

CASE STUDY



**UNITED
KINGDOM**



MANUFACTURING

GRÖßERE FLEXIBILITÄT BEI GLEICHZEITIGER VERBESSERUNG DER SERVICEQUALITÄT



Das Unternehmen wollte sein MPLS ersetzen und alte Router ausmustern, um mit Hilfe eines SD-WAN VoIP, ERP, SaaS und andere kritische Anwendungen mit gesicherter Qualität, Leistung und Verfügbarkeit zu betreiben.



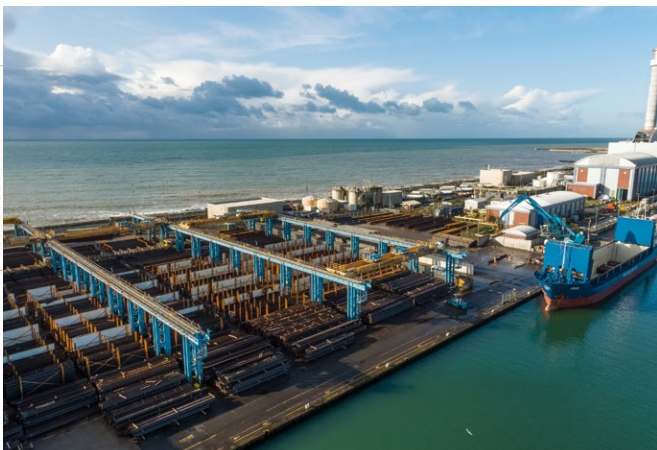
Seit seiner Gründung im Jahr 1866 hat sich Barrett Steel zum größten unabhängigen Stahllagerbetreiber im Vereinigten Königreich entwickelt. Beim Geschäft von Barrett Steel wird die überwiegende Mehrheit der Verkäufe über das Telefon abgewickelt, was das Voice-over-IP-System (VoIP) des Unternehmens zu einem entscheidenden Faktor macht.

Sam Ainscow, Head of IT Operations und Chief Information Security Officer des Unternehmens, drückt es so aus: „Das Kronjuwel des IT-Betriebs ist unser Sprachsystem, das immer funktionieren und verfügbar sein muss.“ Wenn jedoch die MPLS-Verbindung des Unternehmens zur Backup-Internetverbindung ausfiel, waren die VoIP-Anrufe nicht stabil und konnten sogar abbrechen, was sich negativ auf die Kundenerfahrung auswirkte.

NETZWERKKONTROLLE IM EIGENEN HAUS

Die MPLS-Ausfallzeiten waren schon schlimm genug, aber auch der Support des MPLS-Anbieters von Barrett Steel war schlecht und teuer. Ainscow und sein Team hatten es satt, einem externen Anbieter ausgeliefert zu sein, und beschlossen, die Netzwerkkontrolle ins eigene Haus zu holen. Also befassten sie sich mit SD-WAN.

„Wir kamen zu dem Ergebnis, dass wir mit SD-WAN unser Schicksal selbst in die Hand nehmen konnten“, sagt Ainscow. „Wir wollten durch den Umstieg von MPLS auf Breitband Carrier-Vielfalt einführen und letztendlich die Kosten für das Unternehmen senken. Und es ging uns um eine deutliche Steigerung der Servicequalität und -flexibilität.“



ANFORDERUNGEN

- Gewährleistung stabiler und qualitativ hochwertiger Sprachanrufe, die für Verkaufstransaktionen entscheidend sind
- Unabhängigkeit bei der Netzwerkverwaltung
- Unterstützung der Carrier-Vielfalt für höhere Ausfallsicherheit und Kosteneffizienz
- Bereitstellung zuverlässiger und flexibler Netzwerkdienste

LÖSUNG

- Aruba EdgeConnect SD-WAN-Edge-Plattform
- Zentralisierte Verwaltungskonsole Aruba Unity Orchestrator

