

PROJEKTBERICHT

BMW BRILLIANCE, SHENYANG: AUF DEM WEG ZUR INTELLIGENTEN FABRIK

Mit Hochgeschwindigkeits-IT-Infrastrukturlösungen unterstützt Dätwyler BMW Brilliance in China beim Aufbau ihrer ersten »Smart Factory«.



Am 1. April 2020 fiel der Startschuss für das Werk »Lydia« in Shenyang, mit dem BMW Brilliance die Produktionskapazitäten in China erheblich erweitern wird. Im neuen Werk setzt das Unternehmen auf Digitalisierung und nachhaltigen Entwicklung – über den gesamten Prozess, von der Planung bis zur Massenproduktion. Hinsichtlich neuer Technologien und Infrastrukturlösungen wird »Lydia« eine der effizientesten digitalen Automobilfabriken weltweit sein.

Dätwyler war als IT-Infrastrukturanbieter früh an »Lydia« beteiligt: mit technischen Präsentationen, praktischen Lösungsvorschlägen, leistungsfähigen Verkabelungsprodukten und professionellem Support.

Dieses IT-Infrastrukturprojekt gilt allgemein als eines der fortschrittlichsten der Welt. Denn in China ist Dätwyler der erste Anbieter, der die strukturierte Gebäudeverkabelung für die Industrie-4.0-Technologie anwendet.

Herausforderung und Ansporn zugleich

Nach dem Ausbruch der Covid-19-Pandemie wurde es schwierig, in Europa gefertigte Waren nach Nordostchina zu liefern. Um das Projekt reibungslos umsetzen zu können, wurde es vom Dätwyler Management im vergangenen Jahr auf die Prioritätenliste gesetzt. Dank der engen Abstimmung mit den Verantwortlichen vor Ort und einer sorgfältigen Vorbereitung – von der Fertigungsplanung bis zum Transport – konnten alle Schwierigkeiten gemeistert und die Waren fristgerecht geliefert werden.

Zugleich hat Dätwyler während des gesamten Prozesses keine Mühen gescheut, die eigenen Mitarbeitenden vor einer Ansteckung zu schützen. Zum Beispiel wurden die Produkte, die bereits am chinesischen Zoll entkeimt worden waren, im Dätwyler Werk in Taicang erneut sterilisiert.

Bei der Planung und beim Netzwerk-Design standen vor allem zwei Aspekte im Fokus: zum einen die Anforderun-





gen der Anwendungen im Lydia-Werk, zum anderen die Entwicklungstrends der intelligenten Systeme und des Rechenzentrums von BMW Brilliance, die beide essenziell für eine »smarte« Fabrik sind. Ziel war es sicherzustellen, dass die IT-Infrastrukturlösungen nicht nur den aktuellen Systemanforderungen entsprechen, sondern auch für zukünftige Erweiterungen und Upgrades gewappnet sind.

Kundenspezifische High-Performance-Lösungen

Das intelligente Kommunikationsnetzwerk des Werks besteht aus geschirmten Cat.7-Datenkabeln und geschirmten RJ45-Modulen der Kategorie 6_A, die den Anforderungen von 10-Gigabit-Industrial-Ethernet entsprechen. Ein zukünftiges Upgrade auf leistungsfähigere Module ist angedacht.

Im Rechenzentrum kommen ein vorkonfektioniertes OM4-Glasfasersystem und ein Kategorie-6_A-Patchkabelsystem zum Einsatz. Die von Dätwyler vorkonfektionierten Glasfaserkabel und -komponenten bieten BMW Brilliance mehrere Vorteile: geringe Einfügedämpfungen, eine schnell-

le Installation und eine stabile, zuverlässige Performance. Die Plug-and-play-Lösung kann dank ihres modularen Designs im Dätwyler Werk gefertigt, komplettiert und getestet werden – parallel und synchron zu den anderen Arbeiten bei der Errichtung der Rechenzentrumsinfrastruktur. Das erlaubt einen schnellen Einsatz, wenn die Implementierung vor Ort abgeschlossen ist.

Die Kategorie-6_A-Patchkabel werden von Dätwyler maßgeschneidert geliefert. Die spezifischen Längen richten sich nach den Distanzen zwischen den Racks. Weiterhin liefert Dätwyler sie in Bündeln, die der jeweiligen Anzahl der Ports entsprechen. Nicht zuletzt sind die Patchkabel farbcodiert, wobei jede Farbe für eine bestimmte Anwendung steht. Dadurch werden das Kabel-Management wie auch die Wartung vereinfacht und das ausgeklügelte System-Management insgesamt verbessert.

Langfristige Partnerschaft

Die erste Phase des Projekts wird im Jahr 2022, die zweite 2025 abgeschlossen sein. »Lydia« wird voraussichtlich mehr als 600 Kilometer Glasfaserkabel und 1000 Kilometer Kategorie-7-Kupferdatenkabel umfassen.

Dätwyler arbeitet seit über zehn Jahren mit BMW Brilliance zusammen. In dieser Zeit ist der IT-Infrastrukturanbieter an der Seite des Kunden gewachsen, hat die wechselnden Anforderungen aufgegriffen und sich in verschiedenen chinesischen Werken und Projekten als verlässlicher Dienstleister profiliert. Das neue Werk von BMW Brilliance steht für einen Wandel in der Unternehmensstrategie – ein Wandel, dem sich Dätwyler gerne stellt.

(Juli 2021)