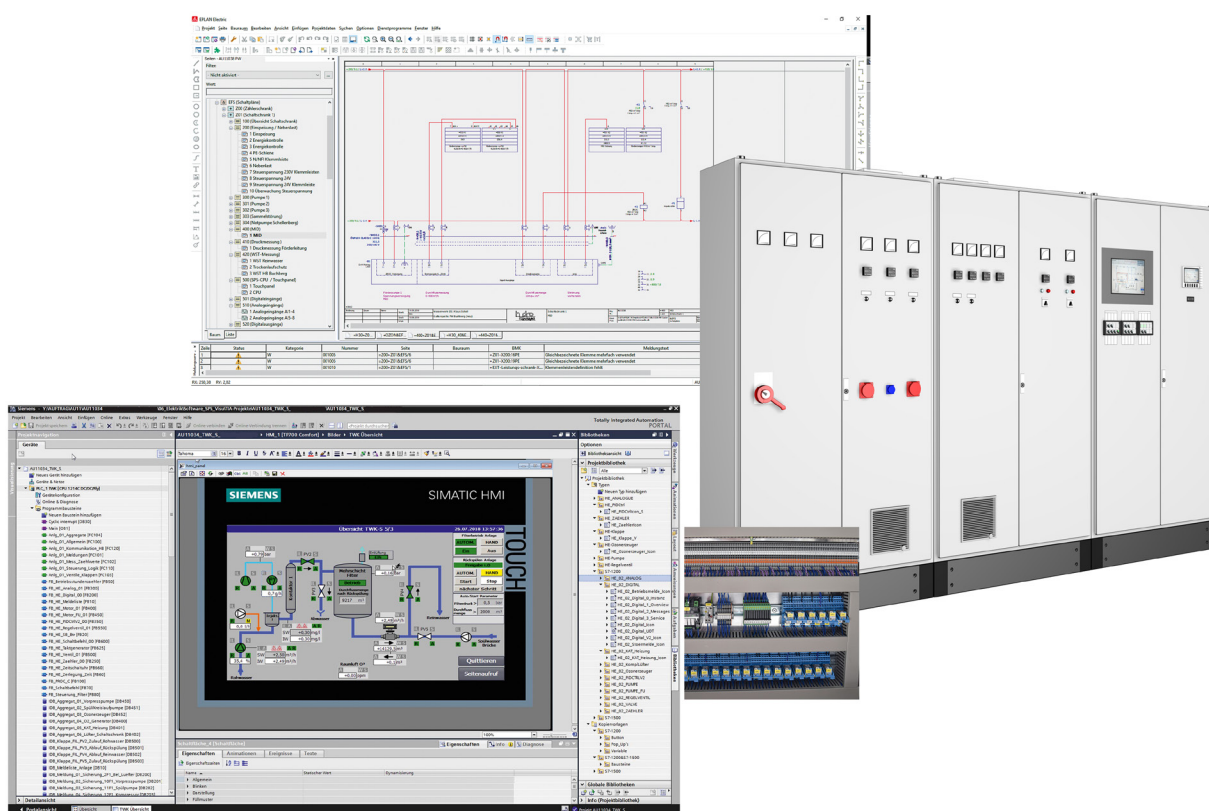




Systemløsninger for styringsteknikk

Utvikling, programvare, maskinvare



Planlegging

Våre ingeniører og teknikere har flere tiårs erfaring innen anleggsautomatisering. Vi har i over 40 år utviklet moderne og fremtidsrettede automatiserings- og IT-løsninger, spesielt for vanntekniske systemer som vannbehandling og vannforsyning / behandling av spillvann. Andre områder er prosess- og anleggsteknikk.

I vårt tjenestetilbud står kundenes spesifikke behov og ønsker alltid øverst på prioriteringslisten. Systemløsningene vi kommer frem til ut fra dette, utvikler vi videre på grunnlag av åpne og modulære systemer. På den måten sikres det at også deres krav samordnes til en optimal løsning.



Kontrollskap i et vannverk

Teknologi Vår produsentuavhengighet garanterer kostnadsgunstige og oppgaveorienterte løsninger. Bruken av vanlige normer og standarder sikrer åpne løsninger som gir handlingsfrihet for fremtiden.

Kompetanse Samarbeidet mellom våre team for utvikling av maskin- og programvare, bygging av koblingsskap og elektromontering gir deg komplette løsninger fra ett sted. Vi ser på oss selv som en systemleverandør som løser de tildelte oppgavene fra prosjektanalyse til igangkjøring og deretter følger anlegget gjennom hele livssyklusen. Derfor utføres vedlikehold og service av våre anlegg av et eget personale og/eller spesialt opplært driftspersonale.



