



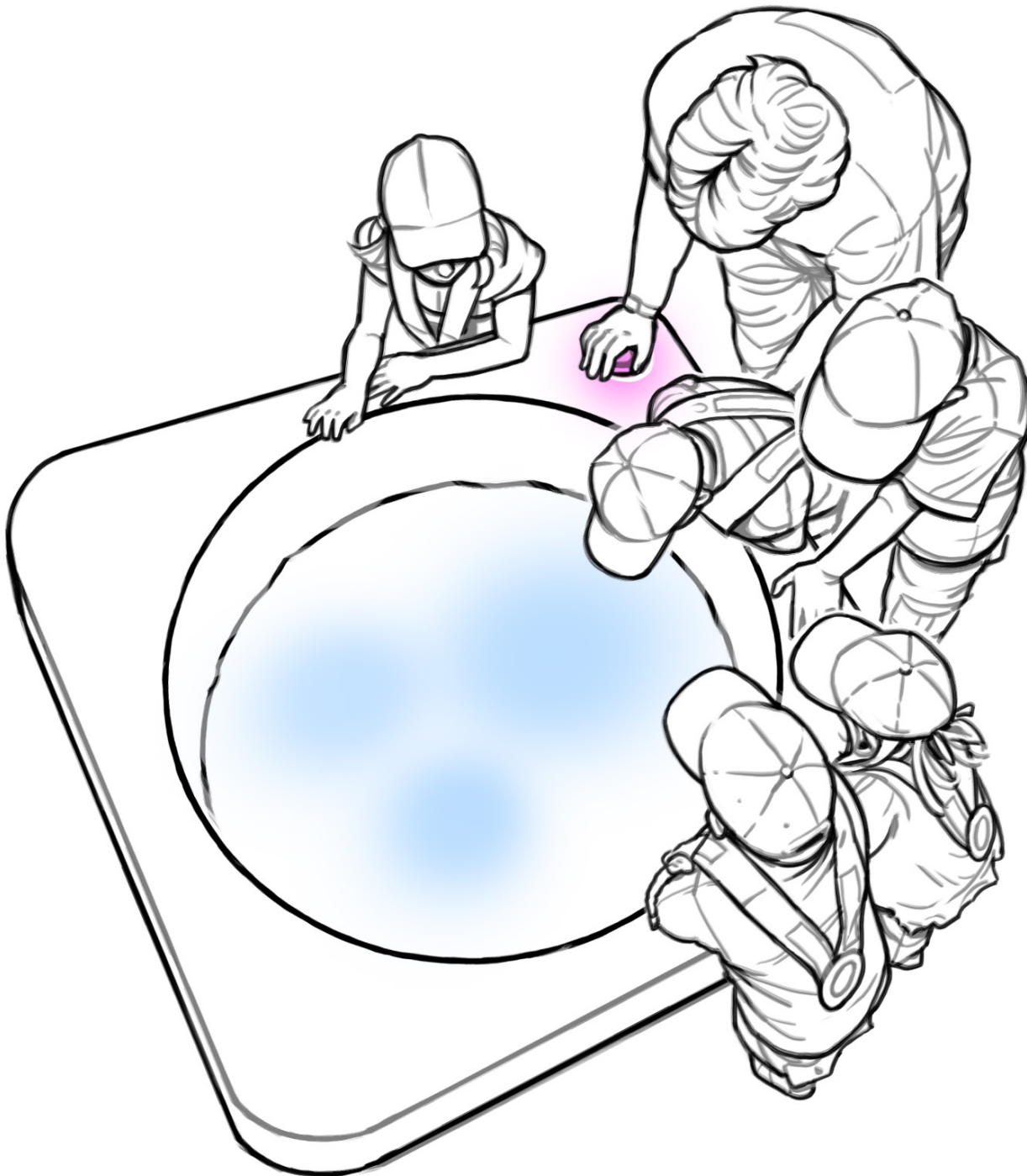
Bruchzonen

„Rift Zone“ by Ned Kahn



Was tun und beachten:

- *Halten Sie den Knopf für einige Sekunden gedrückt und lassen sie ihn dann los.*
- *Was passiert während und nach dem Drücken des Knopfes?*



