



Überwachen. Vorhersagen. Vorbeugen.

Die Präventive Fernwartung von AVATO

# Probleme im **Vorfeld** zu erkennen, hilft dabei, unnötige **Ausfallzeiten zu verhindern**



Eine cloudbasierte, IoT-fähige virtuelle Wartungslösung, die Druckerausfallzeiten vermeiden hilft



In den schnelllebigen Fertigungs- und Logistikumgebungen von heute bereiten Betriebsausfallzeiten modernen Unternehmen zunehmend Kopfzerbrechen. Wir bei SATO wissen, dass das Warten auf eine Reparatur von Druckern vor Ort zu einer kostspieligen Angelegenheit werden kann. Und in der Tat ist bei nur 14 % aller konventionellen Wartungsarbeiten, die von einem Servicemitarbeiter vor Ort durchgeführt werden, das technische Fachwissen eines Experten gefordert.

Aus diesem Grund haben wir eine bahnbrechende präventive Fernwartungslösung entwickelt, um SATO-Kunden dabei zu helfen, den pünktlichen Druckbetrieb aufrecht zu erhalten, und das bei nur minimalen Unterbrechungen des laufenden Betriebs. SOS von SATO ist ein cloudbasiertes, IoT-fähiges System, das wie ein virtueller Servicemitarbeiter agiert, der beim Kunden "stets vor Ort" ist.

Kunden, die eine netzwerkbasierte Lösung bevorzugen, bieten wir mit SATO Alerte ein sicheres Asset-Management-Tool, das per E-Mail auf erforderliche Wartungsmaßnahmen hinweist.

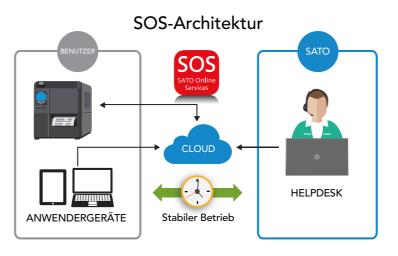
#### Vermeiden Sie unnötige Vorort-Besuche von Technikern bei Problemen, die sich auch anders lösen lassen

Sowohl die SOS- als auch die Alerte-Lösung wurden entwickelt, um Druckerproblemen zu begegnen, noch bevor sie auftreten – indem virtuelle Daten in praktikable Problemlösungsmaßnahmen übersetzt werden. Die mit den Druckern der CL4NX- und CL6NX-Reihe kompatible, präventive Fernwartungslösung unterstützt SATO-Kunden bei der Vermeidung unnötiger Ausfallzeiten und den damit verbundenen Umsatzeinbußen.



#### **VORTEILE**

- Überwacht während der Arbeitswoche den Betriebsstatus von Druckern in der Cloud
- Beugt Betriebsausfallzeiten vor und steigert so die Effizienz
- Ermöglicht sofortige Problemlösungen noch an Ort und Stelle ohne dass ein Servicetechniker vor Ort sein muss
- Erkennt potenzielle Probleme im Voraus



#### So bleiben Sie stets in Verbindung

SATO SOS ist ein cloudbasiertes Wartungssystem mit dem eine präventive Fernwartung und Fehlererkennung der Drucker der NX-Serie ermöglicht wird, so dass in den meisten Fällen der Besuch eines Technikers vor Ort vermieden werden kann. Über die Online-Verbindung kann der Status von mehreren Druckern an unterschiedlichen Standorten gleichzeitig überwacht und nachverfolgt werden.

Erfasst wird ein breites Spektrum an Daten, wie etwa Seriennummer, Standort, Status von Verschleißteilen, Systeminformationen und Fehler-Logdateien. Diese Informationen ermöglichen es, den Betrieb der Drucker dauerhaft aufrecht zu erhalten und betriebliche Abläufe im Unternehmen besser aufeinander abzustimmen.

Siehe Abb. 1.1 auf Seite 4.

