

Duroc Rail AB

Erfarenheter av kommersiell laserhybridsvetsning



DUROC RAIL

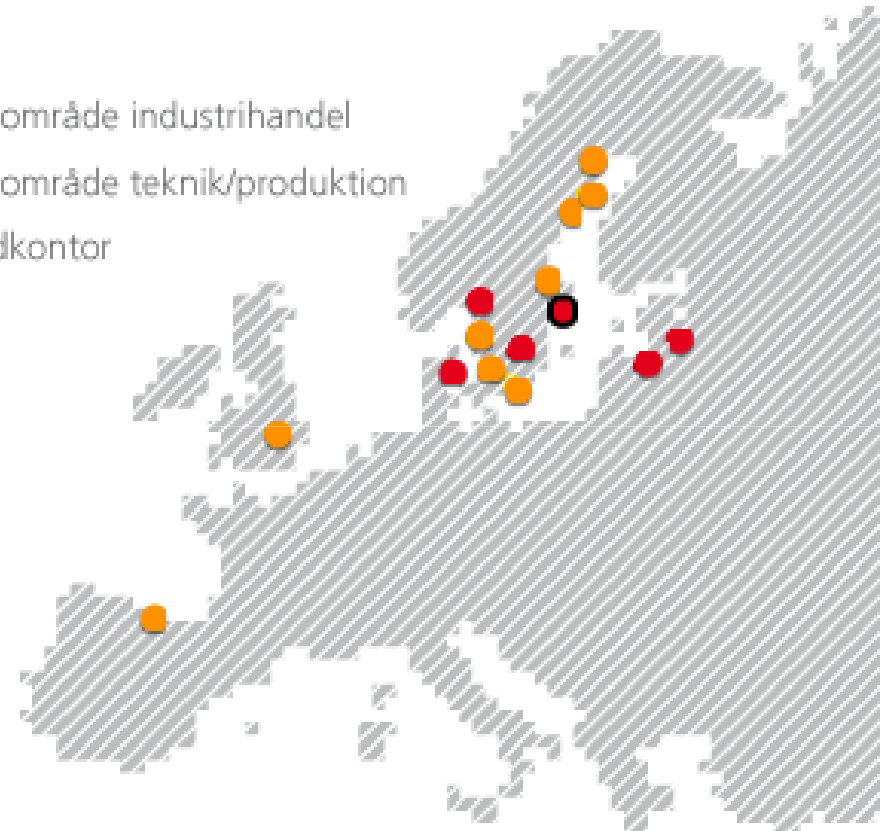
Agenda

- Bakgrund
- Beskrivning av svetsanläggningen
- Vad har vi gjort / Produkter
- Erfarenheter
- Framtid

