# Smart Service Suite von SICK: Mehrwert für die digitalisierte Automation

Einstieg in Industrie 4.0 und Entwicklung neuer Geschäftsmodelle für mehr Anlagenproduktivität

Waldkirch, im Juni 2018 – Die Smart Service Suite von SICK, die das Unternehmen auf der Automatica in München präsentiert, ist zugleich modulares Konzept und Toolbox, das Endkunden einen einfachen und sicheren Einstieg in die Umsetzung von Industrie 4.0 ermöglicht. Die Basis bildet der Digitale Wartungsmanager, der die installierte Sensorbasis eines Anwenders abbildet, verwaltet und überwacht. Darauf aufbauend ermöglicht das Visualisierungstool eine webbasierte Darstellung von Messwerten und Parametern sowie deren Übernahme in das Condition Monitoring der Anlage. Diese beiden Produkte der Smart Service Suite werden ergänzt um projekt- oder kundenspezifische Lösungen zur vorausschauenden Anlagenwartung sowie – in der Zukunft - um ein präskriptives Konzept, das diese predictive maintenance-Informationen um automatisch generierte Handlungsanweisungen im Falle von Wartungs- und Servicefällen ergänzt. Mit jeder Ausbaustufe der Smart Services wird eine sukzessive Verbesserung der Verfügbarkeit und Produktivität von Maschinen erreicht. Darüber hinaus bilden sie die Basis zur Entwicklung neuer, digitaler Geschäftsmodelle wie beispielsweise von Managed Services.

Die Smart Service Suite ist Bestandteil der weltweit verfügbaren SICK LifeTime Services. Ihr Spektrum reicht von produktunabhängigen Beratungsdienstleistungen über den klassischen Produktservice bis hin zur Umsetzung digitaler Lösungen im Umfeld von Industrie 4.0. Gemeinsames Ziel aller LifeTime Services ist es, die Sicherheit von Menschen zu gewährleisten, die Produktivität von Maschinen und Anlagen zu optimieren und die Grundlage für nachhaltiges Wirtschaften zu schaffen.

**Digitaler Wartungsmanager**

Der Digitale Wartungsmanager ist das Basismodul der webbasierten Smart Service Suite von SICK – und gleichzeitig die Voraussetzung für einen erfolgreichen Start in die Umsetzung von Industrie 4.0. Hierbei handelt es sich um eine Service-Plattform, die die gesamte installierte Sensorbasis digital abbildet und dem Kunden Informationen über den Zustand seiner Maschinen und Anlagen liefert. Dies ermöglicht die gezielte Durchführung von Wartungs- und Servicemaßnahmen oder von Sicherheitsinspektionen – was wiederum Maschinenausfälle und Stillstandszeiten minimiert und Verfügbarkeit und Produktivität optimiert sowie die Sicherheit der Mitarbeiter gewährleistet. Gleichzeitig werden über den Digitalen Wartungsmanager alle relevanten Servicedokumente verwaltet und ein Remote-Zugang auf geeignete Sensoren realisiert.

**Visualisierung**

Das Visulisierungsmodul der Smart Service Suite setzt auf dem digitalisierten Bestandsmanagement und den Daten des Digitalen Wartungsmangers auf. Es stellt kontinuierlich die Messwerte, Parameterdaten, Zustandsinformationen und Meldungen aller Sensoren dar, überführt diese Informationen in die individuell gestaltbare Condition Monitoring-Lösung des Kunden und erzeugt so ein transparentes digitales Abbild der Anlage. Die Anzeige der Informationen kann sowohl über einen Webbrowser als auch über ein smartes mobiles Endgerät erfolgen.

