RTIM
Raufoss Technology and Industrial Management

Forskning, Utvikling og Innovasjon i industrimiljøet på Raufoss

Raufossindustrien: Begynnelsen……

Året 1896

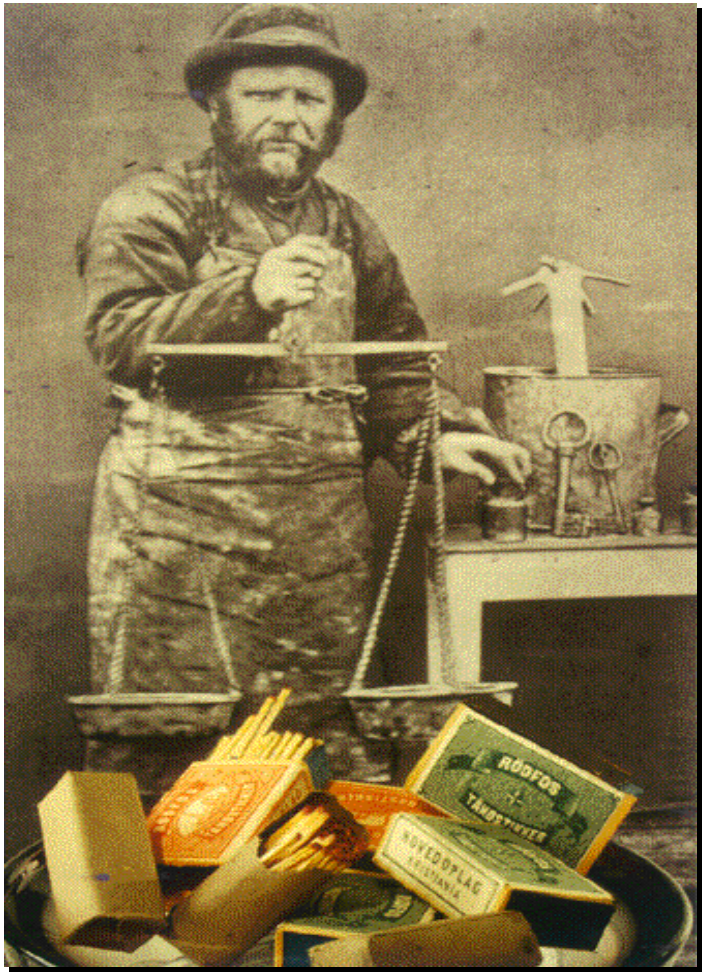
STATLIG EIERSKAP: 100%

FORSVARSPRODUKTER: 100%

OMSETNING: 0,2 MILL.NOK
EKSPORT : 0

ANTALL ANSATTE: 75

HISTORIEN



1896: Etablert for å produsere ammunisjon

1920s: Starten på bil/ bildelproduksjon

1956: Etablert som leverandør innen bilindustri

1960s: Oppbygging av aluminium kompetanse

1968: Støtfangere til Volvo

1970s: SAAB, BMW, VW, MB og Audi

1980s: Messing, kompositt og plast kompetanse bygges opp. Koblinger til Volvo & Scania

1990: Børsnotert

1995- 1997: Raufoss Automotive solgt til Norsk Hydro

1997: Oppkjøp United Parts TS&C

1998: Nammo etablert

1999: Nammo aksjer solgt til Den norske Stat

1999: Nominert leverandør av aluminium hjulopphengs-komponenter til General Motors

2001 Restrukturering av Raufoss Industripark

RTIM

Raufoss

Raufoss Chassis Technology
Raufoss Automotive Couplings

GJØVIK KUNNSKAPSPARK

ergo group
IKT, Regnskap, lønn

Aalberts Industries NX

RISC

MJØSKRAFT
ISS
Raufoss Beredskap AS

plastal

RAGASCO

WILLI ELBE GROUP
STEERTEC RAUFOSS AS

MJØSKRAFT
Raufoss Nett AS

HEXAGON COMPOSITES

MJØSKRAFT
Raufoss Industri Service

Hydro Automotive Structures

Hydro Aluminium Profiler

ISS
Raufoss ISS AS (RISS)