ORGANISATION

- **Industrihandel/Teknik**
- **300 anställda**
- **Omsättning 700 milj**

- Affärsområde industrihandel
- Affärsområde teknik/produktion
- Huvudkontor



DUROC RAIL

DUROC LULEÅ- 2010

Duroc Rail AB

Antal anställda	30
Omsättning:	65 MSEK



Duroc Special Steel AB

Antal anställda	30
Omsättning:	60 MSEK



DUROC RAIL

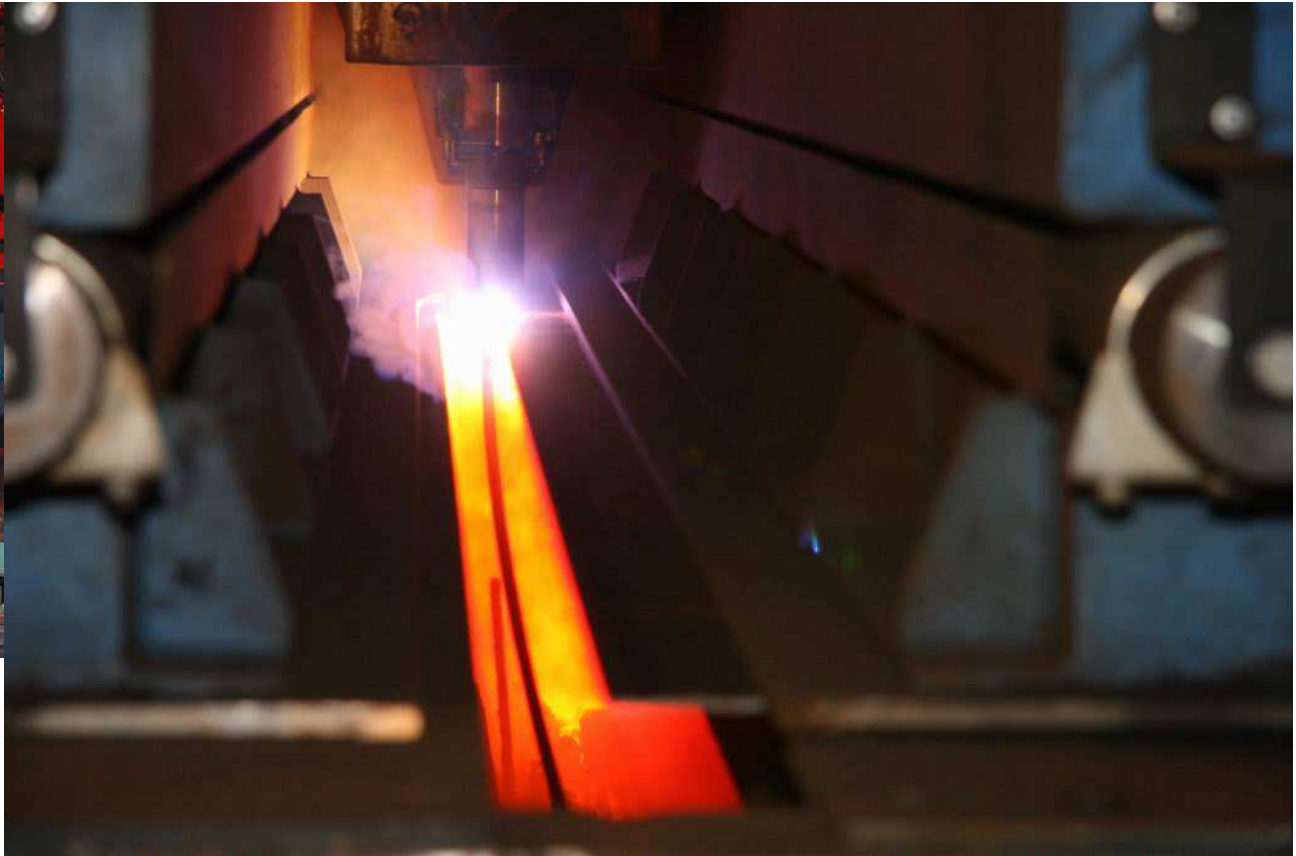


DUROC WELDING

erbjuder kunder, i huvudsak inom transportsektorn, breda höghållfasta stålplåtar som ger förbättrade prestanda och viktreduktion för en lägre kostnad

