

Nybygd meieri, levert som turn-key leveranse

Kunde: TINE Byrkjelo

Varighet 2003

" Med et bygg på 6.300 m² reist på rekordtid, og opp til 50 montører i full aktivitet på anlegget har anleggsperioden satt sitt preg på arbeidsdagen for de ansatte i Byrkjelo. – Dette har gått bra. Det var en kort produksjonsstopp i forbindelse med omleggingen til SattLine i skummesalen, ellers har den normale produksjonen gått stort sett uforstyrret i hele byggeperioden. Samarbeidstonen har hele tiden vært god. "
Torkil Heiern , Meieribestyrer



Den kontinuerlige brunostlinjen har kapasitet til å produsere 3.000 tonn årlig av ulike typer brunost.

Prosjektbeskrivelse:

– Det viktigste kriteriet ble satt for nybygget var kostnadseffektiv drift. I kraft av de utfordringer vi ser i markedet, ønsket vi å få et anlegg nøye tilpasset den planlagte produksjonen

– En følge av effektivitetskravet ble en høy automasjonsgrad og fokus på best mulig energiutnyttelse. Vi har også lagt stor vekt på at utslipp skal være på et minimum.

– Ut over disse kravene bestilte vi prinsippet «et stykk meieri» med en spesifisert produksjonskapasitet. TINE mente at leverandøren som ble valgt, har den kompetansen som kreves for å finne den beste løsningen.



Tankgalleriet er utvidet med tre tanker for brukssyre, to tanker for geitmelk, og én tank for henholdsvis fløte og geitfløte.

Prosjektløsninger:

Automasjon;

Tidligere Siemens prosesstyring er erstattet av SattLine. 6 SattLine PLS'er styrer ca 2500 IO-signaler og over 1300 ThinkTop-ventiltopper på Profibus/ASI-bus, i tillegg til ca 150 ventiltopper fra det opprinnelige anlegget. Systemet kommuniserer med separatorene, eksterne ystekarstyringer, Casomatic kolonner, lakeanlegg, inndamper og paneler for tankbilsjåfører.

Til skummesalen:

- Behandlingslinje for ystemelk – kapasitet inntil 35.000 l/time.
- Pasteurlinje for fløte med kapasitet 1.400

Nybygd meieri, levert som turn-key leveranse

liter/time.

Tankgalleriet:

Tre tanker for brukssyre, to tanker for geitmelk, og én tank for henholdsvis fløte og geitfløte.

Ysteriet har en produksjonskapasitet på 2.500 kg ost/time;

- Tanker for ystemelk, linje for pasteurisering av ystevann, og to buffertanker for ost/myseblanding.
- 5 OST-IV ystetanker (12.-13.000 liter/ysting).
- 5 Casomatic kolonner benyttes – 4 av disse er overflyttet fra Nordfjordeid og én er ny.
- Anlegg for formbehandling
- Lakeanlegg
- Banearrangement, og utstyr for kasselegging og palletering

Myseavdelingen:

- Osmoseanlegg for mysekonsentrering (et nytt og et brukt)
- Inndamper, kasein-ystekar og tanker
- Contherm og Convap skrapevarmevekslere, holderceller og i tillegg:
- Mysekonsentrattanker og oppislått-tanker
- Pakkelinjer for henholdsvis 1/2 kgs og 1/1 kgs brunost
- Palleteringssystemet er brukt og kommer fra Heimdal

Energigjenvinning, servicemedia, prosesselektro og vaskesystemer omfatter bla:

- 3 vaskestasjoner avdeling
- Grensemelkopsamling
- Sentral for skumvaskesystem
- Hettvannsproduksjon for rom-oppvarming
- Spylevann-produksjon
- Energisparessystem

Kompetanse:

Automasjon, Montasje, Hvitostproduksjon, Brunostproduksjon, Prosjektplanlegging/ ledelse, Montasjeledelse, Turn-key leveranse, Energioptimering/ gjenvinning, CIP, Servicemedia



Nybygd meieri, levert som turn-key leveranse

Resultat:

En komplett turn-key som omfattet nybygg og komplette brunost- og hvitostlinjer inklusive servicemedia. Kunden kunne fristilles i stor grad fra rollene som byggherre/prosjektleder.

En utvidelse/ombygging med minst mulig forstyrrelse av eksisterende produksjon.

Svært god kvalitet på produsert vare, både brun- og hvitost.

Et kraftig modernisert automasjonsanlegg.