BANDAK AS

HYDRO

MULTISPED

VP metall
Varmpresse Metall AS

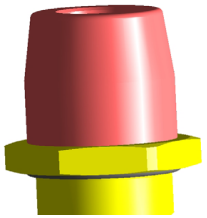
Raufoss Eiendomsforvaltning AS

Forsvarets logistikk-organisasjon / Land

Nammo
NORDIC AMMUNITION COMPANY

RTIM

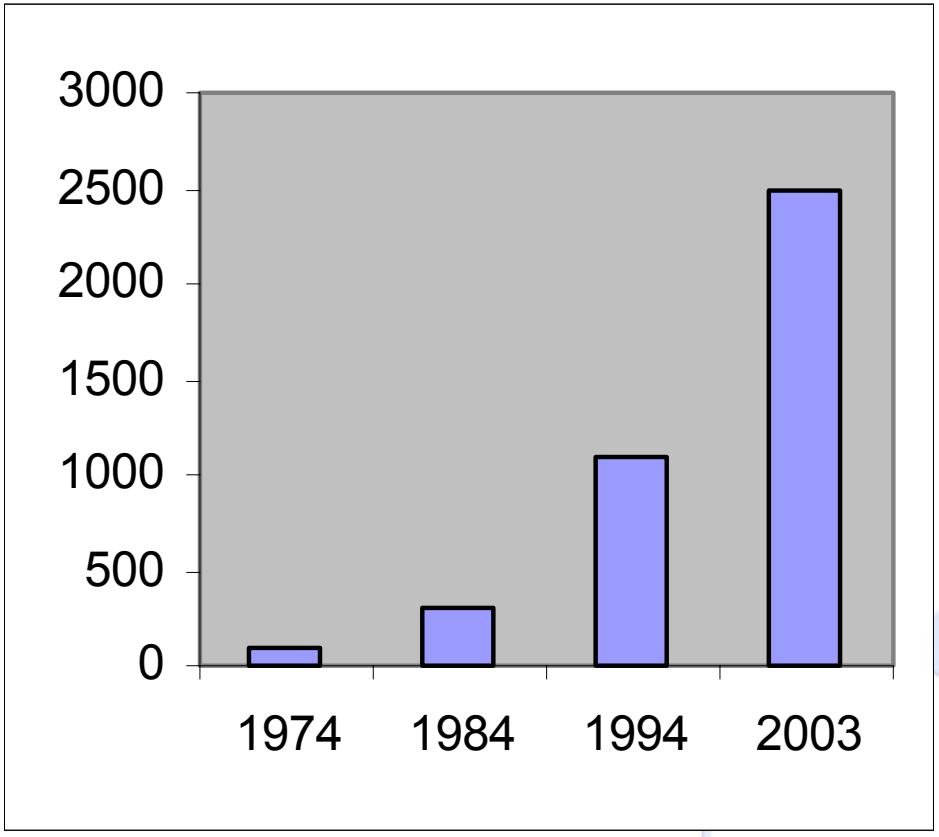
Noen få av produktene fra Raufoss



Omsetning av bildeler

i tidligere RA og Raufoss-miljøet

(løpende mill.kr.)



Raufoss Industripark

RTIM som base for Forskning, Utvikling, Teknologi og Nyskaping

Industri (27,7%)
- Nammo Raufoss AS
- Raufoss United AS
- Hexagon ASA

SIVA (22,2%)

SINTEF (50,1)

RTIM

Tjenester

RA Chassis | **RA Fluid** | **Nammo**

Hydro | **Ragasco** | **Steertec**

Andre industrikunder
(Plastal, Swix, Mesna, Bjørklund, Hønefoss verktøyindustri, Dokka Fasteners, Glava, Teenes, VP Metall, Raufoss Metall, Stirtec, RIT, RACC, Intec, KDA, KA,,,,,,,,,,,,,)

Raufoss Innovasjon

Forskning
Utvikling
Nyskapning
Nyindustrialisering
Kommersialisering

Ny virksomhet

- Metallurgi – Aluminium, stål, messing, titan, wolfram
- Polymere og polymerkompositter
- Produksjonsprosesser
- Materialmekanikk – Produkt og prosessanalyser
- Laboratorier og testing av materialer og produkter
- Verksteder og prototyptilvirkning
- Organisasjonsutvikling
- Logistikk og produksjonsteknikk
- Sikkerhet og pålitelighet
- Helse og Miljø