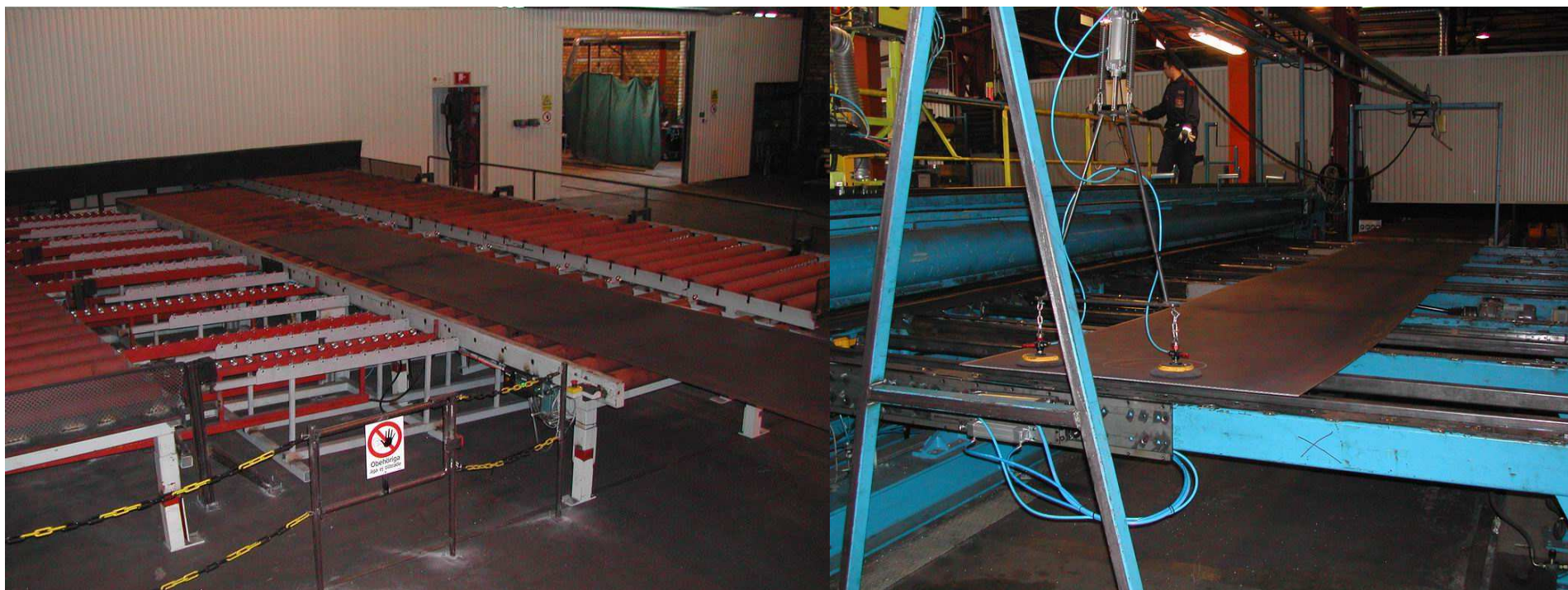
DUROC RAIL

Plasmaskärning - Fogberedning



DUROC RAIL

Transport in till svetsmaskinen



Svetsade plåtar upp till 8 m längd och 3 m i bredd. Plåttjocklekar 1,95-8 mm.