**Prädiktive Services**

Die dritte Evolutionsstufe im Konzept der Smart Service Suite sind die prädiktiven Services. Im Gegensatz zum Digitalen Wartungsmanager und der Visualisierung handelt es sich hier nicht um bestehende und anpassungsfähige Software-Produkte, sondern um kundenspezifische Projektlösungen beispielsweise zur Wartung von Maschinen und Anlagen. Mit Hilfe von umfangreichen Analysemethoden und intelligenten Algorithmen werden dabei aus den digitalisierten, visualisierten Daten Trends zur längerfristiger Zustandsentwicklungen von Sensoren, Maschinen und Anlagen vorhergesagt. Hieraus lassen sich dann kunden-, und maschinenspezifische Konzepte zur vorausschauenden Anlagenwartung ableiten und effizient umsetzen. Mögliche Störungen und ihre Ursachen – beispielsweise die zunehmende Verschmutzung der Optik eines Sicherheits-Laserscanners MicroScan3 an einem Roboter – werden frühzeitig erkannt und können rechtzeitig behoben werden. Diese Arbeiten können so geplant werden, dass sie in ohnehin unproduktive Zeiten der Anlage, zum Beispiel bei einer geplanten Abschaltung, vorgenommen werden – wodurch sie die Produktivität nicht beeinträchtigen. Ein weiteres Beispiel eines prädiktiven Service ist die Auswertung intralogistischer Prozessdaten, die beispielsweise die Ankunft von Paletten in der Vorzone eines Hochregallagers mit Zeitangabe ankündigen und so die Bereitstellung von Querverschiebewagen optimieren oder die die voraussichtliche Ankunftszeit von Materialversorgungszügen an verschiedenen Arbeitsplätzen in der Produktion oder Montage melden.

**Präskriptive Services**

Mit den prädiktiven Services verfolgt SICK für die Zukunft einen Ansatz, der die vorsagbaren Trends und Zustandsentwicklungen von prädiktiven Servicelösungen um automatisch generierte, konkrete Handlungsvorgaben ergänzt, die sich noch individueller an den Applikationen, Anforderungen und Umfeldbedingungen kundenspezifischer Projekte orientieren. Die Vorausfallmeldung eines Sensors beispielsweise ist mit konkreten Handlungsanweisungen verknüpft, die inhaltlich in unterschiedlichster Weise aufgebaut sein können. Von hieraus ist der gedankliche Sprung zu neuen Geschäftsmodellen wie Managed Services nicht mehr weit, in denen nicht mehr der Kunden für die Anlagenverfügbarkeit verantwortlich ist, sondern sie von SICK im Rahmen eines Betreibermodells erwirbt.

Digitalisierung, Visualisierung, Vorhersage und Handlungsvorgabe – die Smart Service Suite von SICK ermöglicht einen sicheren Einstieg in und die sukzessive Umsetzung von Industrie 4.0.

Bild: SICK\_Condition Monitoring

Der Digitale Wartungsmanager ist das Basismodul der webbasierten Smart Service Suite von SICK. Die Service-Plattform bildet die gesamte installierte Sensorbasis digital ab und ermöglicht die gezielte Durchführung von Wartungs- und Servicemaßnahmen oder von Sicherheitsinspektionen. Es minimiert Maschinenausfälle und Stillstandszeiten und verbessert gleichzeitig die Verfügbarkeit und Produktivität



Bild: SICK\_LifeTimeServices\_0039025

Gemeinsames Ziel aller LifeTime Services ist es, die Sicherheit von Menschen zu gewährleisten, die Produktivität von Maschinen und Anlagen zu optimieren und die Grundlage für nachhaltiges Wirtschaften zu schaffen.

SICK ist einer der weltweit führenden Hersteller von Sensoren und Sensorlösungen für industrielle Anwendungen. Das 1946 von Dr.-Ing. e. h. Erwin Sick gegründete Unternehmen mit Stammsitz in Waldkirch im Breisgau nahe Freiburg zählt zu den Technologie- und Marktführern und ist mit mehr als 50 Tochtergesellschaften und Beteiligungen sowie zahlreichen Vertretungen rund um den Globus präsent. Im Geschäftsjahr 2017 beschäftigte SICK knapp 9.000 Mitarbeiter weltweit und erzielte einen Konzernumsatz von rund 1,5 Mrd. Euro.

Weitere Informationen zu SICK erhalten Sie im Internet unter http://www.sick.com oder unter Telefon
+49 7681 202-4183.