Wer mehr wissen möchte:

lesen Sie den Zusatztext



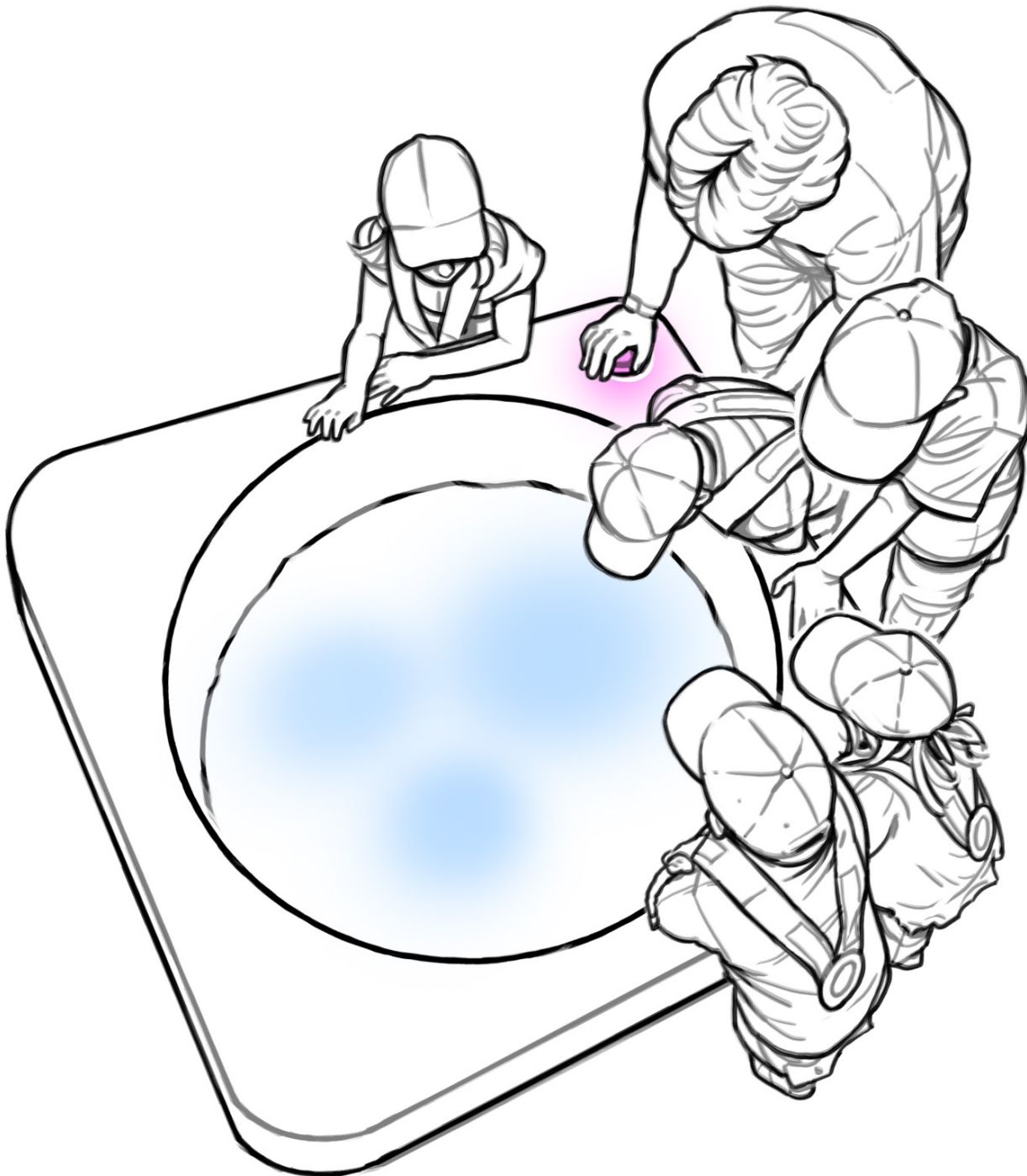
Bruchzonen

„Rift Zone“ by Ned Kahn



Was tun und beachten:

- *Halten Sie den Knopf für einige Sekunden gedrückt und lassen sie ihn dann los.*
- *Was passiert während und nach dem Drücken des Knopfes?*



Wer mehr wissen möchte:





Bruchzonen

„Rift Zone“ by Ned Kahn



Wer mehr wissen möchte

Wenn Sie den Knopf gedrückt halten, beginnen in den drei kreisrunden Bereichen kleine Sandfontänen zu sprudeln. Haben Sie bemerkt, dass sich dort nach kurzer Zeit auch die gesamte Oberfläche leicht anhebt?

