Progress Maschinen & Automation AG, 39042 Brixen, Italien

Zukunftssicherung in Norwegen durch Automatisierung und Software

Die Anforderungen an effiziente und nachhaltige Prozesse in der Bauwirtschaft mit einem hohen Grad an Automatisierung und Digitalisierung werden in Zukunft immer höher. Zur Erfüllung dieser Anforderungen bietet die Vorfertigung gute Voraussetzungen. Es ist eine effiziente und qualitätsgesicherte Art des Bauens, und Overhalla Betongbygg ist überzeugt, dass Fertigteile in Zukunft gefragt sein werden. Aus diesem Grund investierte einer der modernsten Hersteller Norwegens in automatisierte Bewehrungsmaschinen und innovative Software von einem der Marktführer in der Fertigteiltechnologie, der Progress Group, in enger Zusammenarbeit mit ihrem renommierten dänischen Partner CPT.

Auswirkungen der Automatisierung

Die Investition in die neue Mattenschweißanlage M-System BlueMesh® mit der dazugehörigen Softwarelösung macht sich bei Overhalla Betongbygg bereits bemerkbar. Es ist ihnen gelungen, ihren Stahlverbrauch um 20 % zu senken und mit geringerem Ressourcenverbrauch und höherer Qualität zu produzieren. Die angeschafften Maschinen haben auch zu einer deutlichen Verbesserung der Arbeitsbedingungen mit weniger körperlich anstrengenden Aufgaben geführt.

„Wir haben in eine Progress-Mattenschweißanlage investiert, um unseren Stahlverbrauch zu senken, den Bauprozess zu rationalisieren und unsere Produktionskapazität zu erhöhen", sagt Odd Andre Devik Amdal, Projektleiter bei Overhalla Betongbygg.

Die Mattenschweißanlage M-System BlueMesh

Die neue Mattenschweißanlage produziert nicht nur flache Matten, sondern auch vollständig gebogene Bewehrungskörbe. Die Verwendung der so genannten Einzelbiegeköpfe ist die erste ihrer Art in Skandinavien. Die 20%ige Stahlreduzierung ergibt sich aus den Möglichkeiten der Maschine, verschiedene Drahtdurchmesser von 6 bis 16 mm zu verwenden und diese in kürzester Zeit automatisch zu wechseln. Das bedeutet, dass die M-System BlueMesh anforderungsgerecht produzieren und überdimensionierte Elemente vermeiden kann. Ein weiterer Punkt, der zur Reduzierung des Stahlverbrauchs beiträgt, ist die hohe Flexibilität der Maschine, die direkt vom Coil arbeitet und Ausschnitte in der richtigen Geometrie ausführen kann. Die maßgeschneiderte Matte gewährleistet auch eine höhere Qualität der Betonelemente. Wenn die Schalung falsch platziert ist, wird dies beim Einsetzen des kompletten Mattenkorbs schnell deutlich. Dies ist eine zusätzliche Kontrolle, die Overhalla Betongbygg bisher nicht hatte und die zur Qualitätssteigerung beiträgt.

Overhalla Betongbygg ist Norwegens führendes Betonwerk in Sachen Automatisierung und Digitalisierung.

Das Fertigteilwerk in der Stadt Overhalla produziert seit den 1940er Jahren Baumaterialien.

Die Mattenschweißanlage M-System BlueMesh übernimmt die automatische Herstellung von flachen und gebogenen Matten auf Basis von CAD-Daten.

Diese fortschrittliche Anlage kann Matten und Körbe in allen Formen und Größen herstellen.

Mit den einzelnen Biegeköpfen kann der Draht ohne Handarbeit exakt nach Plan gebogen werden.

Die vollautomatische Biegelösung gewährleistet eine hohe Qualität der Bewehrungskörbe.

Paul
Maschinenfabrik GmbH & Co. KG

Standfestigkeit.

