

# Varför sjunker inte en pråm?



I förra uppdraget undersökte eleverna hur ett föremåls form påverkar dess flytförmåga genom att de förändrade formen på en lerklump. Nu ska de studera hur en pråms flytförmåga förändras när dess storlek förändras. De ska tillverka pråmar av aluminiumfolie och undersöka flytförmågan.

# Varför sjunker inte en pråm?

## mål

I uppdraget utvecklar du din förmåga att

- identifiera och beskriva problem som kan ha tekniska lösningar
- utarbeta förslag på tekniska lösningar
- testa förslagen.



## Fundera på

Av en rektangulär bit aluminiumfolie ska ni tillverka en pråm. Fundera på hur du skulle vilja göra för att få den att bära så mycket last som möjligt. Gör en förutsägelse och bestäm hur ni ska dokumentera era resultat.

## ☒ En pråm kommer lastad...

### Ni behöver

3 bitar aluminiumfolie, cirka 12 cm × 18 cm stora

30 kulor

plasttank med vatten.

Er uppgift är att utforma en pråm som kan bära så mycket last som möjligt. Beskriv med en ritning hur den ska se ut. Testa konstruktionen. Hur kan ni göra för att förbättra konstruktionen? Ni har tre bitar folie och kan göra tre pråmar.

## ☐ Sammanfatta och diskutera

Diskutera vad ni kommit fram till under uppdraget.

- Vad är det som gör att pråmar kan bära så mycket last utan att sjunka?
- Kan ni förklara hur det kommer sig att en stor båt kan vara stor och tung utan att sjunka?

