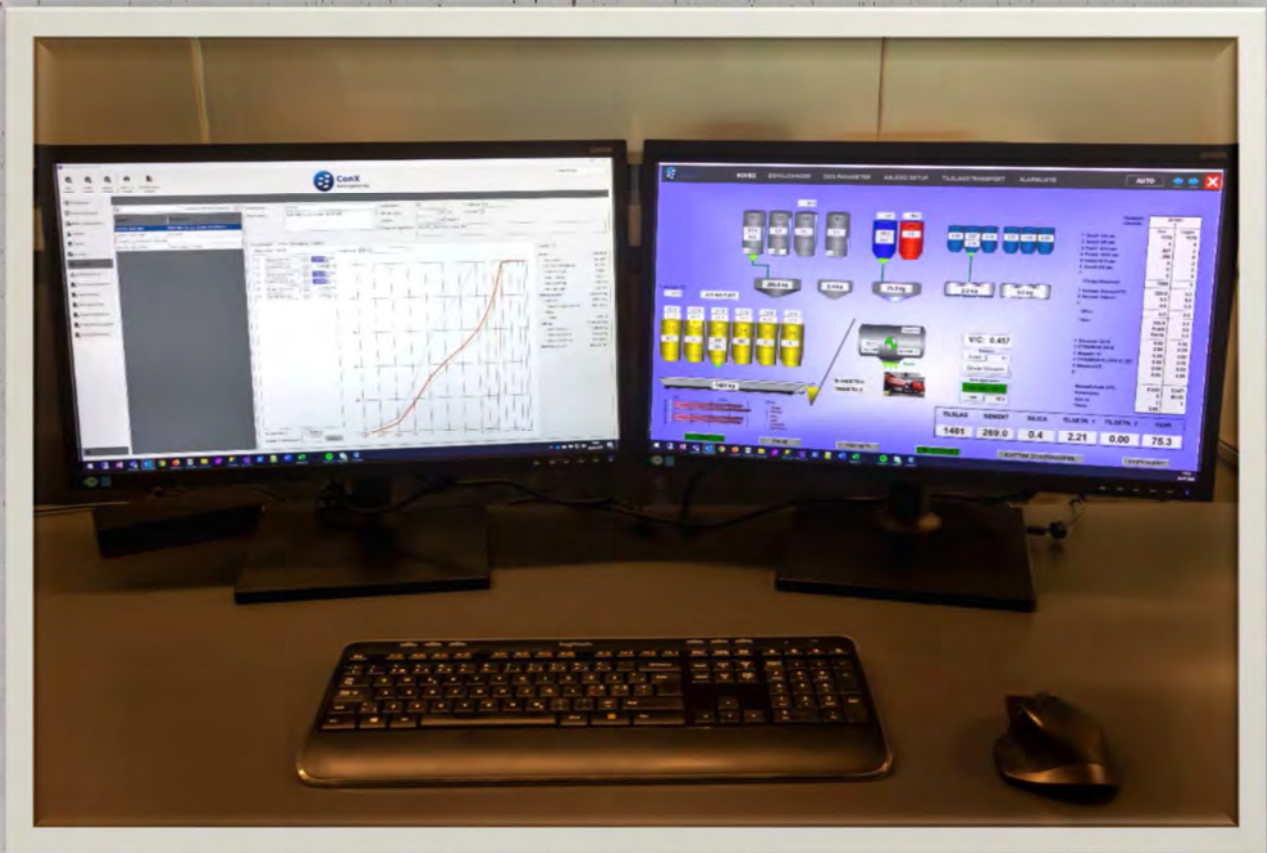


ConX - Betongstyring



Ledelse og kontrollsistem for betongblandestasjoner

ConX

ConX Betongstyring er utviklet av Brattvaag Electro i tett samarbeid med ledende norske betong produsenter. Systemet ivaretar kravene i NS-EN 206 med norske nasjonale tillegg og Statens Vegvesen Håndbok R762 (Prosesskode 2).