ERGEBNIS

- Steigert die Qualität der Erfahrungen für Mitarbeiter, die auf zentrale Geschäftsanwendungen und SaaS zugreifen
- Senkt die Kosten um 25 % durch Verringerung der Abhängigkeit von MPLS
- Gewährleistet eine hohe Servicequalität und Zuverlässigkeit für kritische VoIP-Systeme
- Unterstützt eine höhere Produktivität und einen reaktionsschnelleren Kundenservice
- Verkürzt die Zeit bis zur Inbetriebnahme neu erworbener Websites von Monaten auf Stunden
- Sichert die Betriebszeiten des Netzwerks mit einem Leitungs-Failover im Sub-Millisekundenbereich

ZENTRALISIERTE ORCHESTRIERUNG VERSCHAFFT ARUBA DEN VORTEIL

Das Team von Barrett Steel sah sich mehrere SD-WAN-Anbieter an und engte die Auswahl schließlich auf Aruba (vormals Silver Peak) und Citrix ein. Ausschlaggebend für den Sieg von Aruba über Citrix war die einfache, zentrale Verwaltung mit der Aruba Orchestrator-Verwaltungskonsole.

Ainscow erklärt: „Die IT ist eine sagemunwobene Welt mit nur einem einzigen Fenster, aber mit Orchestra-



“Sobald das SD-WAN mit Edge-Connect und Orchestrator in Betrieb ist, verwaltet es sich im Wesentlichen selbst.”

SAM AINSCOW

Head of IT Operations und Chief Information Security Officer bei Barrett Steel

tor kann man wirklich alles im SD-WAN an einem Ort erledigen.“

Nach Angaben von Ainscow zeichnet sich die Aruba EdgeConnect SD-WAN-Edge-Plattform auch durch ihre technischen Möglichkeiten wie Path Conditioning, Servicequalität und Dynamic Path Control aus, mit denen sich Leistung, Betriebszeiten und Qualität für das kritische VoIP-System des Unternehmens sicherstellen lassen.

UNTERNEHMENSWEITER ROLLOUT IN NUR EINER WOCH

Bis heute hat Barrett Steel die EdgeConnect-Plattform an allen seinen 35 Standorten eingeführt. Nach der Implementierung an zwei Teststandorten schlossen Ainscow und sein Team die Ersteinführung in nur einer Woche ab – zu diesem Zeitpunkt gab es etwa 30 Standorte. Neu hinzugekommene Standorte sind in der Regel innerhalb eines Tages online.

„Es waren die Vorlagen, die die Bereitstellung von Edge-Connect so einfach gemacht haben“, sagt Ainscow. „An allen Standorten mussten wir lediglich die EdgeConnect-Appliance anschließen und jemanden im Hauptbüro

bitten, den neuen Standort zu akzeptieren und die Konfigurationsvorlage über Orchestrator zu übertragen.“

Alle Standorte sind mit dualen Verbindungen ausgestattet, und während einige derzeit noch über alte MPLS-Leitungen verfügen, werden jetzt alle Standorte auf reine Internetbereitstellung umgestellt. Die Leitungen sind miteinander verbunden, so dass alle Netzwerkressourcen gleichzeitig genutzt werden können.

Optimierung der WAN-Leistung und -Effizienz

Um sicherzustellen, dass jede Art von Anwendung die für das Unternehmen erforderliche Netzwerkpriorität und Servicequalität erhält, hat das Team von Sam Ainscow mit Orchestrator eine Reihe von Business Intent Overlays erstellt.

So wird beispielsweise Sprache als „Echtzeit“ mit hoher Servicequalität eingestuft, um ihr im Netz höchste Priorität einzuräumen. Andere lokale Anwendungen wie Enterprise Resource Planning (ERP) oder SaaS-Anwendungen wie Microsoft Office 365 wurden als „Critical“ bzw. als „Bulk“ eingestuft.

Barrett Steel nutzt außerdem die Routing-Interoperabilität und die zustandsabhängige, zonenbasierte Firewall in EdgeConnect, um den standortbezogenen OT-Anwendungsverkehr von dem der Geschäftsanwendungen in der IT-Infrastruktur zu trennen. Die Zweigstellenrouter wurden abgeschafft.

