

PRODUCENT: MADELEN SJÖBERG
PROJEKTLEDARE: KATHARINA BERGGREN
HANDLENDING: HANS PERSSON (HANPER.SE)

BLOMBUSET- HUR FUNGERAR VATTENTRYCK?

Vad handlar det om?

I det här programmet av ”Superhemligt” vill busgänget busa med Alindes mamma som älskar blommor. De bestämmer sig för att skapa en blombukett som sprutar vatten med hjälp av en gammal luftpump. Men hur högt vattentryck ska de ha och hur fungerar det med vattentryck? Det handlar om vattnets kraft och tryck.

Ord att förklara

Kraft

Med hjälp av en kraft kan man sätta något i rörelse.

Tryck

Tryck är exempel på en kraft. När du trycker på en tangent på till exempel en dator eller ett piano får du den röra sig. Trycket kan vara olika starkt.

Vattentryck

När man öppnar en vattenkran skulle det inte komma något ur kranen om det inte var något tryck i ledningarna. Ju högre tryck desto mer fart på vattnet.

Att diskutera

Buset i programmet kan vara mycket farligt. Att få vatten med högt tryck sprutat mot ögonen kan orsaka stora skador. Diskutera hur det känns att få vatten med hårt tryck på sig från till exempel en vattenslang eller en kraftig våg.

Ta kontakt med dem som levererar vatten i er kommun. Där kan du få massor av hjälp med undervisningen

Ja, hur fungerar det här med vattentryck egentligen?

Jo, när man vrider på en kran så sprutar det ju ut vatten och för att det ska bli så behövs ett tryck.

Trycket i våra kranar kommer genom att vatten pumpats upp i ett högt vattentorn. När vattnet sedan släpps från tornet bildas ett tryck och det är det som gör att det kan spruta ut vatten i våra kranar.

När vi i dagens bus pressar ihop pumpen som är fylld med vatten så trycks vattnet ut genom slangen som är gömd i blomman. Ju hårdare man trycker desto högre vattentryck.

som handlar inte bara om trycket i kranarna utan också fakta om varifrån vattnet kommer och vart det tar vägen när vi har använt det. Fundera på om det finns något vattentorn i närheten av där ni bor.

Pröva mera:

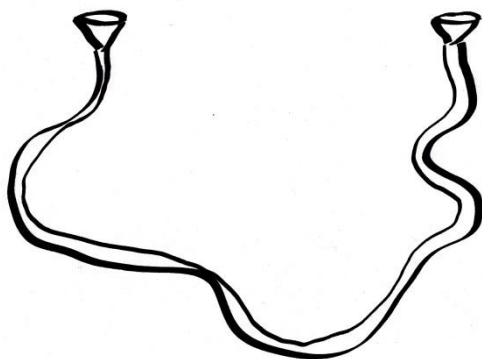
Hur funkar vattentrycket och vattentornet?

Du behöver:

- två trattar (t.ex. avklippta petflaskor)
- en lång slang
- vatten
- tejp
- två hinkar

Gör så här:

- Fäst trattarna i varsin ände av slangen.
- Håll trattarna på samma höjd och fyll hela slangen med vatten.
- Ställ en hink vid/under vardera sidan/tratten.
- Undersök vad som händer om man höjer den ena tratten?
- Vad händer om man höjer bägge lika mycket?



Vad står det i läroplanen?

NO

Material och ämnen i vår omgivning

Materials egenskaper och hur material och föremål kan sorteras efter egenskaperna utseende, magnetism, ledningsförmåga och om de flyter eller sjunker i vatten.