WWW.satoeurope.com

Überwachen. Vorhersagen. Vorbeugen. | Die Präventive Fernwartung von SATO 3



ERKENNT

WANN DER DRUCKKOPF

AUSGETAUSCHT WERDEN MUSS INFORMIERT

**DEN KUNDEN** 

1.1 So bleiben Sie stets in Verbindung – diese Vorteile bietet SOS

SOS SATO Online Services

## Dualer Betriebsmodus – damit Sie ganz beruhigt sein können



VEREINBART

TERMIN

uns darum keine Gedanken mehr machen.

MEINUNG EINES KUNDEN

Die SOS-Lösung kann in zwei Modi betrieben werden: Im "Echtzeit"-Modus wird der Drucker (mit dem über verschlüsselte MQTT- und HTTPS-Daten kommuniziert wird) online überwacht, im "On-Demand"-Modus wird hingegen keine Internetverbindung benötigt. Die derzeit lediglich im "Echtzeit"- Modus angebotene Lösung wird bald auch im "On-Demand"-Modus verfügbar sein – als Alternative für betriebliche Abläufe ohne Internetverbindung oder falls dies aufgrund vorgegebener Sicherheitsprotokolle online nicht möglich ist.



Für Benutzer mit Smartphone wird die Bedienung im "On-Demand"-Modus durch eine eigene App vereinfacht, welche das Einlesen eines 2D-Barcodes ermöglicht, der dann im LCD-Display des Druckers angezeigt wird. Der Benutzer kann dann die Daten einfach von seinem mobilen Gerät aus an die Cloud senden, um eine Wartungsbetreuung in die Wege zu leiten.

#### Maßgeschneiderte Wartungspakete, individuell auf Ihr Unternehmen abgestimmt

SATO-Kunden steht eine ganze Reihe von SOS-Wartungsmodulen zur Verfügung Bitte wenden Sie sich an uns, um das geeignete Fernwartungspaket für Sie und Ihre Druckeranwendungen zu finden.

Erfahren Sie mehr:



www.satoeurope.com Überwachen. Vorhersagen. Vorbeugen. | Die Präventive Fernwartung von SATO 5



Asset-Management-System, das per Email präventive Meldungen bei notwendigen Wartungsmaßnahmen an definierte Kontakte sendet



#### 2.1 Behält stets alles im Blick – damit Sie es nicht tun müssen



www.satoeurope.com

- Das System generiert Emails, die dabei helfen, die Wartung, Reinigung, Reparaturen, Zuständigkeiten und das Bestandsmanagement von Ersatzteilen besser und einfacher zu organisieren
- Beugt Betriebsausfallzeiten vor und steigert so die Effizienz
- Ermöglicht sofortige Problemlösungen noch an Ort und Stelle ohne dass ein Servicetechniker vor Ort sein muss
- Sicheres System mit Firewall-Einstellungen, das sich auf ausgehende Emails beschränken lässt

#### Behält stets alles im Blick damit Sie es nicht tun müssen

Das Mailingsystem unterstützt bei der Planung präventiver Wartungsmaßnahmen und hilft, das Risiko durch menschliche Fehler zu verringern. Dabei sendet das System per Email relevante Daten auf der Grundlage vordefinierter Parameter an interne oder externe Teams oder einzelne Servicetechniker, die diese dann nutzen können, um die betrieblichen Abläufe besser aufeinander abzustimmen und Ausfallzeiten zu eliminieren.

Die Alerte-Technologie kommuniziert über das Mail-Netzwerk des Kunden mit den Empfängern und wird dem IT-Management wie ein regulärer Benutzer angezeigt, der täglich Emails versendet. Für ein Optimum an Sicherheit zeichnet sich Alerte durch Firewall-Eigenschaften aus, und der Zugriff des Druckers auf das Mail-Netzwerk kann auf ausgehende Emails beschränkt werden. Das SATO Alerte-Mailingsystem ist mit den SATO-Druckern CL4NX und CL6NX über LAN- oder WLAN-Verbindungen kompatibel. Siehe Abb. 2.1 auf Seite 7.