Diese Vorgänge sind Folge der Luft, die auf Knopfdruck von unten in das Exponat einströmt. Sie fließt in insgesamt drei runde, elastische Kissen, die an ihrer Oberfläche ringförmig durchlöchert sind. Dort bilden sich die Fontänen. Bei weiterer Luftzufuhr bläht sich jedes Kissen weiter auf und bewirkt die Hebung der Sandoberfläche. Ist sie maximal aufgewölbt, steigert sich nochmals die Intensität der Fontänen.

Das Loslassen des Knopfes stoppt die Luftzufuhr. Die Oberfläche jedes der drei Kreisbereiche sackt wieder zusammen und bildet ringförmige Bruchzonen mit klei-

nen Furchen und Tälern aus. Sie sind in der Mitte am ausgeprägtesten, da dort zuvor am meisten Luft versammelt war und hier auch die stärksten Auf- und Abwärtsbewegungen herrschten. Allmählich versiegen auch die Sandfontänen wieder.

Auch bei Vulkanen können sich ringförmige Bruchzonen ausbilden, wenn sich die Oberfläche durch aufsteigende Gesteinsschmelze erst anhebt und später wieder absenkt.

Was tun und beachten:





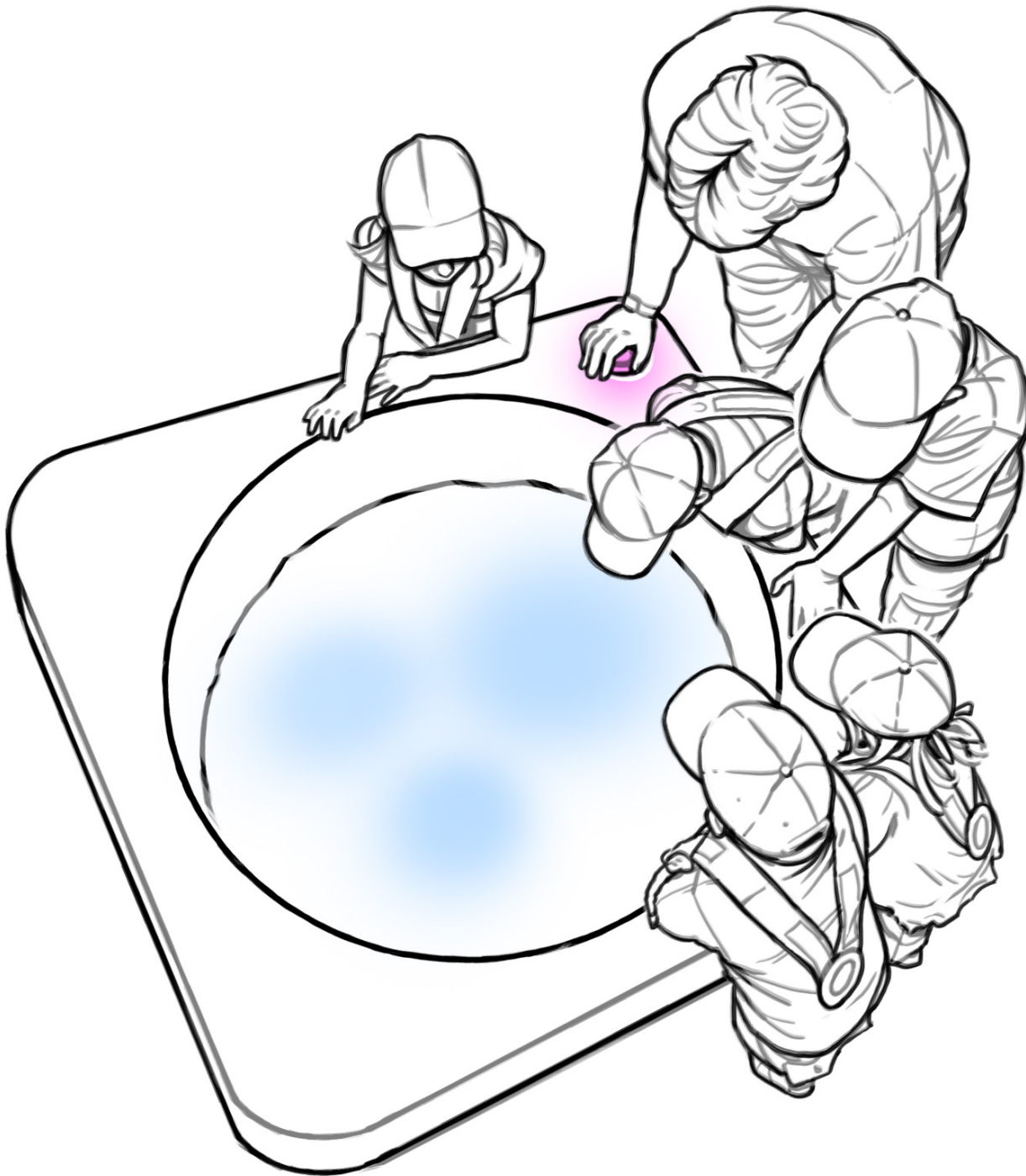
Fracture Zone



„Rift Zone“ by Ned Kahn

To do and notice:

- *Press the knob down for a few seconds and then let go.*
- *What happens while you are pressing the knob down and then afterwards?*



Want to know more?





Fracture Zone



„Rift Zone“ by Ned Kahn

Want to know more?

When you keep the button pressed, small sand fountains begin to bubble in three circular areas of the sand. Did you notice that after a short time, the entire surface also rises slightly?

These processes are the result of the air flowing into the exhibit from below at the push of a button. It flows into three ring shaped, elastic cushions, which are perforated on their surface. The fountains form above these rings.

As the air continues to flow, each cushion continues to inflate, causing the surface of the sand to rise. When they are fully blown up, the intensity of the fountains increases again.

The release of the button stops the air supply. The surface of each of the three circular areas collapses again and the surface forms annular fracture zones with small furrows and valleys. They are most obvious in the middle of the circles because there was the most air flow and so had the greatest movement up and down. Gradually, the sand fountains peter out.

Annular fracture zones can form in volcanic areas if the earth's surface is first pushed up due to rising magma and later sinks again.

To do and notice:





