

Experten på rostfritt

SINCE 1912  
*Elmgrens*  
Experten på rostfritt



# Välkommen till Elmgrens - Experten på rostfritt

Vi utvecklar tillverkar och marknadsför produkter för ventilation och vatten samt erbjuder kvalitetscertifierad rostfri legoproduktion där vi äger hela kedjan från CAD/ritning till leverans med alla processer i egen regi. Elmgrens Rostfria AB grundades 1912. I början var Elmgrens ett kopparlageri men i början av 1930 talet övergick verksamheten till tillverkning i rostfritt stål. Idag är vi specialiserade på tillverkning av produkter inom vattenvård, ventilation och specialprodukter till industrin.

Vi har levererat kvalitetsprodukter i mer än 100 år.

Välkommen till vår värld i rostfritt!

**1912**

Elmgrens Kopparlageri grundades. Tillverkning sker i koppar.

**1940-50**

Verksamheten expanderade till att vara en ledande tillverkare till textil, mejeri och pappersbruksindustrin med tillverkning av maskiner, tankar och utrustningar helt i rostfritt.

**1998**

Elmgrens blev kvalitets-certifierade för rostfri produktion i enlighet med standarden för ISO - 9000.

**1931**

I början av 1930-talet övergick man mer och mer till tillverkning i Rostfritt stål.

**1980**

Elmgrens erbjuder nu produkter och produktion i rostfritt material till vattenreningsverk, ventilationssystem och andra industrier med liknande behov.

# Vår affärside/vision

Vi utvecklar, tillverkar och marknadsför hållbara produkter för luft och vattenvård samt erbjuder kvalitetscertifierad rostfri legoproduktion där vi äger hela kedjan från CAD/ritning till leverans med alla processer i egen regi.

Vår vision: "En värld i rostfritt"

## Miljön i fokus

Miljöarbetet är en etablerad del av företagets aktiviteter såväl genom att aktivt utveckla våra processer och att tillverka produkter som har fördelar i miljö-hänseende sett ur ett livscykelperspektiv. Verksamheten präglas av långsiktiga strategier för att minimera miljöbelastningen såväl externt som internt inom företaget i enlighet med standarden för ISO 14001 och lagstadgade krav. Handlingsplaner upprättas för kontinuerligt förbättringsarbete.

# Kvalitet

I enlighet med vårt mål att erbjuda verkstadsprodukter i rostfritt material strävar vi efter enligt följande:

Att ha full kunskap om våra kunders krav och förväntningar samt tillfredsställa dessa behov bättre än våra konkurrenter.

- Att våra kunder alltid känner fullt förtroende för oss.
- Varje uppdrag ska vara en rekommendation för kommande affärer.
- Samtliga aktiviteter ska därför följa fastlagda riktlinjer
- Rutiner och systemets effektivitet ska följas upp.
- Kvalitetsarbetet styrs mot noll fel genom att vi åtager oss att arbeta med ständiga förbättringar, som ska formuleras, göras kända och följas upp.
- Elmgrens har ett ledningssystem för kvalitet som uppfyller kraven enligt SS-EN ISO 9001:2008 vad gäller verkstadsarbeten i rostfritt stål



Certifikat nr/no. 1944

2012

Elmgrens Kopparslageri byter nu namn till Elmgrens Rostfria AB.

2014

Deltar vi på vår första Nordbygg mässa med egna produkter.

2013

Vi investerar i en egen laser med materialhanterare.

2016

- Elmgrens drivs av Ingemar Carlsson som ensam ägare.  
- Vi inleder produktionsutveckling med införande av 5S.

# Vi klarar hela kedjan!

Med Elmgrens som partner/leverantör kan Du få hela kedjan från ide på skisstadiet ända till färdig produkt. Vi har CAD resurser och konstruktionskompetens i huset.