Brattvaag Electro

Brattvaag Electro AS startet i 1933 med installasjon av egenproduserte lysanlegg i fiskefartøy. Siden den gang har bedriften vokst og utviklet seg til å bli en betydelig leverandør av et bredt spekter av elektrotekniske løsninger til skip-, offshore- og landbaserte installasjoner.

Våre erfarne automasjonsingeniører har jobbet med styresystem for mer enn 50 betongstasjoner siden år 2002. Sammen med våre krevende kunder har vi utviklet en skreddersydd løsning for betongproduksjon.



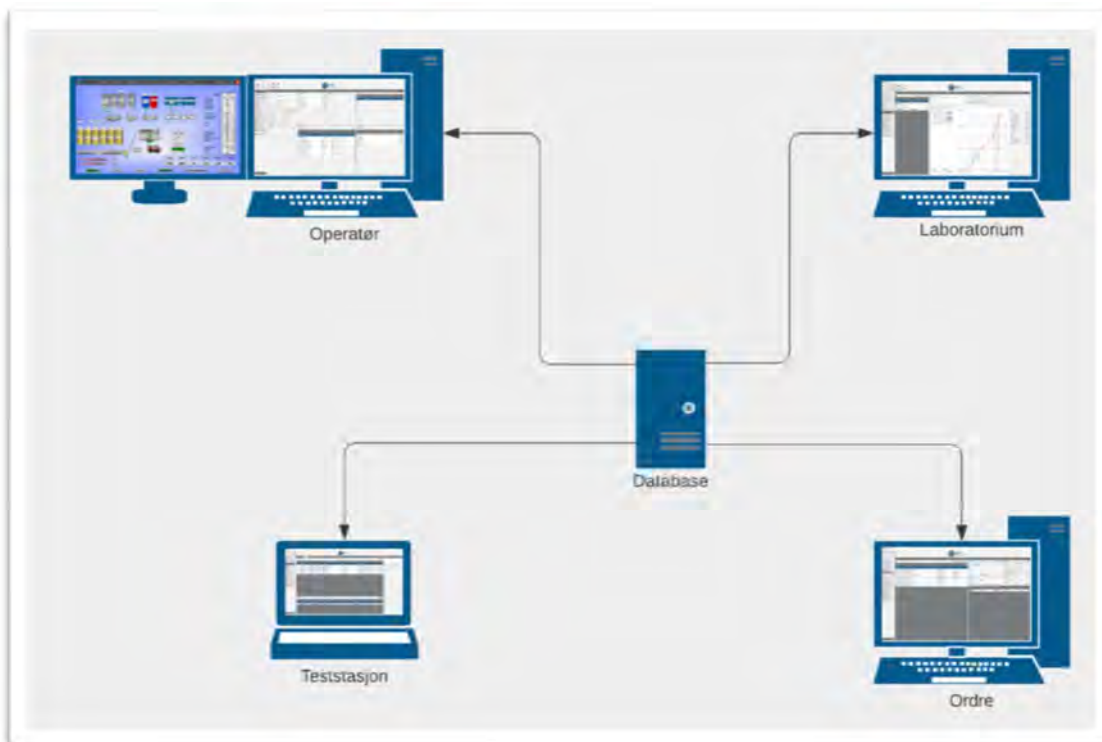
ConX – Betongstyring ivaretar kravene i NS-EN 206 med norske nasjonale tillegg og Statens Vegvesen Håndbok R762 (Prosesskode 2).

Arkitektur

For å sikre trygg og stabil drift i hele levetiden er ConX Betongstyring bygd med programvare og SQL-server teknologi fra Microsoft.



Prosessovervåkingen og brukerkommandoer er håndtert gjennom SCADA fra ICONICS, som er koblet opp i ett feltbuss system mot det ypperste av prosessstyring med PLS-utstyr fra sveitsiske Saia.



