

UNISIGN EXPERIENCE

@WORK



Services - Überholung

Fallstudie



Kunde

Coek Engineering, Belgien

Anwendung

Maschinelle Bearbeitung von Druckbehältern und Wärmetauschern

Maschinentyp

- 1x UNIPORT7 - installiert in 2000
- 1x UNIPORT7 mit Karusselldrehtisch – installiert seit 2003

Vorteile einer Nachrüstung

- Längere Lebensdauer
- Mehr Flexibilität durch Netzanbindung
- Kompatibel zu bestehenden NC-Programmen

Panningen, the Netherlands
Tel: +31 (0)77 307 37 77
sales@unisign.com
www.unisign.com

Nachrüstung Steuerungen sichert Nutzbarkeit von alten Maschinen

Über unseren Kunden

Coek Engineering ist einer der größten internationalen Anbieter von Druckbehälter und Wärmetauscher für anspruchsvolle Projekte. Das Unternehmen verfügt über die entsprechende Kompetenz zur Entwicklung und Herstellung von Maschinen für die Chemie und Petrochemie, den Bergbausektor sowie für Kompressorenhersteller.

Mit einer 120-köpfigen Belegschaft an zwei

Standorten mit einer Gesamtfläche von 100.000 m² (davon 35.000 m² Werkstatt) verläuft hier der gesamte Herstellungsprozess von A bis Z unter einem Dach. Coek verfügt über einen Hightech-Maschinenpark und bietet absolute Kompetenz in Sachen Wärmetauscher, Reaktoren, Kolonnen und Autoklaven. Das Coek-Team ist in der Lage, Produkte mit einem Gewicht von bis zu 1.000 Tonnen, einer Länge von über 100 Metern und Wanddicken von bis zu 120 mm herzustellen.

Entscheidung zur Nachrüstung

Coek betreibt zwei UNIPORT7 CNC-Maschinen in seiner Werkstatt. Die erste Gantry-Maschine wurde 2000 installiert, eine zweite Gantry-Maschine sollte drei Jahre später folgen. Die neuere Maschine verfügt zudem über einen Karusselldrehtisch.





Beide Maschinen sind seit über 20 Jahren in Betrieb, und das zur allseitigen Zufriedenheit.

Allerdings ist es nach mittlerweile zwei Jahrzehnten schwierig geworden, Ersatzteile für die inzwischen veraltete Netzwerksteuerung (die NCU) zu beschaffen. Dies stellte ein Kontinuitätsrisiko für den Betrieb des Unternehmens dar. Coek suchte daher nach Lösungen zur Erhaltung dieser Kontinuität, ohne gleich eine neue Maschine anschaffen zu müssen. Schließlich waren die derzeitigen Maschinen immer noch im Topzustand und wurden den Anforderungen nach wie vor mehr als gerecht. Eine Nachrüstung war daher naheliegend.

In enger Rücksprache mit Coek entwickelte Unisign einen Plan zur Nachrüstung der Maschinen. Dieses Maschinen-Upgrade bietet Coek eine Vielzahl von Vorteilen.

Gesamte NCU ausgetauscht

Die erste Maschine wurde 2019 nach-

gerüstet. Dabei musste das komplette Steuersystem weichen.

- Eine neue Steuerkonsole mit komplett neuer Elektronik trat an seine Stelle.
- Dank eines neuen PCs mit USB-Anschluss und Netzanbindung ist Coek nun wesentlich flexibler.
- Ein komplettes Software-Upgrade stattet die Maschinen mit neuen Funktionen aus (u. a. Fernzugriff und Ferndiagnose).
- Die neue NCU, das Herzstück der Maschine, wurde mit wesentlich mehr Leistung aufgerüstet und ist jetzt auch zu den neuesten Software-Einstellungen für den „840D pl“ kompatibel.
- Sowohl die NCU als auch die SPS erhielten ein Software-Upgrade. Somit ist die Werkzeugwechselfunktion wieder auf dem neuesten Stand.
- Auch das Artis-Werkzeugüberwachungssystem wurde aktualisiert. Gerade diese Funktion ist für Coek unverzichtbar, da das Unternehmen beim Bohren von tiefen Löchern kritische Bearbeitungen mit sehr langen Werkzeugen durchführt. Diese

Software überwacht die Werkzeuge während des gesamten Bearbeitungsverfahrens auf Beschädigungen.

Planung und Implementierung reibungslos

Ursprünglich hatte Unisign für die Umrüstung der ersten der beiden UNIPORT7-CNC-Maschinen zwei Wochen eingeplant. Umso zufriedener war Coek, als man schon nach anderthalb Wochen Vollzug meldete. 2020 widmeten sich die Servicetechniker von Unisign der zweiten Maschine bei Coek.

Coek-Produktionsleiter Willy Claessen blickt zufrieden darauf zurück: „Wir sind beeindruckt, wie reibungslos die Planung und die Arbeit bei diesen beiden Nachrüstungen vonstatten ging. Seitdem hat es nicht einen einzigen Ausfall gegeben. Wir waren ständig in der Lage, beide Maschinen zur Bearbeitung von Maschinenteilen zu nutzen. Genau das, was wir für die Herstellung unserer Verfahrensanlagen brauchen.“

Alte Maschinen wieder so gut wie neu

Die Nachrüstung der bestehenden CNC-Maschinen erwies sich für Coek Engineering als wirtschaftliche und günstige Lösung. Die Maschinen sind nicht nur so gut wie neu, sondern jetzt auch zukunftssicher. Coek braucht sich keine Sorgen über die Verfügbarkeit von wichtigen Elektronikkomponenten mehr zu machen.