Innovasjon og Nyskaping

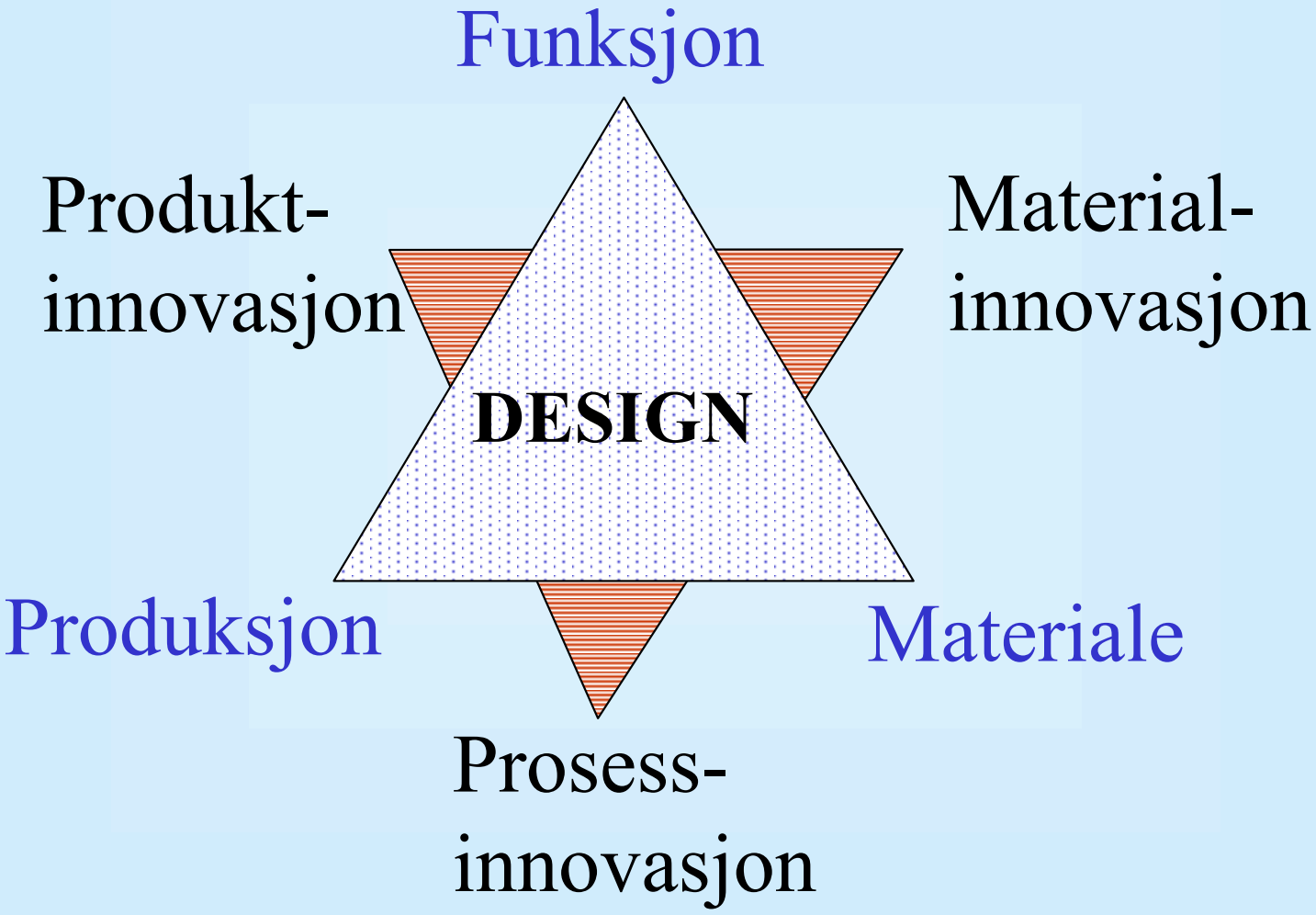
Roller i RTIM konseptet:
- SIVA
- SINTEF
- SND/NFR
- SME
- Strategiske Industripartnere
- Såkorn
- Smartinger/Gründere

RTIM

Vareproduserende bedrifter i Norge

Vareproduserende bedrifter i regionen

Internasjonale vareproduserende bedrifter i Raufoss Industripark:
Nordic Ammunition Company, Steertec, Ragasco, Raufoss Fluid Technology, Raufoss Chassis Technology, Hydro Automotive Structures. Alle er internasjonalt konkurranseutsatt


