

# Nowoczesna automatyka i oprogramowanie do produkcji zbrojenia w Norwegii

Przyszłość branży budowlanej to zapotrzebowanie na wydajne, zrównoważone procesy, o wysokim stopniu automatyzacji i cyfryzacji. Technologia prefabrykacji betonu stwarza dogodne warunki do tego, aby zaspokoić to zapotrzebowanie. Stanowi wydajny i zapewniający wysoką jakość sposób budowania, z czym zgadza się firma Overhalla Betongbygg i jest pewna, że popularność prefabrykatów betonowych stale będzie rosła. Dlatego ten najnowocześniejszy producent prefabrykatów betonowych w Norwegii zainwestował w zautomatyzowane maszyny do produkcji zbrojenia i innowacyjne oprogramowanie jednego z liderów rynku technologii prefabrykacji betonu, Progress Group, w ścisłej współpracy z renomowanym duńskim partnerem CPT.

## Korzyści z automatyzacji

Firma Overhalla Betongbygg już widzi korzyści wynikające z inwestycji w nową linię zgrzewania siatek M-System BlueMesh® wraz z oprogramowaniem. Firmie udało się zmniejszyć zużycie stali o 20% i zaoszczędzić w ten sposób zasoby, a jednocześnie podnieść jakość produkowanego zbrojenia. Zakupione maszyny zapewniły również znaczną poprawę warunków pracy dzięki mniej wymagającym fizycznie zadaniom.



*„Zainwestowaliśmy w linię zgrzewania siatek firmy Progress, aby zmniejszyć zużycie stali, usprawnić proces budowlany i zwiększyć nasze możliwości produkcyjne” - mówi Odd Andre Devik Amdal, kierownik projektu z firmy Overhalla Betongbygg.*

## Linia zgrzewania siatek M-System BlueMesh

Nowa linia zgrzewania siatek produkuje nie tylko płaskie siatki, lecz także gięte siatki, tzw. tj. „kosze”. Zastosowanie pojedynczych głowic gnących jest pierwszym tego typu rozwiązaniem w Skandynawii. Redukcja zużycia stali o 20% wynika z moż-



*Overhalla Betongbygg jest wiodącym norweskim producentem betonu pod względem poziomu automatyzacji i cyfryzacji.*



*Zakład prefabrykacji betonu w mieście Overhalla produkuje materiały budowlane od lat 40. ubiegłego stulecia.*

liwości stosowania różnych średnic drutu - od 6 do 16 mm - i ich automatycznej zmiany w krótkim czasie. Oznacza to, że M-System BlueMesh może produkować dokładnie według podanej specyfikacji, przez co unika się zbyt dużych elementów. Kolejnym punktem, który pomaga zmniejszyć zużycie stali, jest wysoka elastyczność maszyny pobierającej materiał bezpośrednio z kręgu, dzięki czemu otwory i wcięcia mają prawidłową geometrię. Produkowane siatki zapewniają też wyższą jakość prefabrykowanych elementów betonowych. Jeśli szalunek został rozmieszczony nieprawidłowo, zostanie to szybko wykryte po umieszczeniu w nim gotowej giętej siatki. Jest to dodatkowy etap kontroli jakości, którego wcześniej nie było w zakładzie firmy Overhalla Betongbygg.



Linia zgrzewania siatek M-System BlueMesh automatycznie produkuje płaskie i gięte siatki zbrojeniowe zgodnie z danymi CAD.



Ta zaawansowana linia technologiczna może produkować siatki i gięte siatki zbrojeniowe we wszystkich kształtach i rozmiarach.



Dzięki pojedynczym głowicom gnącym drut może być gięty dokładnie według rysunku technicznego bez konieczności wykonywania pracy ręcznej.



W pełni zautomatyzowane rozwiązanie do gięcia zapewnia wysoką jakość koszy zbrojeniowych.



**Stabilność.**

**Mocowanie wież  
i masztów**

**PAUL oferuje**

- Urządzenia napinające wraz z ich planowaniem
- Systemy kotwiące dla cięgien sprężających
- Maszyny napinające (dla prętów pojedynczych i splotów drutowych)
- Urządzenia do wsuwania i cięcia splotów
- Automaty do sprężania podkładów kolejowych
- Sprzęt do napinania elementów mostów (kable sprężających i zawiesi ciągnowych)

