

TELESERVICE: SAFETY- UND SECURITY-LÖSUNG BEI EINEM STAHLBAUER

Sicher ist sicher

Das Hersteller von thermischen Schneidsystemen und das Stahlunternehmen Ilsenburger Grobblech haben hohe Anforderungen an die IT-Security und strenge Auflagen an Safety und Arbeitsschutz. Gemeinsam mit dem Sicherheits-Spezialisten von DS Data Systems wurde eine sichere Teleservice-Lösung entwickelt und eingeführt.

Die Nachfrage nach wertigen Stählen ist weltweit sehr hoch. Die Ilsenburger Grobblech GmbH, ein Tochterunternehmen der Salzgitter AG, bietet ihren Kunden ein breitgefächertes Grobblech-Gütenspektrum. Die Fertigungsanlagen arbeiten 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche. Dazu gehören auch die CNC-Schneidsysteme von Messer Cutting & Welding (C&W). Da sich jede Einschränkung der Anlagenverfügbarkeit unmittelbar auf die Lieferfähigkeit und den Umsatz

die Elektronik des Sensors betreffen oder sogar das Problem in der Software zu suchen?", beschreibt Ingo Göller, Manager Global Projects bei Messer C&W, eine typische Service-Problematik.

Hier macht Teleservice Sinn, um über das Virtual-Service Tool die Mitarbeiter vor Ort zum Thema Bedienung und Wartung zu beraten. Fehler können aus der Ferne besser analysiert, die Ursachen schneller eingegrenzt und der richtige Servicetechniker mit dem

nehmen und unser Know-how liegt vorrangig in der Entwicklung, der Installation und dem Service von thermischen Schneidsystemen", begründet Ingo Göller die Entscheidung, das Service-Portal in die Hände von IT-Experten zu legen. Neuinvestitionen in die Security-Infrastruktur waren deshalb nicht notwendig. Die hohen Sicherheitsstandards waren erfüllt (mehrfach gesichertes Rechenzentrum, eine physische 2-Zonentrennung zwischen der Portal-Infrastruktur und dem Kundenbereich) und die Vorteile zentral verwalteter Arbeitsumgebungen nutzbar.

Das Unternehmen Messer C&W hat weltweit mehr als zehntausend Schneidsysteme installiert (Autogen, Plasma und Laser). Jähr-



Wenn der Hersteller aus der Ferne auf die Maschine zugreift, sorgen strenge Auflagen für den notwendigen Arbeitsschutz. Bilder: Ortgies

Bei der Ilsenburger Grobblech GmbH, einem Tochterunternehmen der Salzgitter AG, arbeiten die Fertigungsanlagen 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche. Messer Cutting & Welding stellt durch den Virtual Service die höchst mögliche Verfügbarkeit seiner Brennschneidanlagen sicher

auswirken, muss Messer C&W sicherstellen, dass die Anlagen mit einer maximalen Verfügbarkeit arbeiten. Bei der Ilsenburger Grobblech GmbH (ILG) werden die hoch belasteten Autogen-Schneidanlagen von Messer C&W einmal wöchentlich in einer Reparaturschicht gewartet. Obwohl die Maschinenbediener gut ausgebildet sind, können manche Fragen bei Funktionsstörungen nur vom Hersteller beantwortet werden. „Ein typischer Fall ist die Funktionsstörung eines Sensors. Ist die Mechanik, die Elektrik oder

richtigen Ersatzteil zum Einsatz geschickt werden. In vielen Fällen kann das Problem bereits online gelöst werden. Ingo Göller hatte sich deshalb für die Zusammenarbeit mit der Braunschweiger DS Data Systems GmbH entschieden. Das Unternehmen aus Braunschweig hatte sein „Secure Service-Portal“ eingebracht, das sich nicht als „Out of the Box Lösung“ versteht, sondern als einsatzbereites Basispaket, das für jedes Unternehmen individuell angepasst werden kann. „Messer C&W ist ein Maschinenbauunter-