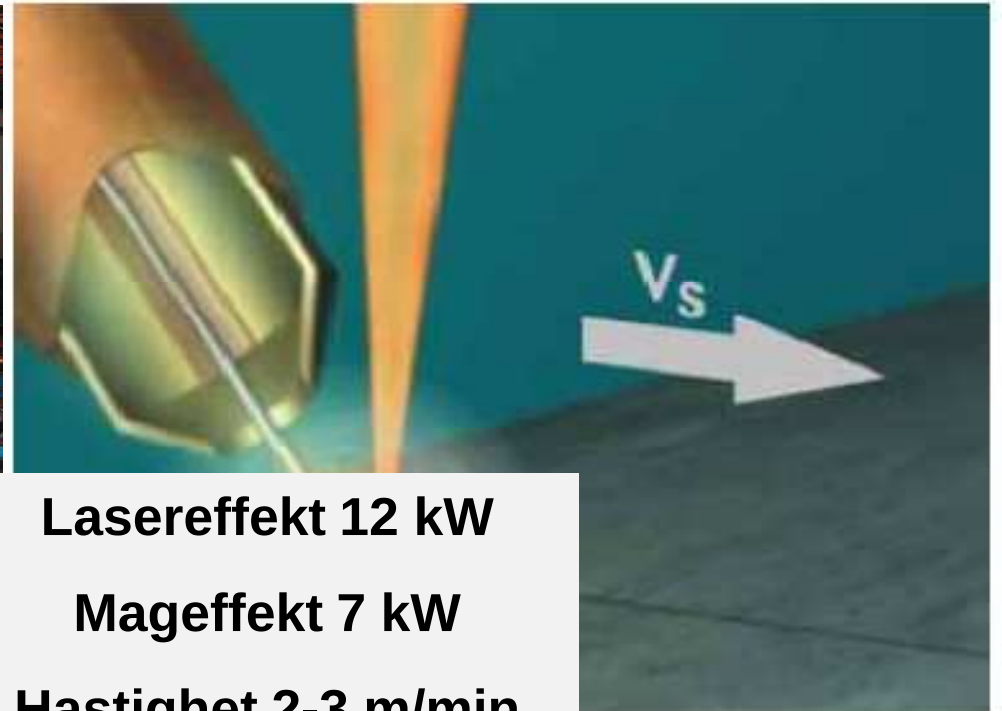
DUROC RAIL

LASERHYBRIDSVETSNING



Flaksvets

OK Autrod 12.50

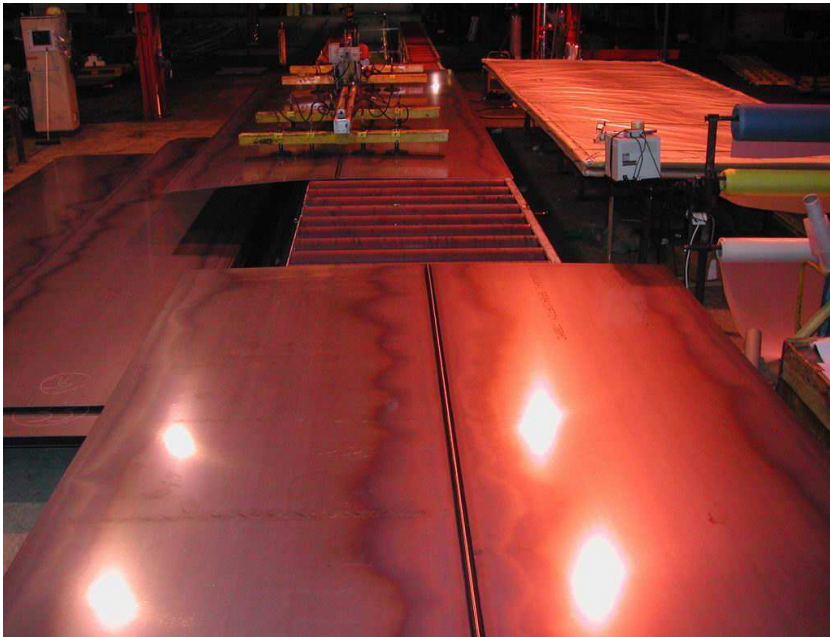


Lasereffekt 12 kW
Mageffekt 7 kW
Hastighet 2-3 m/min

Åkvagn

DUROC RAIL

LASERHYBRIDSVETSNING



DUROC RAIL

LASTNING/LOSSNING



Truck för lastning/lossning



Plåtar klara för leverans