Ainscow merkt dazu an: „Die Abschaffung separater Router am Netzwerkrand war eine wichtige Voraussetzung für die Umgestaltung unseres WAN. Und durch den Einsatz der Firewall von EdgeConnect müssen wir nicht an jedem Standort viele kleine Firewalls einsetzen, um unser Datennetz von den Prozesssteuerungssystemen zu trennen.“

NETZWERKEFFIZIENZ UND GESCHÄFTLICHE FLEXIBILITÄT

Da Barrett Steel durch den Zukauf neuer Standorte auf der ganzen Welt weiter expandiert, sind Ainscow und sein Team nun in der Lage, diese schnell online und geschäftsbereit zu machen. Hauptgrund für das Bereitstellungsmodell war eine der wichtigsten Akquisitionen des Unternehmens im vergangenen Jahr.





Ainscow erklärt: „Wir haben einen Standort an der Südküste des Vereinigten Königreichs erworben, an dem kein Breitbandanschluss verfügbar war. Die Einrichtung einer neuen Leitung hätte 60 bis 90 Tage gedauert. Wir haben den Standort dann mit vier 4G-LTE-Modems zum Laufen gebracht.“

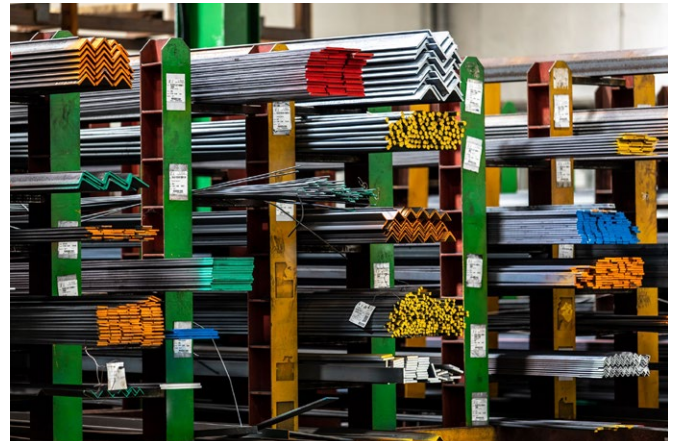
Er fährt fort: „Wir hatten den Standort am ersten Tag um 10:30 Uhr morgens in Betrieb und waren in der Lage, den Sprach- und Netzwerkverkehr abzuwickeln, also alles, was nötig war, damit dieser millionenschwere Standort in Produktion gehen und Umsätze erzielen konnte. Wir machen das jetzt bei allen neuen Standorte so, bis wir eine dauerhafte Leitung installieren können.“

SD-WAN VERBESSERT DIE ERLEBNISQUALITÄT

Insgesamt gewährleistet die Aruba EdgeConnect SD-WAN-Edge-Plattform nun eine hohe Servicequalität für die kritische Sprachkommunikation und eine gesteigerte Qualität für Mitarbeiter und Kunden von Barrett Steel, die an geschäftlichen Transaktionen beteiligt sind.

Ainscow stellt fest: „Seit der Umstellung auf SD-WAN habe ich keine einzige Beschwerde über die Sprachqualität mehr erhalten. Ich brauche mir einfach keine Sorgen mehr um die Sprachanwendungen zu machen.“

Neben der Flexibilität bei der Bereitstellung und der gesicherten Qualität der Anwendungsdienste prognostiziert Ainscow 25 % Kosteneinsparungen durch die Abschaffung von MPLS und die Umstellung der Konnektivität auf DIA und Breitband.



Vereinfachte WAN-Verwaltung und -Kontrolle

Ainscow und sein Team haben auch ihr anderes großes Ziel erreicht, nämlich die WAN-Verwaltung in das Unternehmen zu holen und mit Aruba Unity Orchestrator zu vereinfachen.

„Obwohl wir die Arbeit ins Haus geholt haben, haben wir nicht mehr den gleichen Arbeitsaufwand wie der Verwaltungsanbieter, weil jetzt so viel automatisiert ist“, sagt er. „Wenn ich versucht hätte, dies mit einer herkömmlichen WAN-Architektur zu schaffen, hätte ich zwei oder drei weitere Mitarbeiter einstellen müssen.“

Ainscow fasst zusammen: „Wenn das SD-WAN mit EdgeConnect und Unity Orchestrator erst einmal läuft, verwaltet es sich im Wesentlichen selbst. So können wir unsere menschlichen Ressourcen viel effizienter einsetzen.“