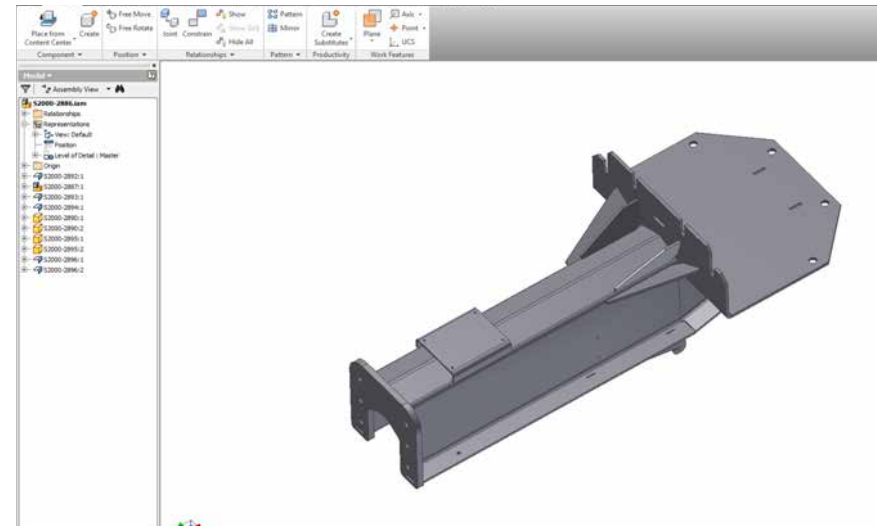
## Vår tillverkning

Elmgrens har lång tradition av framgångsrik legoproduktion i rostfritt. Söker Ni en samarbetspartner som tänker långsiktigt och som strävar efter att skapa värden åt Dig som kund, erbjuder vi våra tjänster på både standardiserad produktion och specialtillverkning. Vi erbjuder en vit verkstad med skickliga medarbetare i modern maskinpark.

Vi kan erbjuda:

- Laserskärning
- Klippning/Stansning
- Gradning
- Kantpressning
- Svetsning
- Slipning
- Valsning
- Betning
- Provmontage / Testkörning
- Packning / Leverans
- Maskinbearbetning
  - Boring
  - Gängning
  - Fräsning
  - Svarvning

Vi kan också hjälpa till med ytbehandling, vattenskärning, CNC fräsning, CNS svarvning och plasttillverkning.



# Laserskärning

Laserskärning är en skärningsmetod där en laserstråle används för att hetta upp materialet till en sådan temperatur att den smälter eller förgasas. Kännetecknande för laserskärning är en hög bearbetningshastighet. Vi har möjlighet att skära upp till 15 mm tjockt material.

PLATINO® är laserskärmaskinen från Prima Power som används över hela världen. PLATINO® skär ett brett utbud av material och tjocklekar med snabbhet och precision och den passar bra för både små satser och storskalig produktion.

Fördelar:

- Bra prestanda
- Brett utbud av material och tjocklekar
- Skärkapacitet för rör och profiler
- Kompakt och automatiserad
- Hög produktivitet

Laser:

Primo Power Platino 4-kw

Arbetsområde:

1530 mm x 3048 mm.

Tjocklekar:

Från 0,5 mm upp till 15mm.

Material:

Rostfritt, Syrafast, Aluminium/durk, Duplex, plåt med "protection film" = plastad plåt.

Kan även bränna in text på alla plåtar.





# Kantpressning

---

Presskapacitet:

240 ton

Kantpressbredd:

4100 mm.

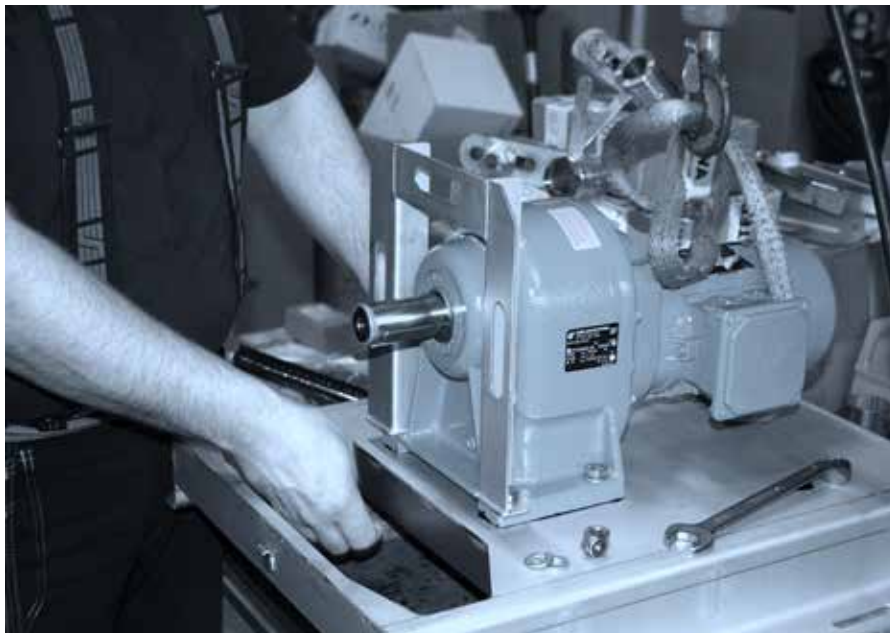
Tjocklekar:

Från 0,5 mm upp till 50 mm.

Material:

Rostfritt, Syrafast,

Aluminium/durk, Duplex.



## Montage & testkörning

---

Vi erbjuder montage av olika komponenter till en helt färdig produkt. Vi har också möjlighet att erbjuda testkörning hos oss för säkerställa produkten/lösningens funktion. Vår kvalitetssäkring gör att du alltid kan vara säker på att din produkt fungerar på bästa sätt.

# Svetsning

Elmgrens Rostfria AB är välkända i inom olika branscher för sin höga kvalitet på svetsarbeten. Vår specialkompetens finns inom svetsning i rostfritt och aluminium.