DUROC RAIL

SVETSADE HÖGHÅLLFASTA PLÅTAR

8000x6,0x3000 mm

6700x4,0x2328 mm

6000x2,0x2000 mm



Totalt ca 9 500 ton
110 000 meter

**Härdat borstål, Domex 650,
Hilloc 1500 SH etc.**

DUROC RAIL

DUROC Welding

Malmvagnar



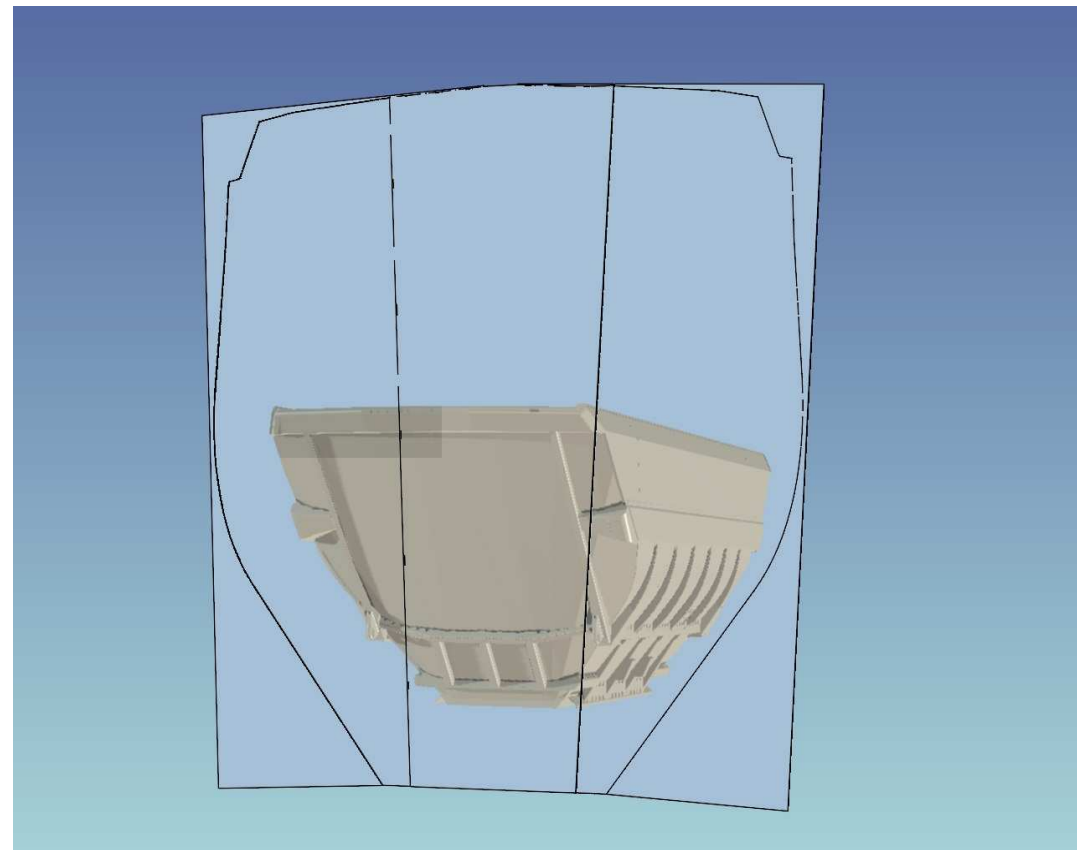
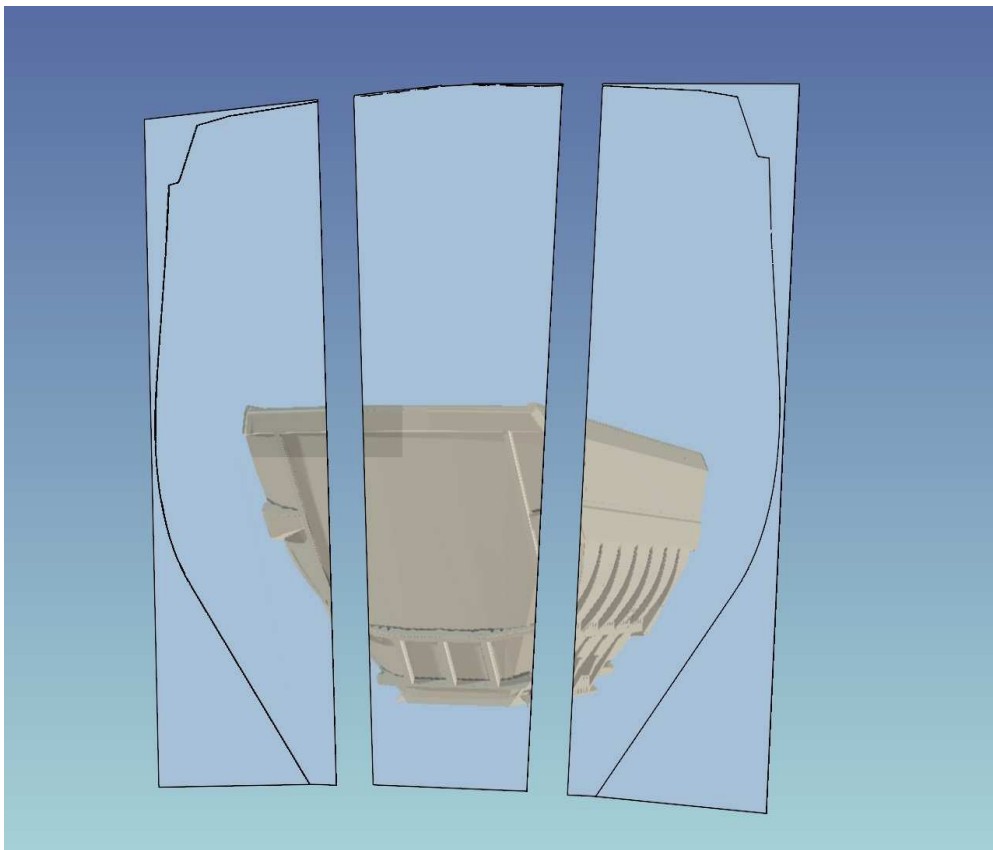
700 vagnar
32 m svets per vagn

