

# EXAMENSARBETE

---

## PRODUKTION AV SOLFÅNGARE

### VERKSAMHET

Kristianstads Industriservice AB grundades 1981 och är idag ett modernt verkstadsföretag som ger industrin service i form av reparationer och legotillverkning i egen verkstad samt montage, reparationer och service ute hos kund. De flesta kunderna finns inom kemisk industri, pappersindustrin och processindustrin och Kisab:s geografiska upptagningsområde utgörs främst av Skåne och Blekinge.

Kisab arbetar sen en tid tillbaka med en ny produkt, en solfångare med en konstruktion som ger en väldigt stor värmeöverföringskapacitet.

### UPPGIFT

Kisab brottas med ett stort problem som gäller deras solfångare som de under en längre tid har utvecklat. Solfångaren är uppbyggd av en ramprofil i aluminium samt en absorbatör även den gjord i aluminium. Ramen och absorbatören ska enligt specifikation ha samma "recept".

Mediet (vatten+frostskyddsmedel) ska flöda genom både ramprofilen och absorbatören och det är därför av yttersta vikt att det är tätt mellan de två profilerna. Företaget har testat olika metoder för att sammanfoga de två delarna men har inte hittat någon teknik som har fungerat. Det stora problemet vid svetsning (som är en av metoderna som har testats) är sprickbildning i aluminiumet. Ibland fungerar svetsning och ibland inte och då företaget försöker svetsa ihop en spricka uppstår oftast sprickor på andra ställen i materialet.

Kisab söker nu en eller två drivna studenter som kan hjälpa företaget att ta fram en metod för sammanfogning av de två profilerna. Om man kommer fram till att svetsning är den bästa metoden måste problemet med sprickbildning lösas.

*Slutgiltiga avgränsningar görs i samråd med handledare på skolan samt kontaktperson på företaget. Både student och företag ska vara medvetna om att relevant akademisk förankring ska tillämpas i arbetet.*

### Förkunskaper

Examensarbetet är lämpligt för dig som läse Maskinteknik med inriktning mot Produktion.

### Omfattning

Examensarbetet utförs masternivå, 30 hp.



Miljöbron är en ideell organisation som förmedlar projekt mellan företag och studenter. Projekten har miljö och hållbar utveckling gemensamt. Genom Miljöbron får studenter kontakter och arbetslivserfarenhet, samtidigt får företag hjälp att utveckla sitt miljöarbete.

**Ort**

Kristianstad

**Reseersättning inom Skåne**

Ja

**Kontaktperson Miljöbron Skåne**

Malin Planander, tel. 0732 – 75 04 29

**Ansökan**

Maila CV, personligt brev och kursförteckning till Miljöbrons kontaktperson: [malin@miljobron.se](mailto:malin@miljobron.se)

***Anmäl ditt intresse snarast, rekrytering sker löpande!***



Miljöbron är en ideell organisation som förmedlar projekt mellan företag och studenter. Projekten har miljö och hållbar utveckling gemensamt. Genom Miljöbron får studenter kontakter och arbetslivserfarenhet, samtidigt får företag hjälp att utveckla sitt miljöarbete.