Sentralen i et vannverk



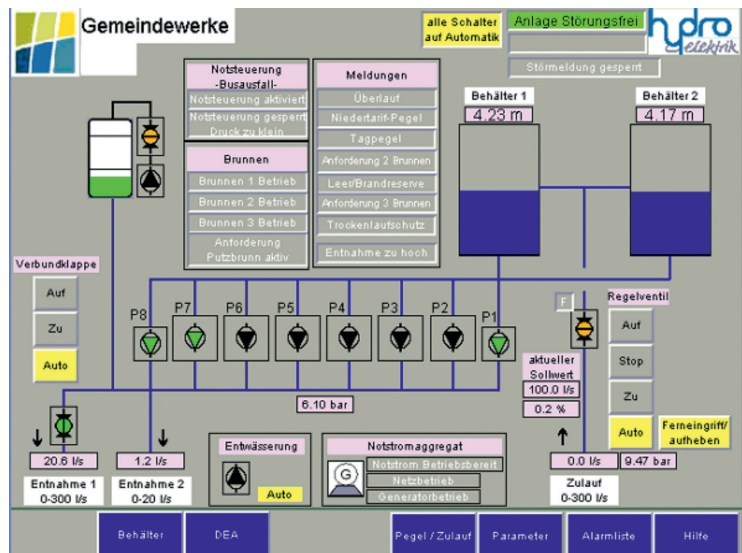
Ozongenerator

Programmering

Prisgunstig standardprogramvare for omtrent alle formål får man kjøpt overalt. Disse standardpakkene egner seg imidlertid bare for standardapplikasjoner. De er vanligvis ikke utviklet for å dekke spesifikke behov kundene har.

Tjenester Her kommer vi inn og utarbeider tilpassede spesifikasjoner sammen med dere. Disse danner grunnlaget for programvareutviklingen for et helt prosjekt.

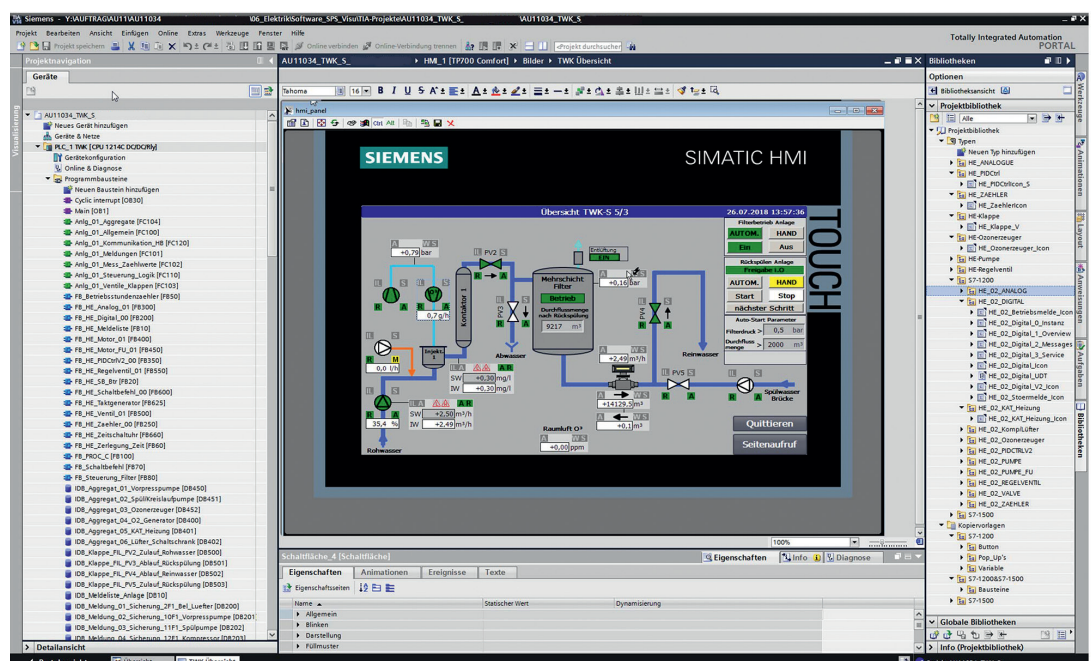
Vi tilbyr alt fra styringsprogramvare for minneprogrammerbare styringer (SPS) og programmering av visualiseringssystemer til realisering av komplekse styrings- og målesystemer.



Programmering/tilpasning av visualiseringssystemer og betjeningsenheter ut fra kundens ønske (f.eks. berøringspanel)

Fordeler **Totalansvar for et prosjekt fra idé til realisering:**

- Kostnadsreduksjon, avtaler mellom ulike instanser faller bort
- Klar ansvarsfordeling: ingen grensesnittproblemer
- Bare én ansvarlig kontaktperson



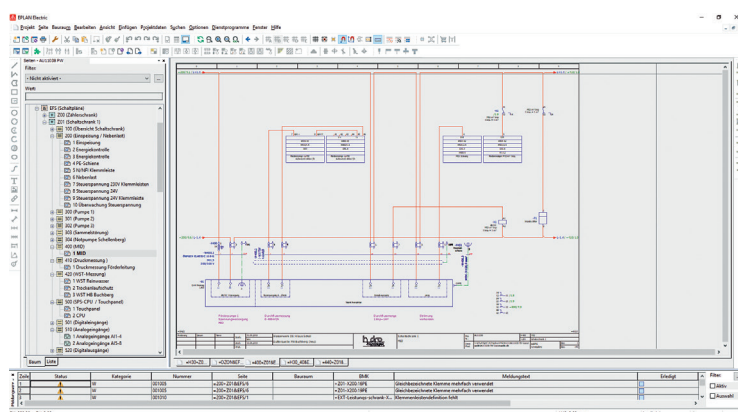
Programmering/tilpasning av styrings- og målesystemer

