

Komplette dampanlegg

Parat Halvorsen AS leverer nøkkelferdige systemer



Norges største leverandør av dampanlegg

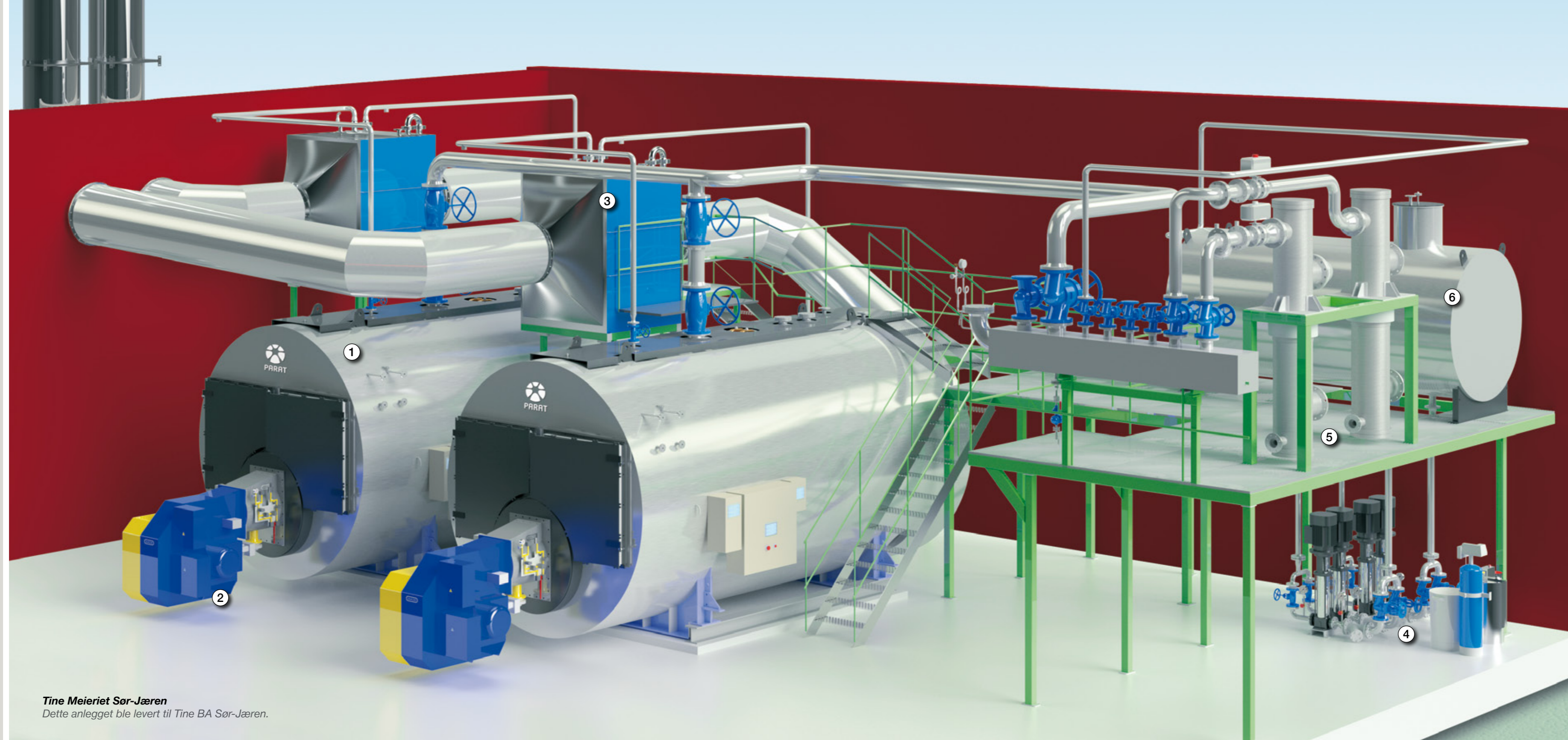
PARAT Halvorsen AS har 70 ansatte, som arbeider med kjelanlegg. Siden vår første leveranse ca 1920 har vi levert mer enn 7000 kjeler til damp og fjernvarme i Norge. Denne erfaringen sikrer at hver enkelt kunde får et optimalt kjelanlegg.

