

CASE STUDY

Durchgängig sicher in Ex- und Non-Ex:

Chemiehersteller vereinheitlicht HMIs
mit ZeroClients und Tablet-PCs-System



Der Anwender:

- Internationaler Hersteller von Spezialchemikalien, u. a. für den Baubereich
- Neuer Produktionsstandort

Die Herausforderung:

- Durchgängige Remote-HMI-Lösung für Dissolver-Anlagen (Ex- und Non-Ex)
- Mobile Funklösung zur Datenerfassung (Ex- und Non-Ex)
- Digitale Unterstützung von Wartungsrundgängen (Zone 1 und Zone 2)

Die Lösung:

- POLARIS REMOTE ZeroClient als HMI-Lösung
- Funk-Handscanner BCS3600
- AGILE S-NI Tablet-PC-System für Inspektionen

Ergebnis und Vorteile:

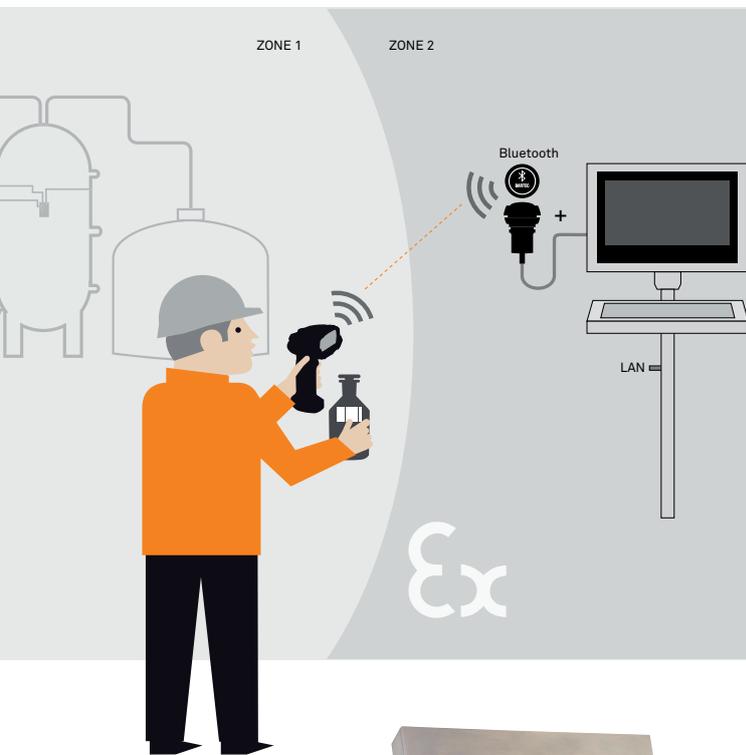
- Durchgängige Datenhaltung vom Warenwirtschaftssystem bis zur Fertigungsebene
- Ex- und Non-Ex-Hardware aus einer Hand
- Einheitliches IT-Management der Geräte
- Höchste IT-Sicherheit durch ZeroClient-Technologie
- Mehr Bewegungsfreiheit durch Funkhandscanner
- Bis zu 7 Funkhandscanner pro Basisstation
- Effizientere und sichere Wartungsrundgänge mit vereinfachter Kommunikation und Dokumentation

Spezialchemikalien noch produktiver und sicherer herstellen – unter dieser Prämisse vereinheitlichte ein internationaler Hersteller Dissolver -Bedienung und Rundgänge über-greifend in Ex- und Non-Ex-Bereichen. Die Komplettlösungen von BARTEC stützen sich auf die HMI-Lösung POLARIS REMOTE Zero Client, Handscanner vom Typ BCS3600 und das Tablet-PC-System Agile S-NI.

In der neu errichteten Anlage des Unternehmens entstehen innovative Spezialchemikalien für die Bauindustrie. Zum Mischen von Druckfarben, Plasticsolen und Klebstoffen kommen rund 10 Dissolver zum Einsatz, die je nach Produkt Ex-Atmosphären bilden. Um Installation, Inbetriebnahme und Handling zu vereinfachen, suchte das Unternehmen für die jeweiligen Bedienstationen eine neue, einheitliche HMI- und Scanner-Lösung.