Utarbeidelse av koblingsskjemaer / Bygging av koblingsskap

Realiseringen av styringsprosessene som er definert i programvaren, krever elektriske ytelseskomponenter som releer, vernebrytere, elektroniske aktuatorer, effektbrytere osv. Til dette formålet utarbeider våre erfarne planleggere ved hjelp av moderne ECAD-systemer prosjektspesifikke koblingsskjemaer i henhold til gjeldende normer. På grunnlag av disse koblingsskjemaene lages det koblingsanlegg av høy kvalitet, som kontrolleres enkeltvis.

Gjennom den direkte samkjøringen av programmering, utarbeidelse av koblingsskjemaer og bygging av koblingsskap oppnås et optimalt resultat når det gjelder pålitelighet, funksjonssikkerhet og kvalitet.

Fordel Takket være den tette forbindelsen mellom fremstilling og konstruksjon kan prosjekter gjennomføres i løpet av kort tid. Dette reduserer kostnadene og garanterer planleggingsikkerhet når det gjelder ferdigstilling av de komplette anleggene til fastsatt tid. Våre kunder mottar detaljert dokumentasjon.



Utarbeidelse av koblingsskjemaer

Montering/ Igangkjøring



Montering av et koblingsanlegg ved våre medarbeidere



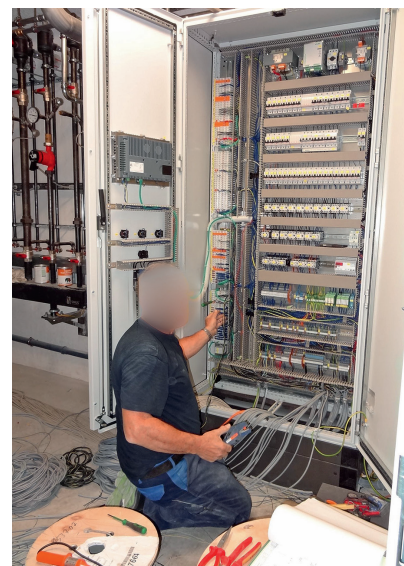
Igangkjøring

Tilkoblingen av anleggene og igangkjøringen utføres av våre medarbeidere.

Høyverdig kvalitet, fleksibilitet, mange års erfaring og kompetente medarbeidere pluss vår sertifisering i henhold til DIN ISO 9001 gjør oss til din optimale partner.

Elektromontering/Igangkjøring

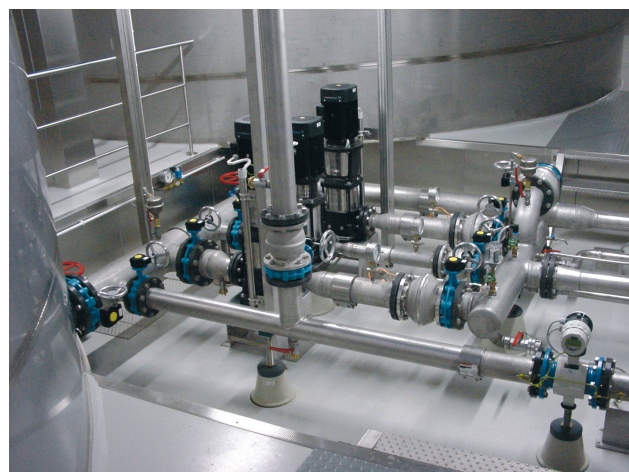
Vårt kvalifiserte personale monterer komplette koblingsanlegg - fra strømfor-
syning til tilkobling av eksterne aggregater.
VDE-kontroller og kvalifisert igangkjøring med
veiledning av driftspersonalet er obligatorisk. Til
alle prosjektene utarbeides og leveres det detal-
jerte dokumenter.



Eksempler



Trykkøkningsanlegg med frekvensomformere



Uttaksmengdemåling med trykkøkningsanlegg

Service

Vi er tilgjengelig for dere 24 timer i døgnet. På den måten sikres også rask "førstehjelp" i nødssituasjoner. Takket være en omfattende lagerbeholdning er de viktigste komponentene alltid tilgjengelige. Vårt servicepersonale overtar da ikke bare feilsøkingen, de sørger først og fremst for forebyggende vedlikehold av anlegg, måle- og automatiseringssystemer.



Smådelslager



Vognpark

- Tjenester**
- Kundetelefon (365 d/24 t)
 - Telefonstøtte for feilretting
 - Online-overvåking ved realisert fjernkontrollsystem
 - Feilretting og reparasjoner
 - Vedlikehold og reparasjoner av elektriske anlegg
 - Årsinspeksjoner
 - og mye mer...