

- Izreži od krep papira sitne figurice različitih oblika
(Stelle mit einem Motivstanzer Figuren aus Seidenpapier her.)
- Protrljaj snažno plastično ravnalo/linijar krpom od umjetnih vlakana, od vune ili kože i drži je blizu papirantih figurica.
(Reibe das Lineal (Kunststoffrohr) kräftig mit dem Kunstfasertuch (Wolltuch, Fell) und halte es in die Nähe der Seidenpapierfiguren.)



Promatranje

(Beobachtung)

Ravnalo/linijar ili plastična cijev se trljanjem tkaninom od umjetnih vlakana (vune/kože) električki nabiju.

(Das Lineal (Kunststoffrohr) wird durch das Reiben mit dem Kunstfasertuch (Wolltuch) elektrisch aufgeladen.)

Figurice od papira počinju skakati.

(Die Seidenpapierfiguren beginnen zu springen.)

Objašnjenje (Erklärung)

Kad se ravnalo protrlja krpom od umjetnih vlakana (vune, kože), negativni naboj se s krpe prebaci na ravnalo. Ravnalo je time postalo negativno nabijeno, a krpa pozitivno nabijena.

(Wenn das Lineal (Kunststoffrohr, Luftballon) mit einem Kunstfasertuch (Wolltuch, Fell) gerieben wird, gehen negative Ladungen (Elektronen) vom Kunstfasertuch auf das Lineal über. Dieses ist nun negativ geladen, das Kunstfasertuch (Wolltuch) ist dann positiv.)

Krep papir je u normalnim uvjetima električki neutralno. Papir će biti privučen od električki nabijenih predmeta - taj se postupak zove elektrostatička pobuda ili influencija.

(Seidenpapier ist normalerweise elektrisch neutral. Es wird von elektrisch aufgeladenen Gegenständen angezogen - dieser Vorgang heißt „Influenz“.)

Kad se papirnate figurice priljube uz plastično ravnalo, cijev ili balon, tada se elektroni (negativne električne čestice) sele sa plastičnog ravnala na papirnate figurice. Sad su oba predmeta negativno nabijena i sudaraju se međusobno, pa papirnate figurice ponovo skaču natrag.

(Wenn die Seidenpapierfiguren dann am Kunststoffrohr(-lineal, Ballon) kleben, wandern die Elektronen (negativen Teilchen) vom Kunststoffrohr auf das Seidenpapier. Nun sind beide Gegenstände negativ geladen und stoßen einander gegenseitig ab ---► die Seidenpapierfiguren springen wieder zurück.)

Materijal (Material)

- sprava za štancanje papirnatih figurica
(Motivstanzer)
- krep papir
(Seidenpapier)
- plastično cijev ili ravnalo
(Kunststoffrohr oder -lineal)
- balon
(Luftballon)
- tkanina od umjetnih vlakana, vune (džemper) ili nešto slično tome za ribanje
(Kunstfasertuch, Wolle (Pullover) o. ä. zum Reiben)