Komplettlösung aus einer Hand

Als branchenerfahrener Partner konnte BARTEC mit einem Gesamtpaket einschließlich Beratung, Testgeräten und Projektbegleitung überzeugen. Weil die Sicherheit und Verfügbarkeit der Bedienung und Überwachung von Batch-Prozessen (Rezepturen) zentrale Kundenanforderungen bildeten, wurde eine HMI-Lösung mit Zero-Client-Technologie gewählt. Als Scanner-Lösung entschied sich das Unternehmen für robuste Drahtlosgeräte des Typs BARTEC BCS3660. Der ergonomisch geformte Handscanner unterstützt alle gängigen 2D-Barcodes und erledigt bis zu 500 Lesevorgänge pro Sekunde.



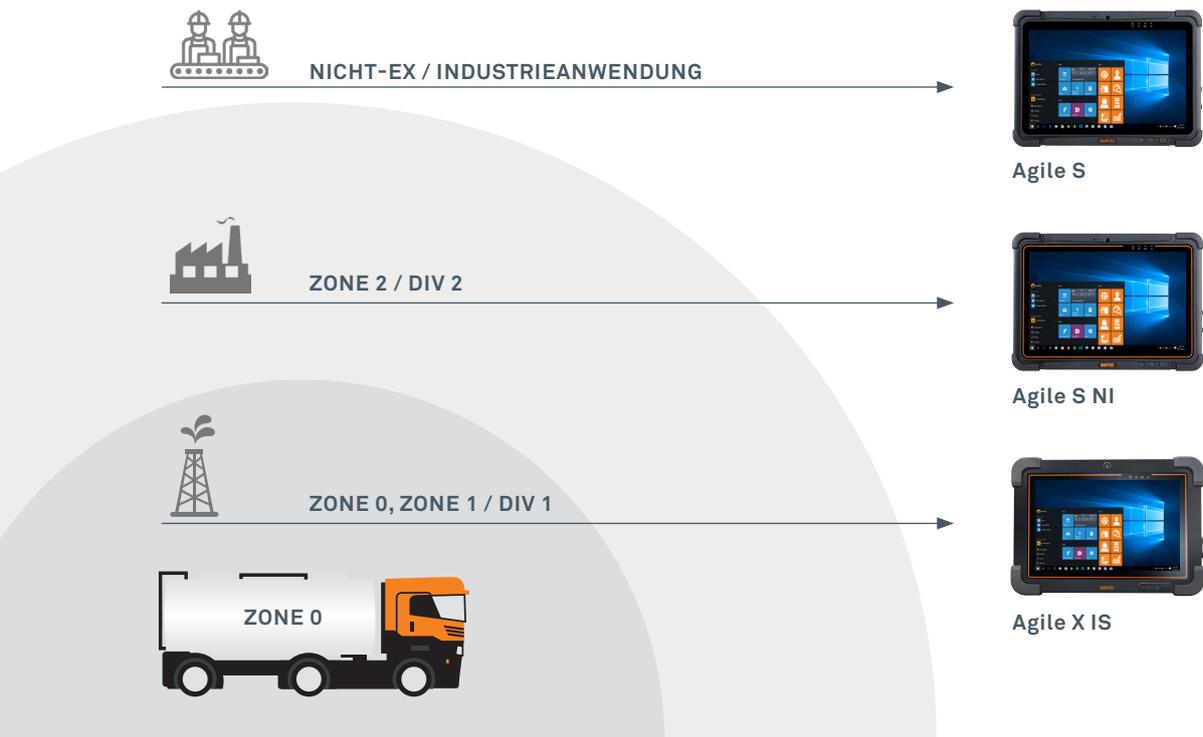
Optimierte Kosten durch Standardisierung

Weil BARTEC beide Komponenten – Zero Clients und Bluetooth Scanner – für den Ex- und Non-Ex-Bereich anbietet, profitiert der Chemiehersteller von deutlichen Kostenvorteilen bei Planung, Installation und Handling. Die Mitarbeiter müssen nur auf ein System geschult werden, das IT-Management ist identisch. Ein weiterer Vorteil des Zero-Client-Prinzips: Im Servicefall lassen sich die Geräte schnell, das heißt ohne aufwendiges Aufspielen von Applikationssoftware austauschen. Denn für die Remote-Verbindung ist einzig das RTP-Protokoll zugelassen. Weil Serverdienste auf den POLARIS ZeroClient-Terminals deaktiviert sind, werden Fehlbedienungen und Manipulationen von außen effektiv verhindert.