Containrar



DUROC RAIL

Skräddarsydda Laserhybrid svetsade plåtar



DUROC RAIL

DUROC Welding

Lastbärare



300 vagnar
6 m svets per vagn



Hiloc 1500
1.95 mm plåt

DUROC RAIL

DUROC Welding

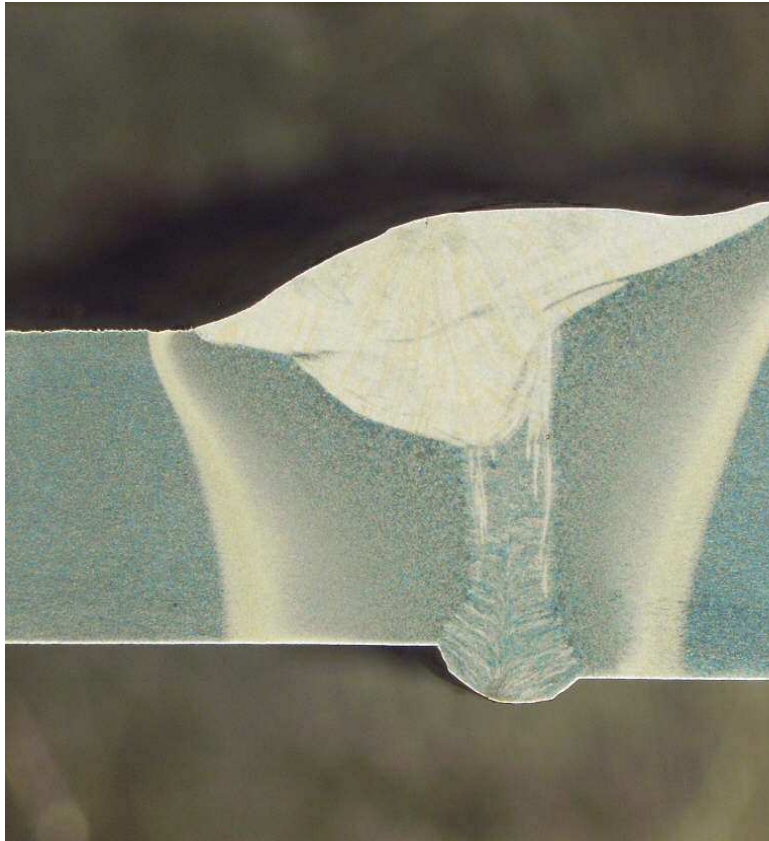
Lastbilsflak



Laserhybridsvetsade breda höghållfasta plåtar vända upp och ner. Efter blästring och målning är svetsömmen knappt synbar.

DUROC RAIL

Tailor blank



DUROC RAIL

Erfarenheter / Problem

- Svetsfel, Porer/dålig genomträngning, svetsdiken.
- Rotgas
- Inte insett vikten av snabb hanteringsutrustning
- Tjockare än 10 mm bör man nog fräsa kanten
- Tunnare än 2 mm kräver mycket snabb framföringshastighet
- Förebyggande underhåll

DUROC RAIL

Framtid



DUROC RAIL

DUROC Welding

Partners

- **Ruukki**
- **SSAB Tunnpååt**
- **LuCoil Steel (numera DSSteel)**
- **Swebor Stål**
- **Tibnor**
- **Berco Produktion**
- **LTU**

DUROC RAIL



Tack för er uppmärksamhet!

