

Surftech Engineering

~your partner in Surface Technology~

Mervärden

- **Erfarenhet** – 25 års erfarenhet av tungt industriunderhåll och reparationer
- **Hög service** – felsökning och demontage/montage hos kund, ombyggnation och förbättringar
- **Korta leveranstider** – några få timmar/dagar vid akuta haverier och underhållstopp
- **Stort tekniskt kunnande** – PTA, manuell hårdsvetsing, termisk sprutning, manuell bearbetning, material- och haverianalyser samt utemontage

Maskinpark

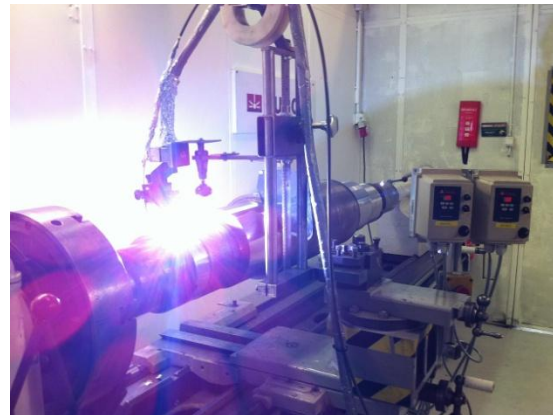
Bearbetning

- Svarvning, L < 5,4 meter; dia=1 meter
- Arborrverk
- Rundslip
- Fräs



Svets

- PTA (Plasma)
- MIG/TIG/MMA mfl
- Svetskonstruktion
- > 400 m² golvyta



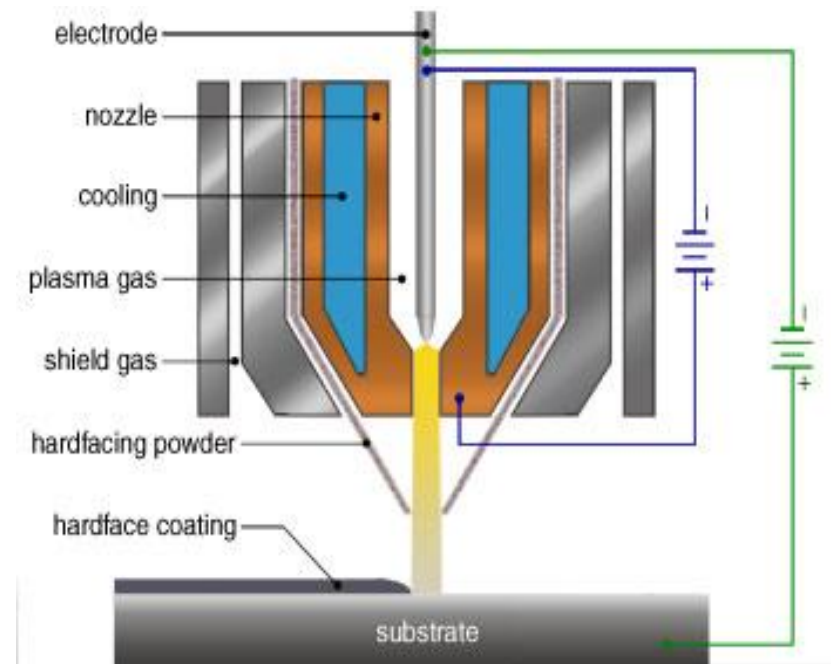
Sprutning

- Ljusbåge
- Flamma
- Blästerrum
- L=6600 och dia=1100



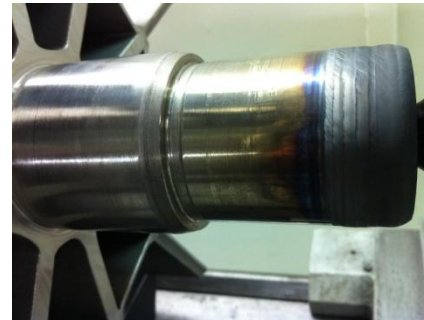
PTA – Vad är det?

- Plasma Transferred Arc
- Aktiv gas i plasma-fas används för att öka energin in i arbetstycket vilket ger :
 - mindre uppblandning
 - mindre rörelse (slår sig mindre)
 - fördelaktig mikrostruktur



PTA – Vad används det till?

- Rostskydd
 - utvändigt på axlar och lägen
 - utsatta tappar och gängor
- Hårdbeläggning
 - lager- och tätningslägen
 - axelskyddsfoder
 - ventilsäten
- Ersätta hylsor
 - aluminiumbrons direkt på stål
- Bygga upp material

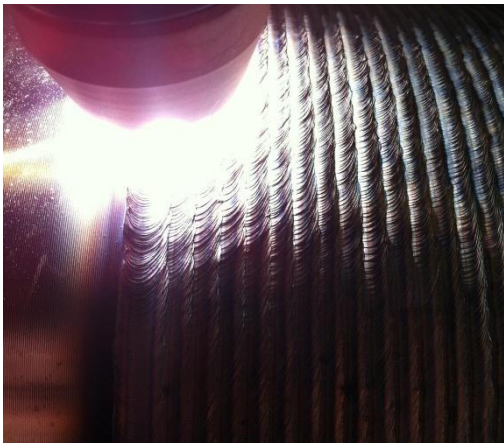


PTA - Reparationsobjekt

Krossaxel

Besparing

- 190 000kr (84%)
- 18 veckor
- Fortfarande i drift



Kugghjul

Besparing

- 85 000kr (57%)
- 12 veckor
- Fortfarande i drift



Gjuterirulle

Besparing

- 770 000kr (95%)
- 20 veckor
- Fortfarande i drift



PTA – När skall det användas?

- PTA, termisk sprutning, laser – vilket skall jag välja?
 - Stora böj- eller vridmoment → sprutade skikt håller inte → *PTA*
 - Punkt- eller linjelast på ytan → sprutade skikt spricker → *PTA*
 - Porositet i skikt inte kan accepteras → *PTA*
 - Stora ytor eller stor tjocklek → laser blir för dyrt → *PTA*
 - Beläggning med samma material som reparationsobjektet → ingen fördel med laser → *PTA*
- Begränsningar
 - Reparationsobjektet måste vara svetsbart
 - Beläggning med keramiska skikt är inte möjligt
 - Rör och hylsor riskerar att blir orunda vid beläggning