Zeitgemäßes HMI, flexibel installierbar

Je nach Arbeitsplatz lieferte BARTEC die HMIs wahlweise für den Frontaleinbau in ein vorhandenes Gehäuse oder als Komplettlösung im Edelstahlgehäuse mit Tragarmsystem. Ein wesentliches Entscheidungskriterium bildete das 17,3"-UHD-Display mit Seitenverhältnis 16:9. Dieses Format wurde für die neue Anlage als optimal identifiziert, da das klassische 4:3-Format mittlerweile veraltet, die häufig verfügbaren 24-Zöller aber für den Einsatzfall zu groß waren. Mit Hilfe von BARTEC gelang somit die Einführung des heute üblichen Widescreen-Standards im Ex-Bereich, was wiederum die IT-Management- und Software-Kosten senkt.



Mehr Bewegungsfreiheit durch Tablet-PCs

Die Expertise von BARTEC in Sachen Enterprise Mobility macht sich das Unternehmen ferner für Wartungs- und Instandhaltungsaufgaben zunutze. So setzt der Chemieresthersteller inzwischen mehrere Agile Tablet-PCs ein, die ebenfalls für Zone 1, Zone 2 und Non-Ex verfügbar sind und somit eine durchgängige Plattform mit entsprechenden

Standardisierungsvorteilen schaffen. Die robusten Mobilgeräte werden vorwiegend für Prüfungen sowie zur Kommunikation und Dokumentation im Feld eingesetzt. Dank des integrierten Scanners sind auch softwaregestützte Wartungsrundgänge und Betriebsmittelkontrollen möglich.



Durchgängige Datenhaltung

Dank der Vereinheitlichung der IT-Systeme im Ex- und Non-Ex-Bereich profitiert das Unternehmen heute von der Fertigungsebene bis zum Warenwirtschaftssystem von einer durchgängigen Datenhaltung – und das bei höchster Wirtschaftlichkeit. Entsprechend positiv fällt auch das Kundenfeedback aus: „Wir haben mithilfe von BARTEC die jeweils beste Lösung gefunden und sind sehr zufrieden mit Beratung, Technik und Begleitung. Unser zentraler Ansprechpartner hat die Umsetzung zusätzlich vereinfacht und beschleunigt.“



POLARIS REMOTE ZeroClient

POLARIS REMOTE ZeroClient ist eine moderne, sichere HMI-Serie für den Ex-Bereich Zone 1 und erlaubt die Remote-Steuerung eines Backend-Rechners über eine sichere RDP-Verbindung (Remote Desktop Protocol). Die benutzerfreundliche ZeroClient Shell ist von BARTEC so konzipiert, dass mögliche Gefahren, die von Benutzern oder dem Netzwerk ausgehen können, vermieden werden. Die drahtgebundenen elektrischen Anschlüsse erfolgen über einen Klemmenraum der Zündschutzart „e“ (erhöhte Sicherheit). Neueste Display-Technologie gewährleistet einen optimalen Kontrast bei jedem Betrachtungswinkel. Der Fronttafeleinbau erlaubt eine einfache Montage. Auf Wunsch sind die Geräte auch als fertige Systemlösung im Edelstahlgehäuse und zusätzlichen Befehls- und Anzeigegegeräten für die Wand-, Boden- oder Tischmontage erhältlich. Eigensichere Eingabegeräte lassen sich zusätzlich anschließen. Der optionale Touchscreen sorgt für maximalen Bedienkomfort.