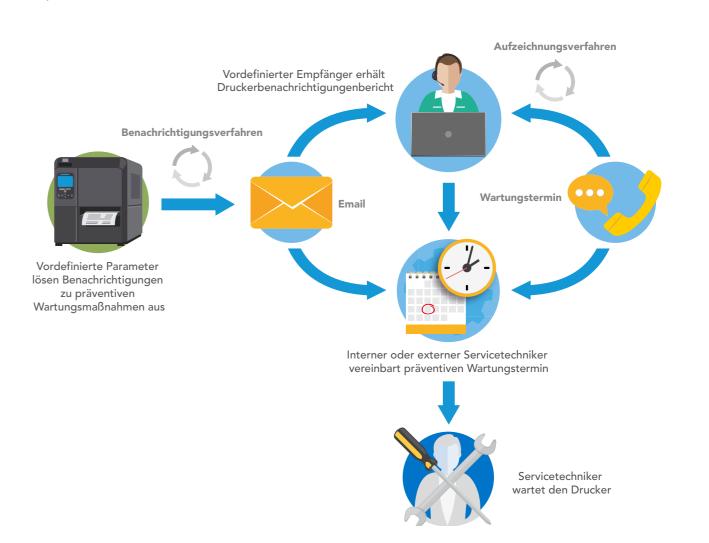
#### Vernetzung der virtuellen Welt mit der physischen Welt durch direkte Kommunikation

Benachrichtigungs-Emails werden nur an die jeweils zuständige Person gesendet, was unnötige Kommunikationsvorgänge vermeidet und so für mehr Effizienz sorgt. So erhalten beispielsweise Servicetechniker, Produktionsleiter und externe Wartungsingenieure nur Benachrichtigungsmails, die direkt in ihr jeweiliges Fachgebiet fallen.

SATO-Kunden steht eine ganze Reihe von Alerte-Paketen zur Verfügung. Bitte wenden Sie sich an uns, wenn Sie an weiteren Informationen interessiert sind. Siehe Abb. 2.2 auf Seite 8.

Erfahren Sie mehr:

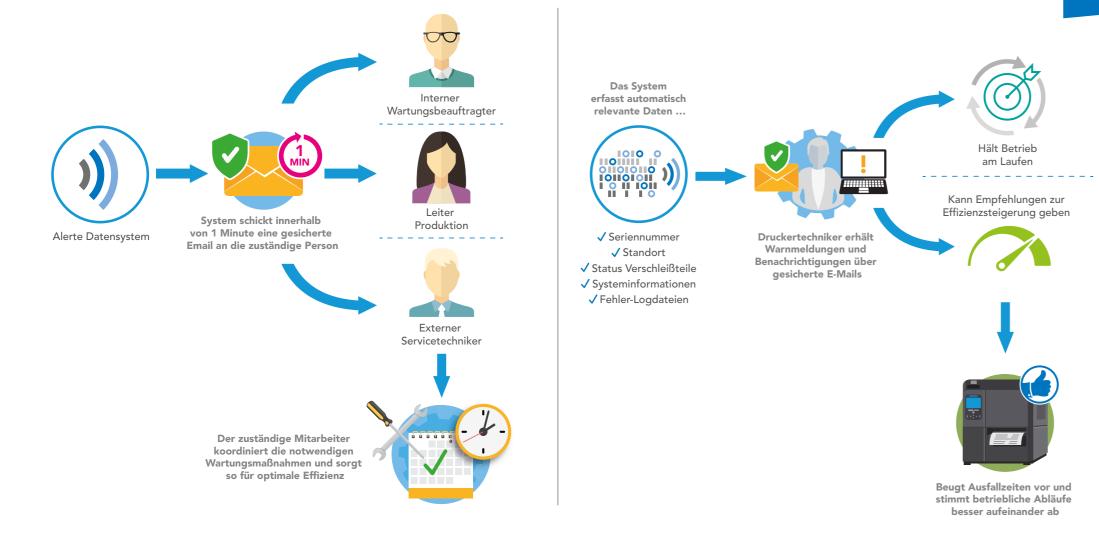








### 2.2 Vernetzung der virtuellen Welt mit der physischen Welt durch direkte Kommunikation



Besuchen Sie satoeurope.com und erfahren Sie mehr





www.satoeurope.com © 2017 SATO CORPORATION. All rights reserved.

am Laufen