



VEMAVENTURI
A PERI COMPANY

ISC Hub & Node

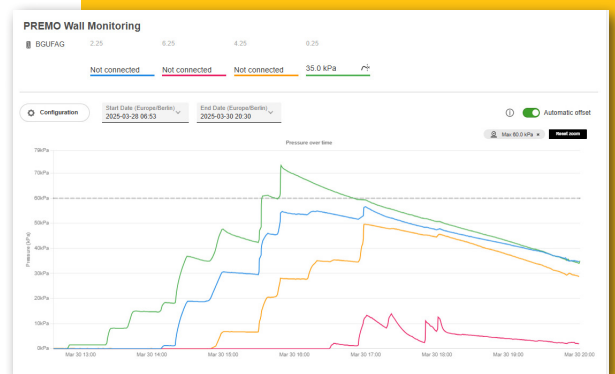
System for overvåking av betongytelse:
Én enhet - fem bruksområder

Vemaventuri Hub- og Node-systemet er en modulær overvåkingsplattform som kombinerer overvåking av betongtemperatur, modenhet, trykk, betongdeteksjon og komprimering i én integrert løsning.

Ved å koble ulike sensortyper til en felles hub-og-node-infrastruktur, gir systemet kontinuerlig sanntidsinnsikt i støpe- og herdeprosessen direkte på byggeplassen.

Dette muliggjør sikrere forskalingsarbeid, tidligere og databaserte beslutninger, bedre betongkvalitet og økt transparenss gjennom alle faser av byggeprosessen – fra utstøping til kontroll av komprimering og styrkeutvikling.

Systemet er utviklet for å minimere kostnad per målepunkt og redusere tap knyttet til manglende komponenter.



SIKRE
BETONGKVALITET

Overvåking av 1
betongtemperatur

MULIGGJØR TIDLIGERE
AVFORSKALING

Overvåking 2
av modenhet

OPTIMALISER
STØPEHASTIGHET

Overvåking av 3
betongtrykk

MINIMER RISIKO FOR
SKJULTE FEIL

Overvåking av 4
komprimering

REDUSER RISIKO FOR
HULROM

Overvåking av 5
betongtilstand



PHONO
Vibrasjonssensor

Fra antagelser til sikkerhet i hver støp

Overvåking av betongtemperatur (TEMO)

- Kontinuerlig måling av betongtemperatur fra første sekund av støp
- Tidlig identifisering av kritiske temperaturforskjeller mellom kjerne og overflate
- Pålitelig kontroll av herdeforhold ved varmt, kaldt eller skiftende vær

Overvåking av betongmodenhet (TEMO)

- Sanntidsvurdering av styrkeutvikling basert på temperaturhistorikk
- Databaserte beslutninger for trygg og tidligere avforskaling
- Eliminere forsinkelser knyttet til venting på prøveresultater

Overvåking av betongtrykk (PREMO)

- Direkte måling av fersk betongtrykk på forskalingen
- Økt sikkerhet gjennom tidlig varsling av kritiske belastninger
- Optimalisert bruk av forskaling og støpestrategi

Overvåking av betongtilstand (PHONO)

- Bekrefter at betongen har nådd kritiske områder i forskalingen
- Øker påliteligheten ved støp i komplekse geometrier og tett armering
- Reduserer risiko for hulrom

Overvåking av betongkomprimering (PHONO)

- Overvåker komprimeringskvalitet direkte i betongen
- Gir umiddelbar tilbakemelding under støp for å unngå under- eller overkomprimering
- Forbedrer homogenitet, holdbarhet og overflatekvalitet

Slik fungerer Hub og Node

1. Noden kobles til trykk-, temperatur- eller vibrasjonssensorer, avhengig av bruksområde
2. Data registreres automatisk og sendes til huben for umiddelbar analyse på byggeplassen
3. Data sendes videre fra huben via mobilnett til skyen
4. Måledata er tilgjengelige i sanntid via en nettbasert plattform



TEMO Temperatursensor



PREMO Trykksensor

Vil du jobbe smartere med betong?

Ta kontakt for å se hvordan sanntids overvåking kan forbedre både fremdrift og kvalitet i ditt neste prosjekt.



Vemaventuri GmbH

Rudolf-Diesel-Straße 19
89264 Weißenhorn
Germany

+49 7309 950 2244
www.vemaventuri.io
info@vemaventuri.io