Funksjon
Produkt-
innovasjon
Material-
innovasjon
DESIGN
Produksjon
Materiale
Prosess-
innovasjon

RTIM Teknologiledelse

- Organisasjonsutvikling / HRM / Opplæring
- Logistikk og produksjonsteknikk
- Sikkerhet og pålitelighet
- Helse og Miljø

Kunnskaps- og teknologileverandør med lang industriell erfaring

FABRIKKEN

Produksjon

- Design og redesign av produksjonssystem
- Valg av produksjonsteknologi: maskiner, verktøy, metoder
- Produksjonsprosesser, kvalitetsstyring, monitorering

Logistikk (Supply Chain Management)

- Styringsprinsipper, materialflyt, informasjonsflyt
- Design og styring av verdikjede
- Layoutplanlegging
- Administrasjon og støttesystemer

Sikkerhet og Pålitelighet

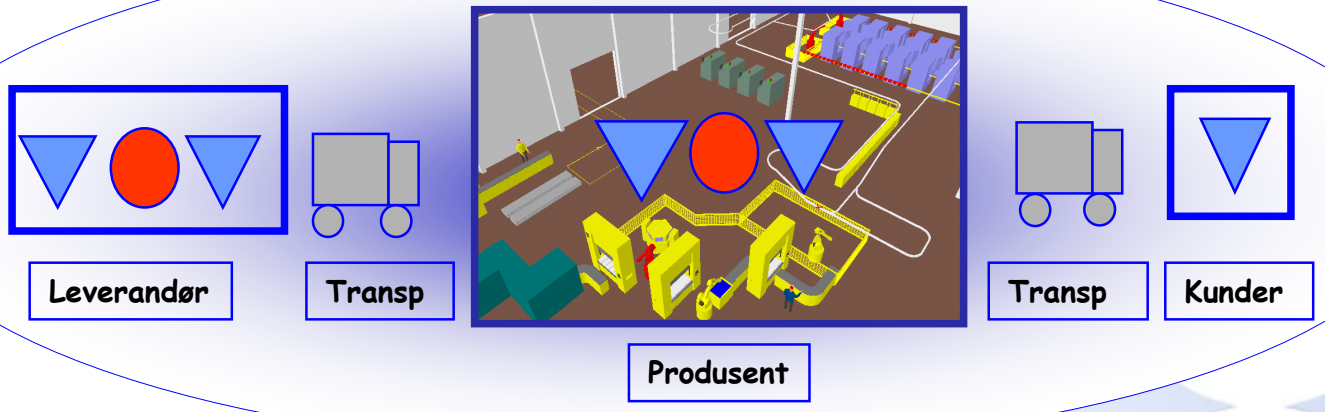
- Følsomhets- og risikoanalyser
- Vedlikeholdsteknikk og driftssikkerhet

Effektiv og sikker produksjon og logistikk

Verdikjedeperspektiv

- Momentan informasjonsflyt
- Effektive styringsverktøy
- Korte responstider

- Fleksible og effektive prosesser
- Flyt i produksjonen
- Visualisering



Integrert verdikjede

HVA KAN VI BIDRA MED

- Lede eller delta i prosjekter:
  - Langsiktige forskningsprosjekter
  - Utviklingsprosjekter
  - Problemløsningsorienterte prosjekter
- Prosjekter både relatert til industrialisering og produksjon
- Prosjektfaser kan typisk være:
  - Gjennomføring av analyser som beslutningsgrunnlag
  - Deltakelse i implementering av besluttning
  - Evaluering i ettertid
- En del av den totale kompetansen som RTIM/ SINTEF kan tilby:
  - Samarbeid med andre deler av RTIM
  - Samarbeid med SINTEF - kompetanseheving

SINTEF

- Stor bredde innen mange fagområder
  - Tett integrert med RTIM's aktiviteter
  - Viktig strategisk samarbeidspartner innen FOU
  - Aktivt eierskap i RTIM

- Regionalisering
  - Utnytte SINTEF's tilstedeværelse via RTIM
  - SINTEF's samlede kompetanse enklere tilgjengelig
  - Tilnærme seg kundene på en bedre og mer effektiv måte