Vår engineeringavdeling har unik kompetanse innen kjeldesign, komplette fyrhusløsninger, rørdesign, fleksibilitetsberegninger, CE-merking av anlegg, PLS styring og instrumentering. Dette gjør oss i stand til å ta et totalansvar for hele dampanlegget.

Et vel gjennomtenkt dampanlegg er en viktig start på en økonomisk og god driftsfase. Driftsfasen skal vare de neste 30-50 år. Vår filosofi er å være tilstede for kunden med et godt service apparat i hele denne fasen. Vi har reservedeler på lager i Norge og eget service personell på brennere og annet utstyr som vi leverer.

Vår service avdeling har 20 ansatte innen alle disipliner, og vi kan dermed tilby kunden hurtig og god assistanse gjennom hele driftsfasen.

Service avdelingen gjennomfører også komplett fyrhusmontasje inkludert rør og elektro entrepriser, samt oppstart og innregulering av anlegget.



Tine Meieriet Sør-Jæren
Dette anlegget ble levert til Tine BA Sør-Jæren.

Brenseltyper

De mest aktuelle energikilder for dampanlegg er i dag:

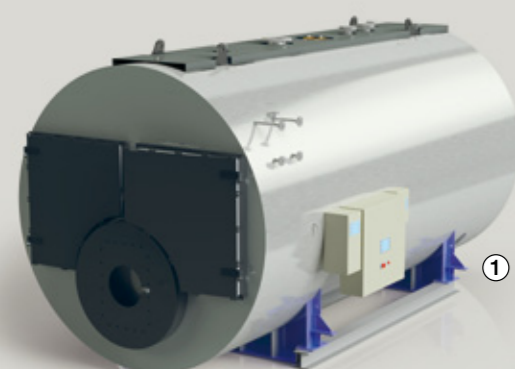
Olje/Bioolje, Gass, Strøm og **Biobrensel**.

Bioolje: Interessen for brennere som kan benytte tunge biooljer er økende. Gjennom vår erfaring med tyngre flytende brensel har vi god kompetanse på denne type brennere.

Gass: Gass er et brensel som gir lite driftsproblemer og vedlikeholdsbehov. Avgassene er uten støv og man kan ta ut kondensasjonsvarmen i kompakte energigjenvinnere. Dette gjør det mulig å gjenvinne 5-10% mer energi enn ved bruk av olje. CO₂ fra røkgassen kan benyttes i drivhus.

Strøm: Vi leverer både lavspent og høyspent elektriske dampkjeler. Disse er svært kompakte og vedlikeholdsvennlige. Benyttes ofte som backup kjeler og i perioder med gunstig strømpris.

Biobrensel: Flis, briketter og pellet er velegnede brensel i dampanlegg. Investeringskostnadene er større enn ved bruk av tradisjonelle brensel, men brenselprisen er lavere og forutsigbar. Dette gjør at mange industribedrifter nå vurderer overgang til biobrensel.

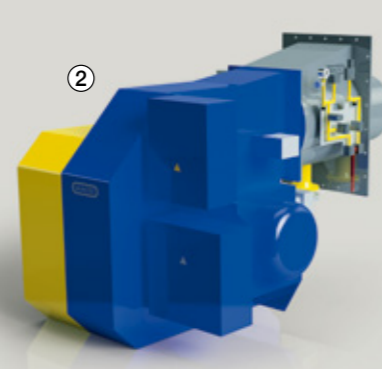


1. DAMPKJEL:

Vi benytter Viessmann dampkjeler og egenproduserte spesialkjeler. Brensel kan være olje/gass/bioolje/strøm. Kjeler styres med vår PLS som er integrert i det totale SRO styresystemet.

2. BRENNER:

Vi benytter kvalitetsbrennere fra bl.a Saacke og Weishaupt.