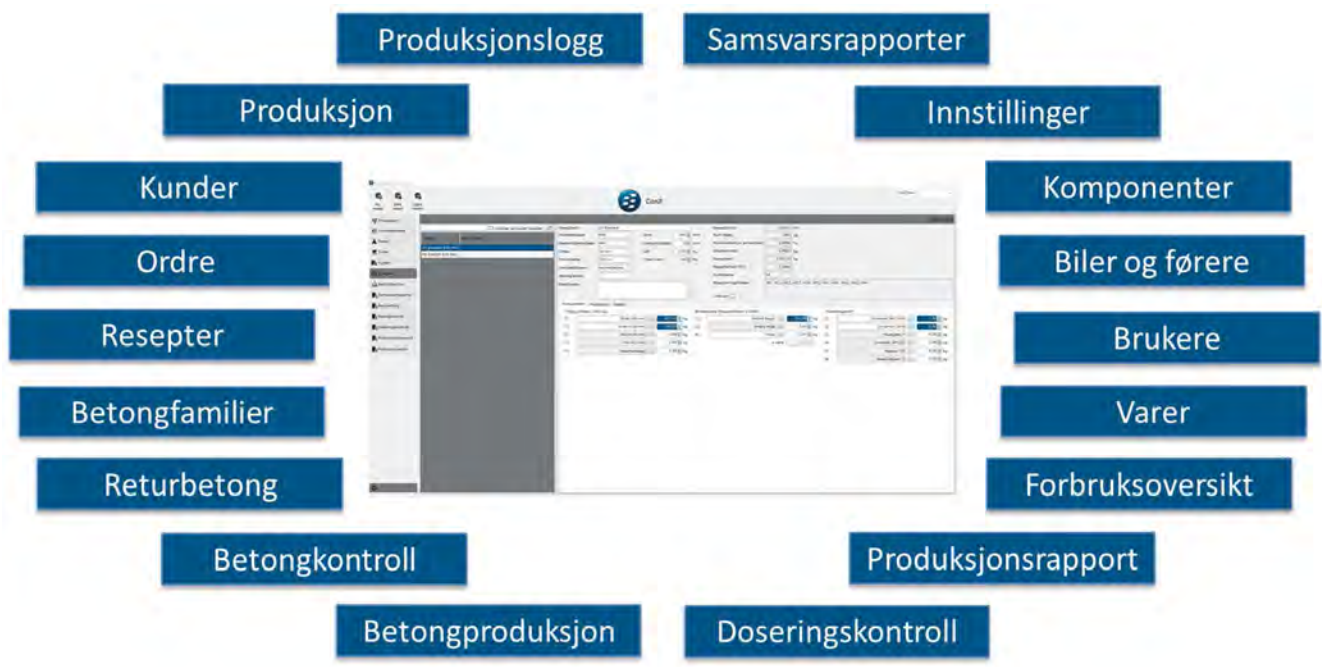
Systemet er skalerbart, så flere maskiner kan settes opp mot en felles database etter behov. Basisinstallasjon er en operatørstasjon med to skjermer.

Arbeidsstasjon for Administrasjon

På en basisinstallasjon er arbeidsstasjon for Administrasjon på en av de to skjermene til operatøren.

Har man egne separate arbeidsstasjoner for ordremottak, -fakturering, -laboratorium, -teststasjon eller overvåkning setter man opp en arbeidsstasjon for Administrasjon.

Det er lagt vekt på at det skal være enkelt og kjapt å finne frem i menyen, samt å bruke de forskjellige modulene.



Komponenter

Du kan importere komponentdata eller bygge videre fra vårt komponentbibliotek, som inneholder de mest vanlige tilslag, sementer, tilsetningsstoffer, fibre og bindemiddel.

Brukerne kan enkelt legge til, slette eller redigere komponenter etter behov.

Resepter

Det er ingen begrensning for hvor mange resepter du kan definere og lagre. Du kan velge å definere reseptene som manuell eller automatisk.

Reseptene kan grupperes inn i betongfamilier. Ved å bruke betongfamilier, kan en oppnå et prøvingsomfang som gir et sikrere grunnlag for å bedømme den totale produksjonens gjennomsnittsverdi og spredning (beregnet som standardavvik). Dette gir større sikkerhet for at trykkfastheten vil være oppfylt i samsvar med NS-EN-206+NA.

Er resepten definert som "manuell" vil komponentproporsjonene være faste og mengdene tilpasses ønsket produsert volum.