nehmen kommen mehr als tausend Maschinen dazu. Da alle Schneidsysteme mit einer CNC-Steuerung ausgeliefert werden, wird der Teleservice über Internetverbindungen genutzt. Dabei müssen genaue IT-Security-Regeln eingehalten werden, weil Kunden einen sicheren Nachweis darüber fordern, dass der Zugriff auf ihr Netz nach dem aktuellen Stand der Technik sicher ist. So muß der Teleservice-Einsatz immer vom Maschinenbediener ausgehen. Niemand soll sich von außen in das Unternehmensnetz einwählen. Das Personal ist für die Anwendung des Virtual Service geschult und muss sich durch eine 2-fach Authentifizierung (Hardware-Security-Token und 8-stellige PIN) anmelden. Die Datenverbindung vom Hersteller muss sicher sein. Eingesetzt wird eine verschlüsselte VPN-Verbindung (VPN – Tunneltechnologie über das öffentliche Internet). Der Zugriff über die Maschine auf das interne Firmennetzwerk des Kunden wird durch eine hardware-basierte Industrie-Firewall verhindert.

> MARKTCHANCEN

Wir man in allen Bibliotheken begegnet: sehr belesen, doch eher unscheinbar, von etwas altmodelnder Art man in allen Bibliotheken begegnet: sehr belesen, doch ehlen Bibliotheken begegnet: sehr belesen, doch eher unscheinbar, von etwas altmodelnder Art man in allen Bibliotheken begegnet: sehr beleer unscheinbar, von etwas altmodelnder Art man in allen Bibliotheken begegnet: sehr belesen, doch eher unscheinbar, von etwas altmodelnder Art

Auch die IT-Umgebung des Herstellers muss sicher sein. Dafür nutzt Messer C&W das Secure Service-Portal. Auf den Rechnern der Supporttechniker befinden sich nach einer Virtual Service Session keine Einwahl- und Kundendaten mehr. Auch eine direkte Verbindung zum Kundenetz ist durch die Virtual Service Session über das zentralisierte Portal unterbunden.

Wird auf einem Schneidsystem Virtual Service aktiviert, sind zusätzliche Sicherheitsanforderungen zu berücksichtigen. „Wir müssen sicherstellen, dass die Maschine nur unter Kontrolle unseres Wartungspersonals in Bewegung gesetzt wird und ausschließen, dass unkontrolliert explosives Azetylgas ausströmen kann. Deshalb haben wir auf der Basis einer Gefahrenana-

Anlagenverfügbarkeit ist der Maßstab

lyse zusätzliche Sicherheitsauflagen definiert“, berichtet Björn Lecon, Projektingenieur bei Ilseburger Grobblech.

Es darf kein Servicezugriff ohne direkten Kontakt zum Wartungspersonal der ILG an der Maschine erfolgen. Nur wenn der Bediener weiß, was der Techniker aus der Ferne macht, ist der Arbeitsschutz gewährleistet. Deshalb ist technisch ein Zugriff auf die Maschine nur dann möglich, wenn eine direkte Voice-Verbindung zum Headset des Mitarbeiters aktiv ist. Das Wartungspersonal der ILG an der Maschine muss während einer Virtual Service Session zur jeder Zeit in der Lage

sein, die Maschine in einen sicheren Zustand zu setzen. Ist die Maschine im Virtual Service Modus, muss dies jederzeit von außen erkennbar sein. Eingebaute Signalleuchten zeigen den Zustand des Virtual Service an. Erst wenn alle Sicherheitsanforderungen erfüllt sind und das Wartungspersonal der ILG die Verbindung frei gibt, erhält der Supporttechniker den vollen Zugriff auf die Maschine. Ist die Sprachverbindung unterbrochen oder ist eine der anderen Sicherheitsauflagen nicht mehr gegeben, geht die Maschine sofort in einen sicheren Zustand. Künftig soll jede Ma-

schine mit einer sicheren Virtual Service Lösung ausgestattet und über das Service-Portal von DS Data Systems betrieben werden. Die jetzt erreichte Lösung verschafft uns einen Wettbewerbsvorteil und erlaubt uns, das Serviceangebot weiter auszubauen“, gibt Ingo Göller einen Ausblick auf die weiteren Planungen. Angedacht ist auch eine Erweiterung der Virtual Service-Lösung um ein integriertes „Service Management Interface“.

■ **Martin Ortgies**

Fachjournalist in Königslutter