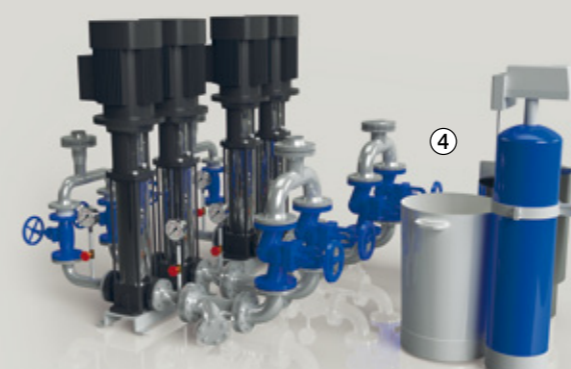


3. EKONOMISER:

Vi optimaliserer energigjenvinningen for alle våre dampprosjekter. Flere av våre kunder har oppnådd besparelser på mellom 5-15% ved installasjon av økonomiser.

4. PUMPESKID / VANNBEHANDLING:

Riktig vannbehandling er helt avgjørende for anleggets levetid. Vi har flere kjeler i drift som er 30-40 år gamle og fremdeles i god tilstand.

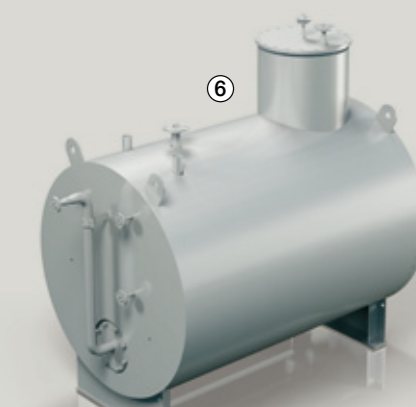


5. VARMEVEKSLER:

Et dampanlegg kan også benyttes som varmekilde til varmt vann via varmeveksler.

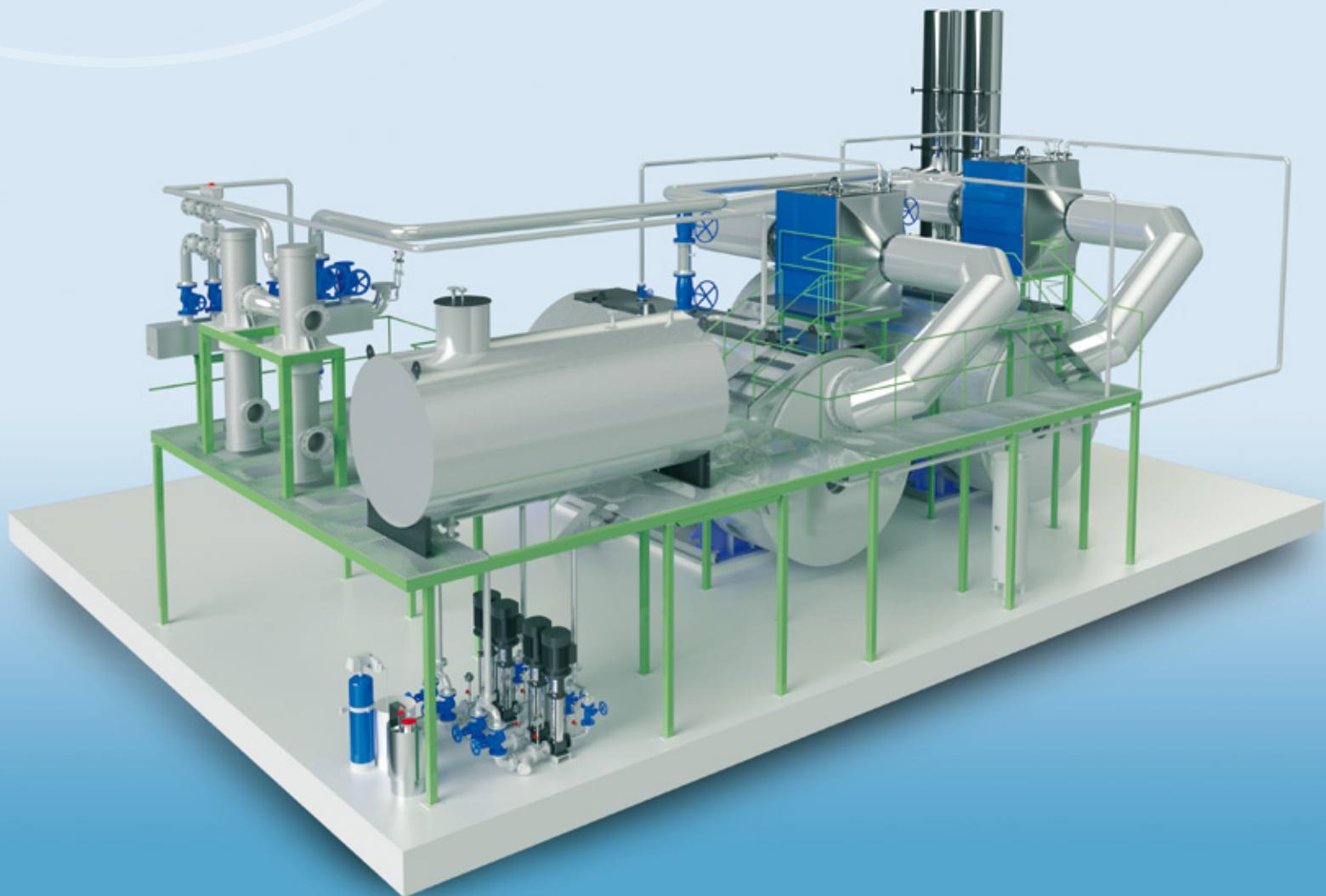
6. TRYKKAVGASSER:

