



Tronrud Engineering utvikler og produserer spesialmaskiner til industrien nasjonalt og internasjonalt

- Etablert i 1977
- Privateid - med stor handlekraft og solid økonomi
- 40-års erfaring med leveranser av utviklingsprosjekter
- Høyt teknologisk nivå og moderne utstyr
- Ca. 130 medarbeidere
- Omsetning i 2017: ca. 213 mill kr
- Basert i et internasjonalt teknologimiljø på Eggemoen
- Eggemoen – Industripark på ca. 2.5 km<sup>2</sup> med en privat flystripe





Nye industribygg på Eggemoen ferdigstilt 2. kvartal 2017 – totalt 5200m<sup>2</sup>



## Samarbeidspartner

**Tronrud Engineering ønsker å delta i alle trinn i produksjonsprosessen:**

- fra engineerings- og konstruksjonsfasen
- til og med igangkjøring og oppstart hos kunden

## Alt under ett tak:

- design og engineering
- maskinering/ sveising/ platearbeid/ lakkering
- elektrisk design og engineering
- montasje, både elektrisk og mekanisk
- programmering
- testing/ igangkjøring



## Engineering & Development

- CAD/CAE Design (Siemens NX)
- Analyser / beregninger:  
*Strukturelle analyser, CFD, Rør stress analyser, Matematiske modelleringer, Termiske analyser, Motion Simuleringer / Multibody dynamics*

## Automasjon & Software

- PLC programmering:
- SCADA
- Prosess kontroll
- PC kontroll
- Servo systemer
- Databaser
- Roboter – Kuka, ABB
- Elektrisk design og installasjoner



## Produksjon

- CNC maskiner
- Vannskjæring
- Laser kutting
- Tynnplate arbeider
- Sveising:

Stål, Rustfritt stål, Duplex, SuperDuplex,  
Aluminium

## Montasje og Support

- Mekanisk
- Elektrisk
- Pneumatisk
- Hydraulisk
- Takbane kraner på opptil 10 T
- FAT support
- On site installasjon
- Igangkjørings support







**EGGEMOEN, RINGERIKE  
PRODUKSJONSHALL: MONTERING – REC/Solcelle 2009**





***EGGEMOEN, RINGERIKE  
NY HALL: TITAN - MONTERING***



### Direkte Metall Laser Sintering (DMLS)

Vi utvikler komponenter og produkter som vi bruker internt samt markedsfører over hele verden.

- Erfaring siden 2011 med EOS M280
- Fokus på å bygge kompetanse DMLS
- Konstruksjon utnytte potensialet, god økonomi

### 3D printing i ulike metaller som:

Maraging stål, Rustfritt stål, Nickel Alloy (Inconel), Cobalt Chrome, Titan, Aluminium

**Lyddemper til jakt- og sportsvåpen produsert i titan**



## Vi har levert mer enn 5000 prosjekter i området industriell automasjon

Forsvaret, telekom, helsetjenester, olje og gass, maritim, luftfart, bilindustrien, emballasje, gjenvinning, energi og miljø, fiskeri, solceller, tekstiler bl. a

- Produksjonsmaskiner til REC
- Produksjonsmaskiner til Norsk Titan (som leverer til Boeing)





## Eggemoen Aviation og Teknologipark

Visjon: Eggemoen skal være et fremtidsrettet miljø for teknologi og luftfartsindustri, nasjonalt og internasjonalt

- Samlet areal utgjør 2300 daa
- Næringspark med mer enn 300 medarbeidere
- Synergi og samarbeid mellom bedrifter
- Moderne lokaler og utstyr, og høy kompetanse.
- Egen, moderne rullebane
- Nær Oslo, Gardermoen, Kongsberg og Raufoss





Et fremtidsrettet miljø!

