

Erneuerung von Hardware Eingangs- und Ausgangsbaugruppen

Kurzfassung

Die vorliegende Projektarbeit beschreibt und erläutert eine Erneuerung von Hardwareeingangs- und Ausgangskarten der Firma LANXESS im Chempark Leverkusen, Gebäude M19. In der zugehörigen Kristaller-Anlage wird ein flüssiges Produkt eingefüllt und abgekühlt, woraufhin sich Kristalle bilden, im nächsten Schritt wird das Produkt erhitzt und abgefüllt. Ziel des Auftrages ist es, die alten Hardwareeingangs- und Ausgangsbaugruppen des damaligen Herstellers Hartmann & Braun, gegen eine neue Generation von Hardwareeingangs- und Ausgangsbaugruppen der Firma ABB auszutauschen. Dies hat den Hintergrund, dass es weder Ersatzteile noch Service vom Hersteller Hartmann & Braun für die alten Baugruppen gibt. Vom Hersteller ABB ist ein Service für die nächsten 20 Jahre garantiert.

Zu der Aufgabenstellung gehört es alle EMSR-Stellenpläne der 90 Messstellen, die zu der „Kristaller“-Anlage gehören, neu zu erstellen. Die EMSR-Stellenpläne werden mit dem Planungsprogramm Planets von der Firma Planets-Software GmbH erstellt.

Zudem ist es die Aufgabe ein neues Verdrahtungsgestell, nach Vorlage der bereits vorhandenen Gestelle im betreffenden Schaltraum, zu bauen und nach den neu erstellten EMSR-Stellenplänen zu verdrahten. Die neuen Hardwareeingangs- und Ausgangsbaugruppen müssen außerdem in die vorhandene Steuerung integriert werden. Vor dem Umschluss, in der Phase des Anlagen-Stillstandes, müssen alle Verdrahtungen vorbereitet und geprüft sein.

Für die Inbetriebnahme werden vom Auftragsgeber LANXESS Prüfprotokollvorlagen zur Verfügung gestellt. Die Prüfprotokollvorlagen müssen auf die Messstellen der Kristaller-Anlage angepasst und bei den Prüfungen angewendet werden. Diese sind relevant, um zu gewährleisten, dass die Anlage den vorher definierten Kriterien entspricht.

Die Auswahl der zu bestellenden Komponenten findet aufgrund von LANXESS Betriebsvorgaben statt, da eine Lieferanten- und Systembindung besteht.

Die Inbetriebnahme wird nicht mehr in der Projektphase realisiert aufgrund kurzfristiger Änderungen seitens des Vertriebes (Marketing-Abteilung) von LANXESS. Somit ist kein ausreichender Zeitraum, für die Inbetriebnahme vorhanden.