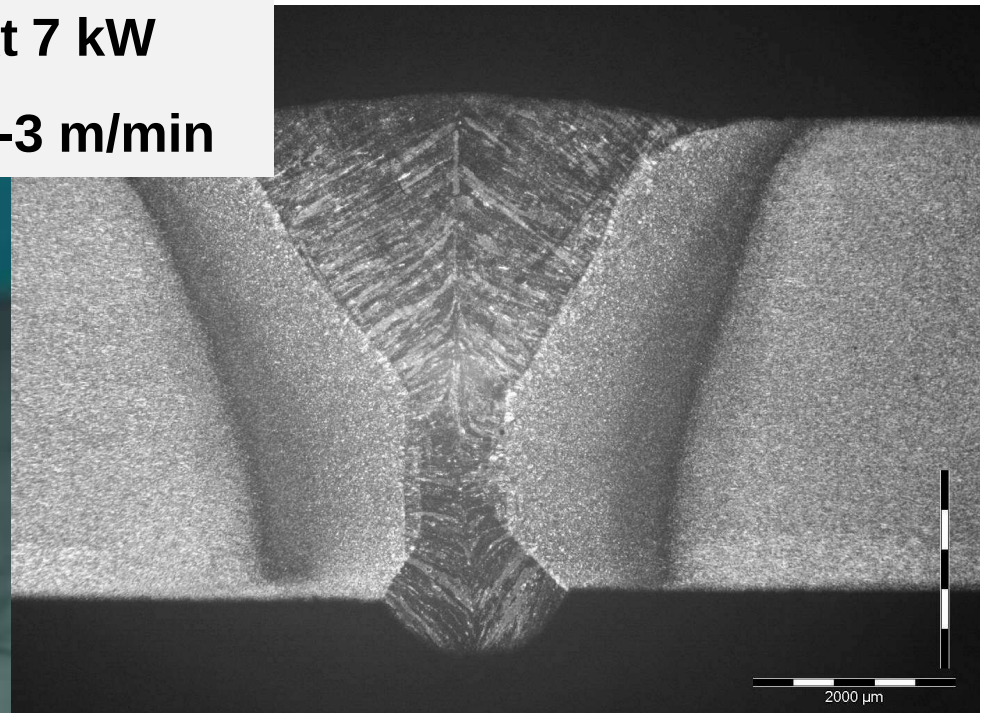
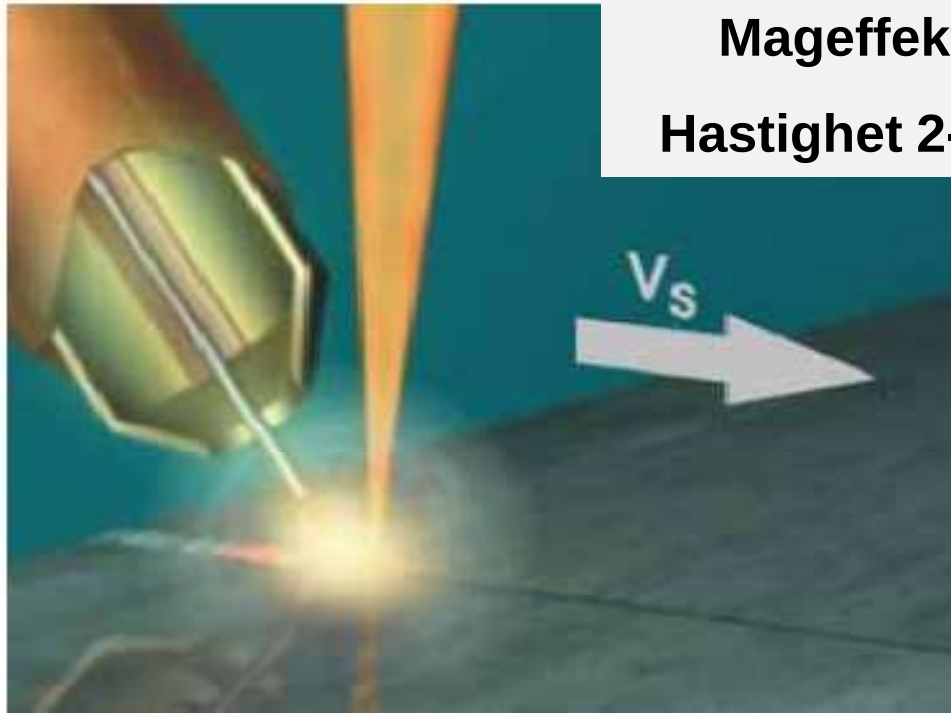
DUROC RAIL

LASERHYBRIDSVETSNING

Lasereffekt 12 kW

Mageffekt 7 kW

Hastighet 2-3 m/min



DUROC RAIL