Spannen von
Türmen und Masten

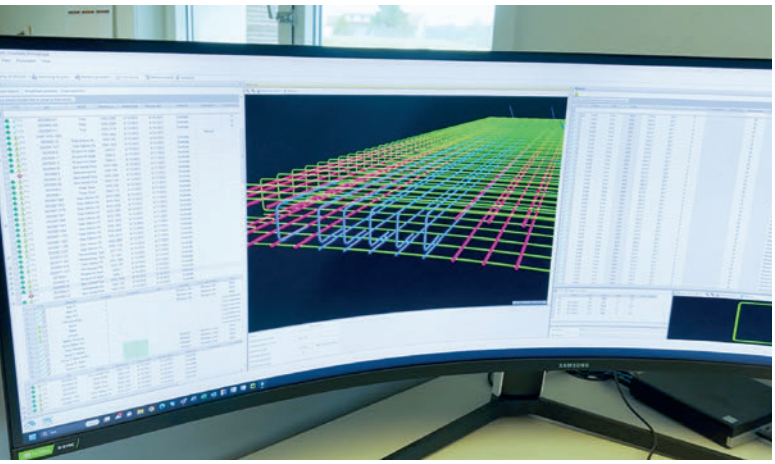
PAUL liefert

- Spannanlagen inkl. Planung
- Spannverankerungen
- Spannmaschinen
  (Eindraht- und Bündelspannpressen)
- Litzenschiebe- und Schneidegeräte
- Spannautomaten für Bahnschwellen
- Spannausrüstungen für Brücken
  (Spannkabel und Schrägseile)

Kompetenz in Spannbeton-Technik.
stressing.paul.eu

Paul at YouTube
stressing-channel.paul.eu

Max-Paul-Str. 1
88525 Dürmentingen
Germany
☎ +49 (0) 73 71 / 5 00 - 0
🖷 +49 (0) 73 71 / 5 00 - 111
✉ stressing@paul.eu



Die Software-Integration gewährleistet eine reibungslose Produktion.

Die Vorteile der Software-Integration

Die implementierte Softwarelösung der Progress Group ermöglicht es Overhalla, CAD-Daten zu importieren, sie anzupassen und anschließend die Produktion in Abstimmung mit dem ERP-System zu steuern. Die Software profit ist eine maßgeschneiderte Lösung für die Verwaltung und Organisation. Mit diesem Werkzeug können Produktionsprozesse, Auftragspositionen und die Maschinen selbst überwacht und gesteuert werden. Zum Softwarepaket gehört auch die Lösung stabos zur Erfassung und Auswertung von Maschinen- und Produktionsdaten. Anhand der zentral gesammelten Daten ist es einfach, die Produktivität, Effizienz und Qualität der Anlage im Auge zu behalten und auf Ausfälle sofort zu reagieren. Der Zugriff auf die Daten ist durch den einzigartigen Cloud-Service von überall möglich.

Moderne Methoden für eine bessere Zukunft

Overhalla hat auch seine Arbeitsmethode in der Produktion geändert, um die Leistung und den Ausstoß der Maschinen zu optimieren. Mit dieser bedeutenden Investition ist das Unternehmen wettbewerbsfähiger und nachhaltiger geworden.

„Der Übergang von der traditionellen Produktionsweise zu einer stärker mechanisierten und automatisierten Produktion war ein großer Prozess. Unsere Konstrukteure haben neue Methoden erlernt, wobei der Schwerpunkt auf der Optimierung der Dimensionierung liegt. Wir sind mit den bisherigen Investitionen zufrieden", erklärt Odd Andre Devik Amdal und fügt hinzu: „Die Zusammenarbeit mit der Progress Group war vor der Investition, während der Ausführung und nach der Installation sehr gut."

Overhalla Betongbygg wurde 1946 gegründet und ist seither als Lieferant von Betonprodukten tätig. In den letzten 30 Jahren hat das Unternehmen ein großes Wachstum in der Betonfertigteilindustrie erlebt. Heute ist das Unternehmen ein führendes Betonelementewerk in Norwegen, insbesondere in Bezug auf Digitalisierung und Automatisierung. Der Markt von Overhalla Betongbygg erstreckt sich über das ganze Land, und das Unternehmen liefert eine breite Palette von Geschäftsgebäuden, Brücken, herrschaftlichen Gebäuden bis hin zu großen Smolt-Anlagen (Lachsfarmen), was seine Spezialität ist. Derzeit baut das Unternehmen das Regierungsviertel in der norwegischen Hauptstadt Oslo.

Die **PROGRESS GROUP** ermöglicht allen Lesern der BWI den kostenlosen Download dieses Artikels im pdf-Format. Besuchen Sie die Webseite *www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group* oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone, um direkt auf diese Webseite zu gelangen.

WEITERE INFORMATIONEN

Overhalla Betongbygg
Skjørlandsveien 94
7863 Overhalla, Norwegen
www.overhallabetongbygg.no

CPT A/S
Energivej 7
5600 Faaborg, Dänemark
www.cpt-as.dk

Progress Maschinen & Automation AG
Julius-Durst-Straße 100, 39042 Brixen, Italien
T + 39 0472 979100
info@progress-m.com, www.progress-m.com

Progress Software Development GmbH
Julius-Durst-Straße 100, 39042 Brixen, Italien
T + 39 0472 979159
info@progress-psd.com, www.progress-psd.com