Er resepten definert som "automatisk" vil komponentproporsjonene endre seg i henhold til NS-EN 206 + NA automatisk ut ifra ønsket synk, reduksjon og produsert volum.

Returbetong

Det er verd å merke seg at ConX Betongstyring også håndterer utnyttelse av returbetong i ny produksjon. Dette gir store økonomiske besparelser i tillegg til de miljømessige gevinstene.

Produksjon

Ut fra behovstidspunkt i ordrene, tilgjengelige biler og sjåførere overføres produksjonsdata til arbeidsstasjon for Produksjon og prosesskontroll, som vises på den andre operatørskjermen.



Automatisk logging og dokumentasjon

Det stilles strenge krav til å logge og dokumentere produksjonsprosessen. ConX Betongstyring ivaretar kravene i NS-EN 206 + NA på en enkel måte.

I forbindelse med miljørapportering er det enkelt å dokumentere utnyttelsen av returbetong.

Alle data relatert til produksjon blir logget og kan tas ut i ferdigdefinerte rapporter ved behov.

Samsvarserklæring

Alle registrerte betongprøver inngår i samsvarskontrollen.

ConX Betongstyring vil angi om enkeltprøver tilfredsstillende kravene samt gjøre de statistiske beregningene som dokumenterer at betongstasjonen leverer i samsvar med angitte kriterier.

I forbindelse med sertifisering av produksjonskontrollsystemet vil samsvarsrapportene fra ConX Betongstyring dokumentere at betongstasjonen leverer i henhold til kravene.

Arbeidsstasjon for Produksjon og prosess kontroll

Denne arbeidsstasjonen viser en grafisk fremstilling av betongstasjonen med siloer, blandeverk, sensorer og ventiler.

Her styrer og overvåker du betongproduksjon via et enkelt og intuitivt brukergrensesnitt.

For hver produksjon vil du se "skal verdier" for hver komponent og det vil fremgå i sanntid hva som har blitt dosert. Du kan også manuelt overstyre systemet om det er ønskelig.

Går noe galt vil det komme klart frem fra alarmpanelet hva som har feilet.

Sikkerhetskopiering

I NA 9.3 er det stilt krav til oppbevaring av blant annet følgesedler og prøveresultater i minst 10 år og for andre produksjonskontroll-registreringer i minst 5 år.

Det er enkelt å sikkerhetskopiere viktige data fra ConX Betongstyring til ekstern server eller til flyttbare lagringsenheter som kan oppbevares i godkjent brannskap.

For å sikre at alle data blir regelmessig sikkerhetskopiert og er trygt lagret, tilbys det som en opsjon å koble ConX Betongstyring opp mot Brattvaag Electro sin skylagringstjeneste.



Fjernservice og kontroll

Ved hjelp av TeamViewer kan du gi våre ingeniører fjerntilgang til ditt anlegg, slik at vi hurtig kan finne ut hva som er problemet og løse problemet uten unødig nedetid.

Oppgradering

ConX Betongstyring er spesielt utviklet for å enkelt kunne erstatte eldre betongstyringssystemer. Det kan være enkle oppgraderinger av programvare eller utskifting av hele styresystemet inkludert tavler og PLSer.

Det er mange betongstasjoner som opererer med utdatert programvare, som ikke vil fungere om datamaskin og tilhørende operativsystem må byttes. Det er også mange eldre anlegg hvor det ikke lenger er mulig å skaffe reservedeler.



Våre serviceingeniører er alltid klar til å hjelpe deg om det skulle oppstå problemer.



For ytterligere informasjon eller service vennligst ta kontakt med:

Brattvaag Electro AS
Skjelt-Ole Bakken 1
6270 Brattvåg

Sentralbord: 70 20 81 00
Vakttelefon 24/7: 70 20 81 99
E-post: office@brattvaag-electro.no
Hjemmeside: www.brattvaag-electro.no

Det tas forbehold om feil og endringer i brosyren. Brattvaag Electro forbeholder seg rette til å endre produktet eller deler av produktet uten forutgående varsel.