**Kompetencja w zakresie  
techniki betonu sprężonego.**  
[stressing.paul.eu](http://stressing.paul.eu)

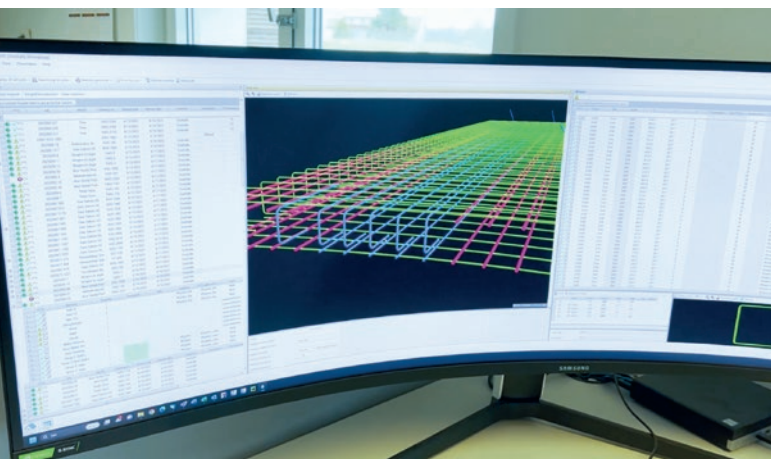
Paul at YouTube



[stressing-channel.paul.eu](http://stressing-channel.paul.eu)

Max-Paul-Str. 1  
88525 Dürmentingen  
Germany  
☎ +49 (0) 73 71/500-0  
☎ +49 (0) 73 71/500-111  
✉ [stressing@paul.eu](mailto:stressing@paul.eu)





Zintegrowane oprogramowanie zapewnia płynną produkcję.

### Korzyści z integracji oprogramowania

Wdrożone przez Progress Group oprogramowanie pozwala firmie Overhalla importować dane CAD, dostosowywać je, a następnie sterować produkcją w sposób skoordynowany z systemem ERP. Oprogramowanie „profit” to dopasowane do potrzeb użytkownika rozwiązanie do zarządzania produkcją. Za pomocą tego narzędzia można monitorować i kontrolować procesy produkcyjne, pozycje zamówień i same maszyny. Pakiet oprogramowania obejmuje również rozwiązanie „stabos” do gromadzenia i analizy danych maszynowych oraz produkcyjnych. Dzięki centralnie gromadzonym danym można łatwo monitorować wydajność produkcji i jakość w zakładzie oraz natychmiast reagować na przestoje. Unikalna usługa w chmurze umożliwia dostęp do danych z dowolnego miejsca.

### Nowoczesne metody dla lepszej przyszłości

Firma Overhalla zmieniła również metodę pracy na produkcji, aby zoptymalizować wydajność maszyn. Dzięki tej znaczącej inwestycji firma stała się bardziej konkurencyjna i zrównoważona.

„Zmiana tradycyjnego sposobu produkcji na bardziej mechaniczny i zautomatyzowany była szeroko zakrojonym procesem. Nasi projektanci nauczyli się nowych sposobów projektowania, z większym naciskiem na optymalizację podczas wymiarowania. Jesteśmy zadowoleni z dotychczasowych inwestycji” – mówi Odd Andre Devik Amdal i dodaje: „Współpraca z Progress Group układała się dobrze zarówno przed rozpoczęciem inwestycji, w trakcie jej realizacji, jak i po jej zakończeniu”.



Firma Overhalla Betongbygg została założona w 1946 r. i od tego czasu jest dostawcą wyrobów betonowych. W ciągu ostatnich 30 lat firma doświadczyła ogromnego wzrostu w sektorze prefabrykatów betonowych. Obecnie jest wiodącym producentem elementów betonowych w Norwegii, szczególnie pod względem poziomu cyfryzacji i automatyzacji. Rynek firmy Overhalla Betongbygg rozciąga się na cały kraj, a firma obsługuje szeroką gamę projektów: budynki komercyjne, mosty, okazałe budowle, a także rozległe farmy łososi, które są jej specjalnością. Obecnie firma buduje dzielnicę rządową w stolicy Norwegii, Oslo.



Dzięki firmie **PROGRESS GROUP** wszyscy czytelnicy ZBI mogą bezpłatnie pobrać niniejszy artykuł w formacie pdf. Można to zrobić wchodząc na stronę [www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group](http://www.cpi-worldwide.com/channels/progress-group) którą można również otworzyć w smartfonie skanując kod QR.



### WIĘCEJ INFORMACJI



Overhalla Betongbygg  
Skjørlandsveien 94  
7863 Overhalla, Norwegia  
[www.overhallabetongbygg.no](http://www.overhallabetongbygg.no)



CPTA/S  
Energivej 7  
5600 Faaborg, Dania  
[www.cpt-as.dk](http://www.cpt-as.dk)

## PROGRESS GROUP

Progress Maschinen & Automation AG  
Julius-Durst-Straße 100, 39042 Brixen, Włochy  
T + 39 0472 979100  
[info@progress-m.com](mailto:info@progress-m.com), [www.progress-m.com](http://www.progress-m.com)

Progress Software Development GmbH  
Julius-Durst-Straße 100, 39042 Brixen, Włochy  
T + 39 0472 979159  
[info@progress-psd.com](mailto:info@progress-psd.com), [www.progress-psd.com](http://www.progress-psd.com)