbar. Erweiterte Analysemöglichkeiten ergeben sich durch das Downtime Tracking.

Hierbei werden die OEE-Faktoren „Verfügbarkeit“ und „Performance“ im Detail betrachtet.

Lenze setzt bei der Kommunikation auf OPC UA und MQTT und gewährleistet damit die Anschlussfähigkeit für Zukunftstechnologien. Der Datenfluss von der PLC bis in die Cloud ist sichergestellt und auch ohne Cloudanbindung können die Livedaten in Echtzeit auf ein Panel oder ein Human Machine Interface (HMI) geschickt werden. Das sorgt für mehr Transparenz und Motivation beim Maschinenbediener.

Für den Maschinenbauer ist die Applikation ein einfacher Weg, um Maschinenleistung und -verfügbarkeit entsprechend den Bedürfnissen der Endkunden darzustellen. Der Endkunde kann dank der Daten seine Produktivität erhöhen oder stabilisieren. Das OEE & Downtime Tracking ist damit die Grundlage für eine faktenbasierte Produktionsoptimierung auf Basis realer Daten.

Zuwachs im Automatisierungssystem

Zu der Software und den digitalen Lösungen präsentiert Lenze auf der Messe auch die passende Hardware. In einer Preview können die Besucher einen Blick auf den neuen Servo-Umrichter i750 werfen. Er wird unter einer Lenze-Steuerung zum neuen Standardelement einer zukunftsweisenden Automatisierungslösung. Die wichtigsten Eigenschaften:

- Extended Safety & Einkabeltechnologie
- Gesteigerte Qualität der Regelungstechnik
- Erweiterter Leistungsbereich zwischen 15 kW und 30 kW

Im Zusammenspiel mit den oben genannten Software-Applikationen und digitalen Services aus dem Lenze-Automatisierungssystem entsteht ein Motion-Control-Konzept, das seinesgleichen sucht.

Über Lenze
Lenze ist ein führendes Automatisierungsunternehmen für den Maschinenbau. Mit der Lösungskompetenz aus mehr als 70 Jahren Erfahrung ist Lenze ein starker Partner an der Seite seiner Kunden. Das Portfolio umfasst hochwertige mechatronische Produkte und Pakete, leistungsfähige Systeme aus Hard- und Software für die Maschinenautomatisierung sowie Services für die Digitalisierung in Bereichen wie dem Big-Data-Management, Cloud- oder Mobile-Lösungen sowie Software im Kontext des Internet of Things (IoT).

Lenze beschäftigt weltweit rund 3.700 Mitarbeiter. Im Rahmen der Wachstumsstrategie wird Lenze in den Bereichen von Industrie 4.0 in den nächsten Jahren weiter verstärkt investieren – mit dem Ziel, Umsatz und Profitabilität weiter zu steigern.

www.Lenze.com

Pressekontakte Lenze-Gruppe:

Corporate Communications
Head of Corporate Communications
Cornelia Müller
Telefon: +49 5154 82-6255
E-Mail: cornelia.mueller@lenze.com

Head of Trade Press & Social Media
Ines Oppermann
Telefon: +49 5154 82-1512
E-Mail: ines.oppermann@lenze.com

Immer auf dem neusten Stand unter: www.lenze.com > Unternehmen > Newsroom

Folgen Sie uns auf:

@lenzegroup @Lenze_Gruppe @Lenze Group