

Sicherer Teleservice über VPN-Verbindung

Voith Paper macht seit mehr als 15 Jahren in seinem Automatisierungsbereich gute Erfahrungen mit dem Einsatz von Teleservice an Papiermaschinen. Bei der Inbetriebnahme und im laufenden Betrieb werden der Service verbessert und Kosten gespart. Dabei hat sich die Teleservice-Connectivity-Lösung von Innominate bewährt.



Seit den 1990er-Jahren werden Automatisierungssysteme an Papiermaschinen standardmäßig mit Modems ausgeliefert, um Teleservice zu ermöglichen. Voith Paper steigt derzeit komplett auf breitbandige und sichere VPN-Verbindungen (Virtual Private Network) um, da die Verbindungsgüte über Telefonleitungen immer weiter abnimmt. „Werden Modems auf Leitungen innerhalb Chinas genutzt, funktionieren sie gut. Bei Datenverbindungen mit Deutschland haben wir dagegen große Probleme. In anderen Ländern, etwa in Südamerika, ist es ähnlich“, berichtet Klaus Pantleon, bei Voith Paper Automation Entwickler und Administrator für Fernwartungsserver.

Gute Erfahrungen mit VPN

Vor zehn Jahren wurde von einem Kunden erstmals eine VPN-Verbindung anstelle

eines Modems gewünscht. Seitdem beschäftigt sich Voith Paper Automation mit den Einsatzmöglichkeiten von internetbasierten VPN-Verbindungen. Technisch wurde bald eine Lösung für eine Intranet-zu-Intranet-Verbindung gefunden – mit einer eigenständigen Autorisierungsseite bei Voith Paper Automation. Mit der zunehmenden Zahl an betreuten Teleservice-Systemen stellte sich der organisatorische und administrative Aufwand allerdings als Hemmschwelle heraus. Sowohl die Koordination der abweichenden Anforderungen der Techniker und der IT-Verwaltungen beim Kunden und bei Voith als auch die unterschiedlichen Sicherheits-Policies machten das Verfahren umständlich und ineffektiv. Einen Durchbruch brachten die Entwicklung eines eigenen Fernwartungsportals und der

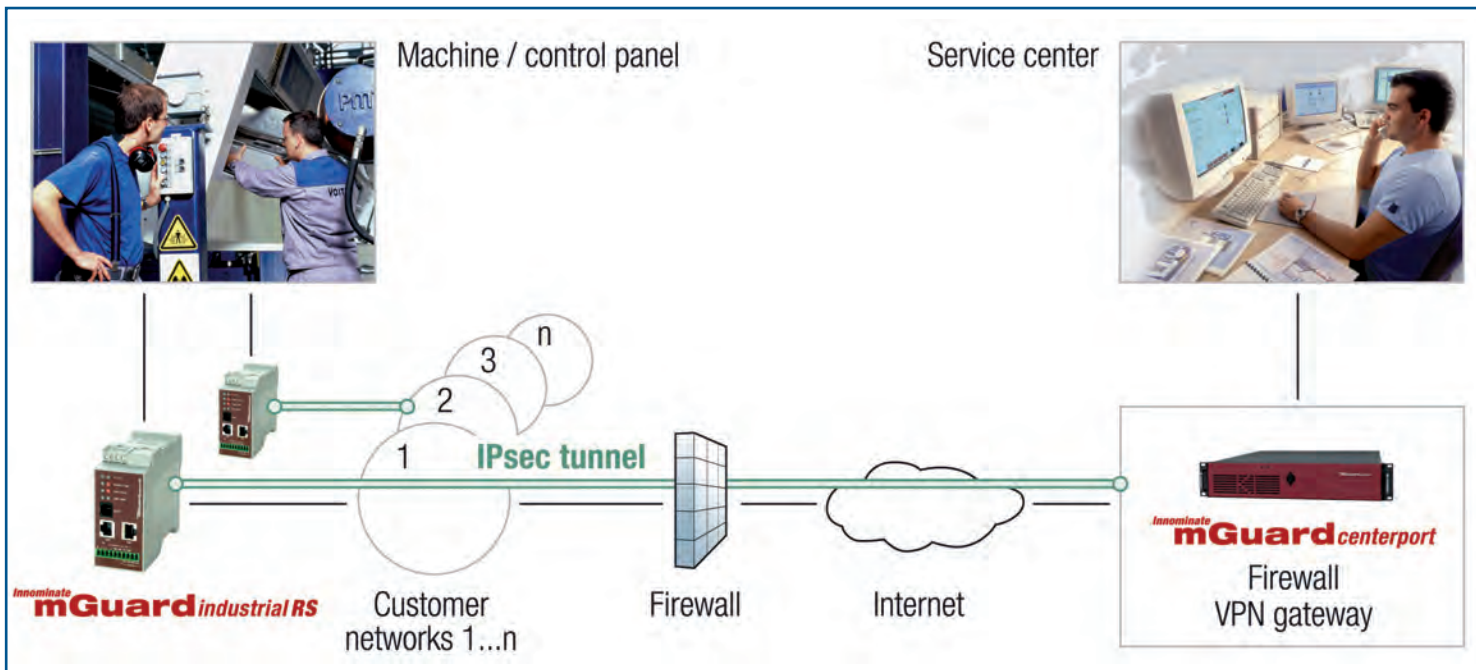
Einsatz der Teleservice-Connectivity-Lösung von Innominate.