Vi tillämpar MIG, MAG och TIG svetsning på rostfritt stål och aluminium. Våra arbeten håller hög kvalitet och klarar höga krav, ett exempel är inom livsmedelsindustrin. Vi hanterar de flesta materialtjocklekar. Hos oss kan du räkna med att dina produkter blir både snabbt och professionellt utförda.







## Betning

Den absolut viktigaste kemiska ytbehandlingen av rostfritt stål är betning och det gör vi i vår egen betningsanläggning. Betning återställer produkterna dess rostfria egenskaper. Ett steg i vårt miljöarbete är att vi utrustat anläggningen med ett reningsverk. Själva betbadet består normalt av 10-20 % salpetersyra ( $\text{HNO}_3$ ) och 1-6 % flussysyra (HF). Höglegerade stål kräver ett aggressivt betbad med hög halt av flussysyra, medan "normala" rostfria stål av 4301- och 4401-typ bäst betas med en relativt låg halt av HF.

Påföring av bet sker enklast genom att sänka stålämnet i ett betbad, men om inte detta är genomförbart, kan man använda sig av en betpasta med tjockare konsistens som kan "målas på" med hjälp av en pensel. Vid rumstemperatur är betningstiden normalt från 30 min till flera timmar. Efter betningen har man återskapat det rena stålet utan några korrosionsrelaterade försämringar.





# Packning / Leverans

Vi har goda möjligheter och lång erfarenhet av att hjälpa till med logistik vid leveranser av större projekt då vi kan lagra och skicka delleveranser till kunden allt eftersom montage/byggnation fortgår.

## Traverskran

Med hjälp av vår travers kan genomföra stora och krävande arbeten. Vi har även möjlighet att väga med noggrannhet.

Maxbelastning: 5 ton

Lyftkapacitet i höjd: 6 m

Spännvidd: 12 m



### Linde dieseltruck

Kapacitet: 5000 kg

Gaffellängd: 1800 cm

Vikt: 10270 kg



# Våra material

## ROSTFRITT STÅL

Rostfritt stål är en stor grupp av olika material med det gemensamt att huvudelementet är järn (därav "stål") och kromhalten (Cr) är 10-12 % eller däröver. Rostfritt stål med lägst legeringshalt innehåller därför endast 11 % krom samt resten järn (EN 1.4003). Förutom krom och järn kan stålet innehålla många andra legeringstillsatser som alla har som syfte att förbättra antingen de mekaniska och/eller korrosionsmässiga egenskaperna i stålet. Beskrivning och förklaring av de olika legeringstillsatserna finns i kapitel 2 Legeringstillsatser. De rostfria ståltyperna kan enligt sin kristallstruktur delas in i fem huvudgrupper: Austenitiska, martensitiska, ferritiska, ferritiskautenitiska (duplexa) och utskiljningshärdning (PHlegeringar). Nedan visas exempel på de vanligaste Damstahlståltyperna och deras användningsmöjligheter. Alla typer anges enligt ENbeteckning ( $\approx$  gamla W.Nr.), varvid angivna AISInummer är närmaste parallellnummer, vilket inte nödvändigtvis är 100 % "mitt i prick". Översättningen bör således tolkas som ungefärlig.

### EN 1.4301 (SS2333)

Det klassiska 18/8standardstålet och fortfarande det viktigaste, rostfria konstruktionsmaterialet för allt från köksbänkar och gafflar till mejerier och slakteriutrustning. Duktilt (segt) och svetsbart, men inte särskilt korrosionsbeständigt i kloridhaltiga medier – i synnerhet inte vid förhöjd temperatur. För korrosiva medier bör "syrafast" 4401 eller ännu högre legerade stål övervägas.



## SYRAFAST ROSTFRITT STÅL

EN 1.4404 (SS2348)

Lågkolhaltigt, syrafast stål och ett standardmaterial för hela den farmakologiska industrin. 4404stålet är godkänt av Food and Drug Administration (FDA) och det mest tillämpade konstruktionsmaterialet för kritiska komponenter, där 4301 eller 4307 inte räcker till. Damstahls mest sålda, syrafasta stål kvalitet samt lätt att få tag på i alla möjliga och omöjliga dimensioner.

EN 1.4436 (SS2343)

Höglegerat, "syrafast" stål med 2,53,0 % Mo mot 2,03,0 i normalt 4401. Ökad Mo ger en mindre förbättring av korrosionsegenskaperna, men dessvärre också ett högre pris, p.g.a. den extra Mohalten och (särskilt) p.g.a. den ökade Nihalten som behövs för att bibehålla austenitstrukturen.

(Källa: Damstahl AB)



*Elmgrens*

SINCE 1912  
*Elmgrens*  
Experten på rostfritt

Elmgrens Rostfria AB | Verkstadsgatan 7 | 504 62 Borås | +46 (0)33-23 79 90 | [info@elmgrensrostfria.se](mailto:info@elmgrensrostfria.se)