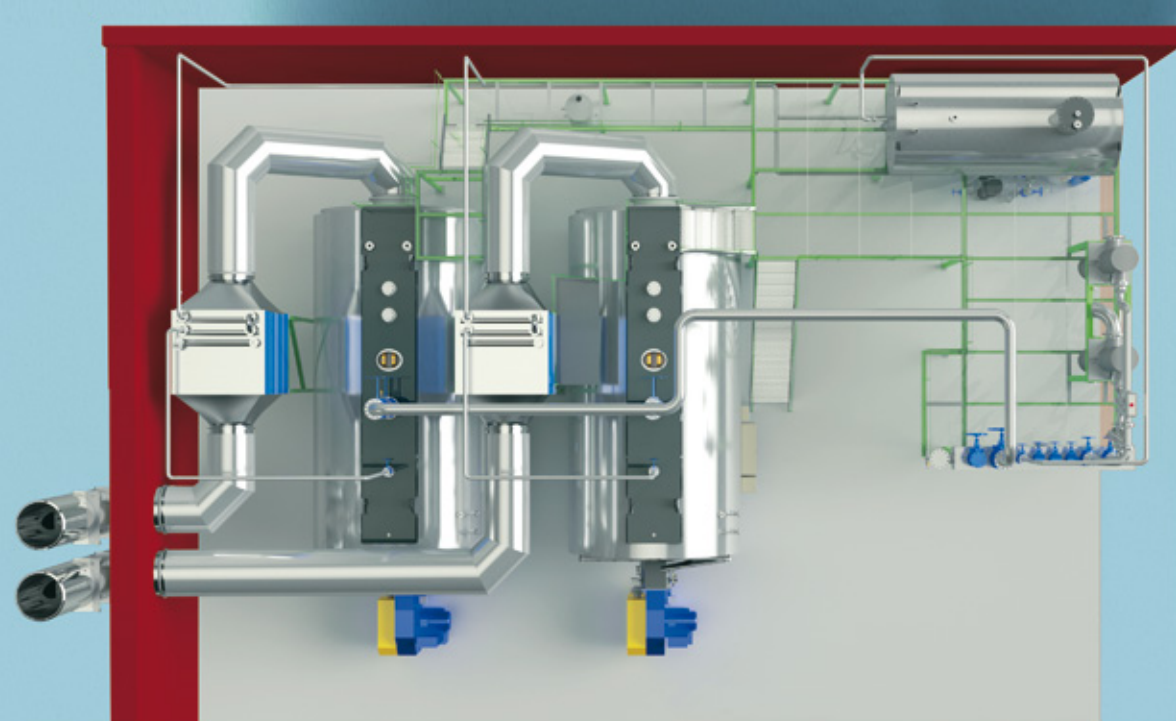
Nettvann inneholder mye oksygen, dette kan fjernes billig og effektivt i en PARAT Trykkavgasser. For hvert anlegg dimensjoneres korrekt damp påslipp, avgassingstårn og tankstørrelse.