Inzwischen werden 110 Voith-Paper-Anlagen über sichere VPN-Verbindungen aus der Ferne administriert. Sind an einem Standort mehrere Maschinen im Einsatz, kann über ein Kunden-VPN-Gateway gleichzeitig auf mehrere Anlagen zugegriffen werden.

„Wir haben unterschiedliche Lösungen geprüft und uns aus zwei Gründen für den Ansatz von Innominate entschieden: Bei vielen Kunden gibt es große Sicherheitsbedenken bezüglich eines Datenzugriffs von außen, gleichzeitig fehlt das Know-how für die Implementierung von komplexen IT-Systemen. Deshalb haben wir nach einer fertigen, vorkonfigurierten VPN-Box gesucht, die möglichst intuitiv einzubinden ist und die größtmögliche Sicherheit gewährleistet“, erläutert K. Pantleon. Die Teleservice-Anwendung funktioniere stabil, sei über „IPsec“ (Internet Protocol Security) abgesichert und erlaube es, über den VPN-Tunnel auf Kundenwunsch Geräte zu konfigurieren. Als weitere Gründe nennt der Administrator die bessere Firewall-Konfiguration und die gute Einbindung in Windows- und Linux-basierte Infrastrukturen. Entscheidend sei aber, dass der Kunde Vertrauen in die Sicherheit habe und die volle Kontrolle über den Teleservice-Zugriff behalte. So sei die VPN-Verbindung erst möglich, wenn auf Kundenseite ein Hardware-Schalter betätigt und die Verbindung auf Initiative des Kunden aufgebaut werde.

Teleservice bringt Kostenersparnis

„Der weltweite Service für immer leistungsfähigere Maschinen ist ohne Teleservice nicht mehr denkbar. Wir erreichen damit eine bessere Kundenbetreuung, können Prozesse kontinuierlich optimieren, Probleme sofort analysieren und Fehler schneller beheben. Damit verbunden ist eine enorme Kostenersparnis“, fasst K. Pantleon die Erfahrungen bei Voith Paper Automation zusammen. Die Kostenersparnis ergebe sich sowohl bei der Inbetriebnahme als auch



VPN-gesicherte Teleservice-Verbindung per Internet: Industrie-Firewalls sorgen für den kontrollierten Zugang in das Produktionsnetz

beim laufenden Einsatz. Die Spezialisten können Reisezeit sparen und von der Zentrale aus auf die Maschine zugreifen. Nach den Erfahrungen des Unternehmens werden die meisten Probleme bereits online abschließend gelöst. In allen anderen Fällen kann sich der Servicemann direkt mit dem richtigen Ersatzteil auf den Weg machen; zusätzliche Einsätze entfallen.

In einer Auswertung hat K. Pantleon über die Dauer von zwölf Monaten 8300 Einwahlen über VPN und Modem bei Zielanlagen untersucht: „Wenn bei einer vorsichtigen Schätzung durch jede 50. Teleservice-Verbindung ein Vor-Ort-Einsatz überflüssig wurde, haben wir die Zeit und die Kosten für über 150 Flugreisen eingespart.“

Sicherheitsbedenken ausgeräumt

Die Kundenakzeptanz für den Zugriff auf Kundenanlagen ist nach den Erfahrungen der Experten grundsätzlich ein heikles Thema. Abgesehen davon, dass die Firmen-Policy bei einigen Unternehmen generell keinen Zugriff von außen zulässt, findet die Teleservice-Konzeption von Voith hohe Akzeptanz.

„IPSec“ ist überall anerkannt, und selbst wenn im Kunden-Intranet kein verschlüsselter Verkehr zugelassen wird, kann auch hier mit der eingeführten Technik ein Weg gefunden werden.

Auf Empfehlungen angesprochen, rät K. Pantleon dazu, bei jeder Installation möglichst eng mit der IT-Verwaltung des Kunden zusammenzuarbeiten und keine unkontrollierten Wege zu suchen: „Unsere Erfahrungen mit der Teleservice-Connectivity-Lösung von Innominate sind sehr gut. Das Konzept legt den größten Wert auf die Sicherheit und das Vertrauen bei Kundeninstallationen. Deshalb können wir den Einsatz weiterempfehlen.“

Martin Ortgies
www.innominate.de



Martin Ortgies ist freier
Fachjournalist.