NYERE REFERANSER DAMPANLEGG:

Kunde	Kapasitet	Brensel
Nordic Paper	20 MW	Naturgass
Huntonit	2x10 MW	Naturgass
Tine Sør-Jæren	2x10 MW	Naturgass
Mandals	1,5 MW	Propangass
ISS Bergen	0,7 MW	Propangass
ISS Trondheim	0,7 MW	Propangass
Energos Borregaard	2x19 MW	Avfallsforbrenning
Ullandhaug Energi	1 MW	Naturgass
Riksheim Consulting	2 MW	Propangass
Maarud	3,5 MW	Propangass
Mo Industripark	0,5 MW	Elektrisk
Unitor	0,8 MW	Olje





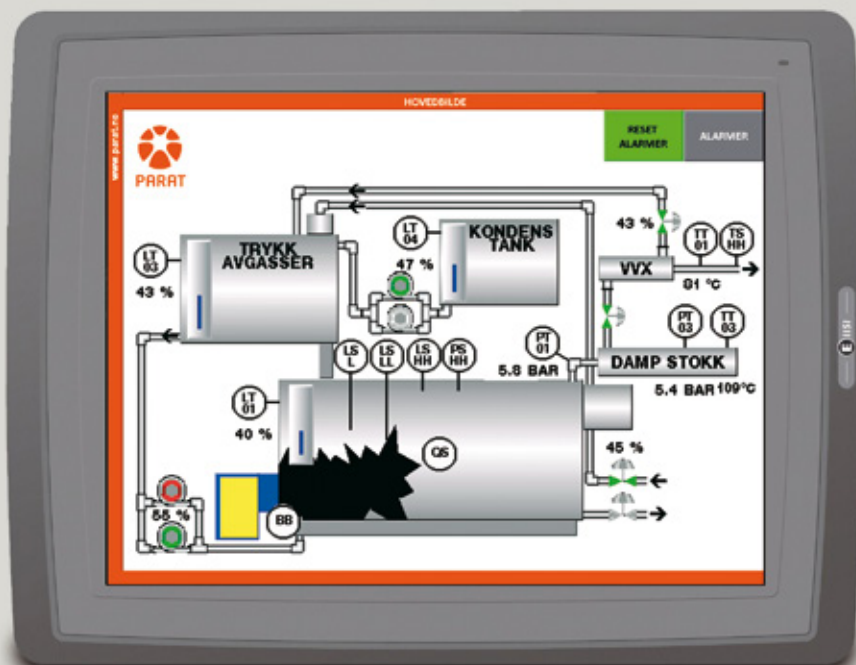
RØRSYSTEMER, PUMPER ETC.

Valg av riktig systemløsning betyr mye for virkningsgrad og problemfri drift.

Vi ser også at riktig valg av pumper sparer kunden for store strømutgifter. PARAT Halvorsen har lang erfaring med komplette varmesentraler og leverer anlegg hvor kundene nyter godt av dette.

STYRESYSTEM

Det som kjennetegner et dampanlegg fra PARAT Halvorsen er at alle komponentene i styresystemet er integrert i et felles styresystem basert på Siemens S7 PLS. Dette gir god tilgang til anlegget via ekstern overvåking og mulighet for gode kundespesifikke tilpasninger.



Parat Halvorsen AS
P.O. Box 173
N-4402 Flekkefjord
Norway

Tel +47 99 48 55 00
Fax +47 38 32 44 71
office@parat.no
www.parat.no