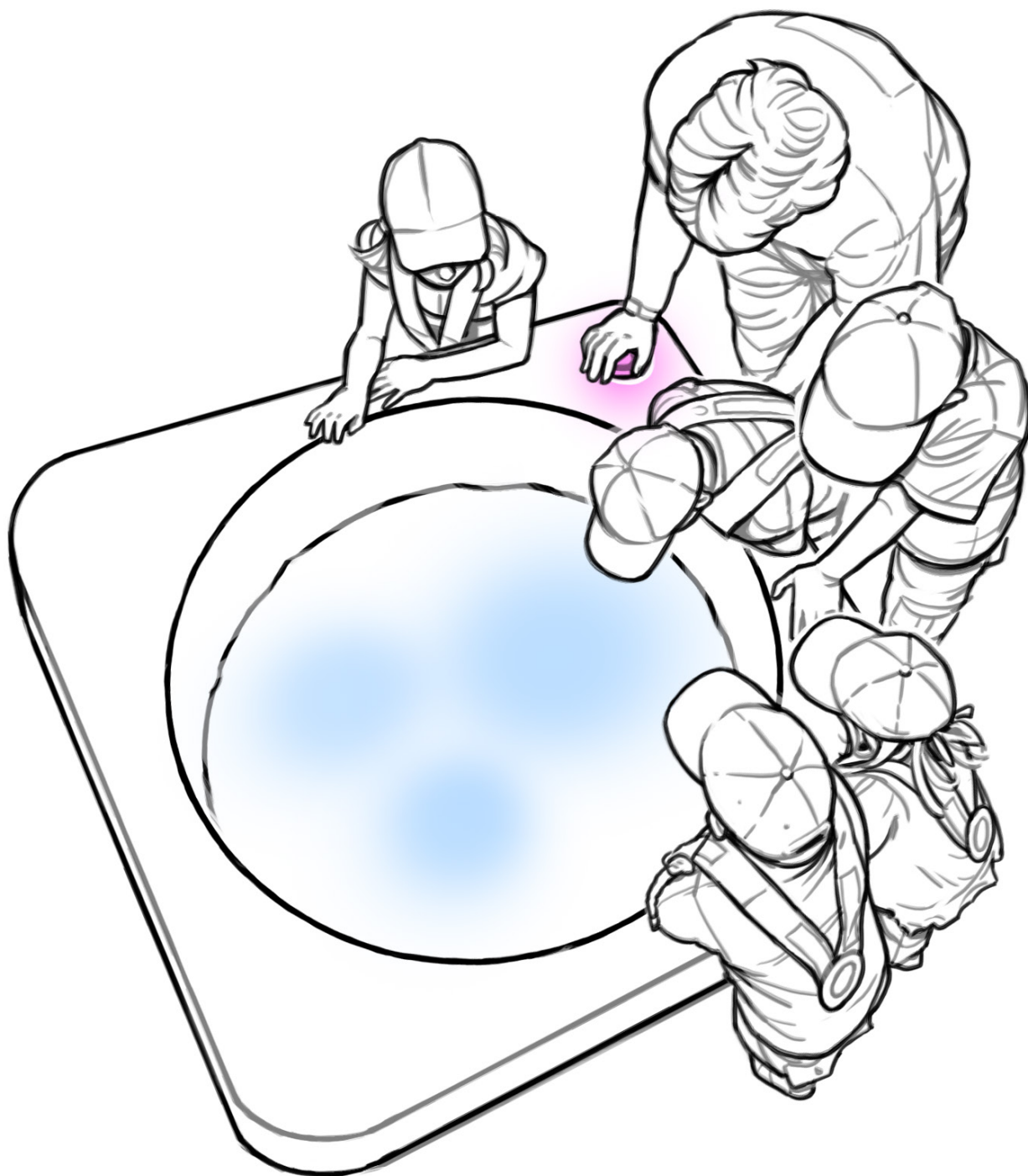
Rift Zone

by Ned Kahn



A vous de jouer:

- *Appuyez sur le bouton pendant quelques secondes, puis relâchez-le.*
- *Que se passe-t-il lorsque vous appuyez sur le bouton et après?*



Pour en savoir plus:





Rift Zone

by Ned Kahn



Pour en savoir plus

Lorsque vous maintenez le bouton appuyé, de petites fontaines de sable commencent à sourdre dans les zones arrondies. Avez-vous remarqué que toute la surface se soulève légèrement au bout d'un court instant?

Ces phénomènes sont dus à de l'air insufflé de bas en haut dans l'objet exposé quand on appuie sur le bouton. Cet air traverse en tout trois coussins ronds élastiques percés en anneau à leur surface. C'est là que se forment les fontaines. Lorsque l'air continue d'être injecté, chaque coussin gonfle et provoque le soulèvement de la surface de sable. Lorsque ce soulèvement atteint son maximum, l'intensité des fontaines augmente encore.

En relâchant le bouton, on stoppe l'arrivée d'air. La surface des trois zones arrondies retombe et forme des zones de fracture annulaires avec de petits sillons et des vallées.

Ces reliefs sont plus marqués au centre, car c'est là qu'il y avait la plus forte concentration d'air, et les plus forts mouvements vers le haut et vers le bas. Petit à petit, les fontaines de sable se tarissent.

Dans les volcans, des zones de fracture annulaires peuvent également se former lorsque la montée du magma provoque un soulèvement du sol dans un premier temps, suivi d'un affaissement.

A vous de jouer:





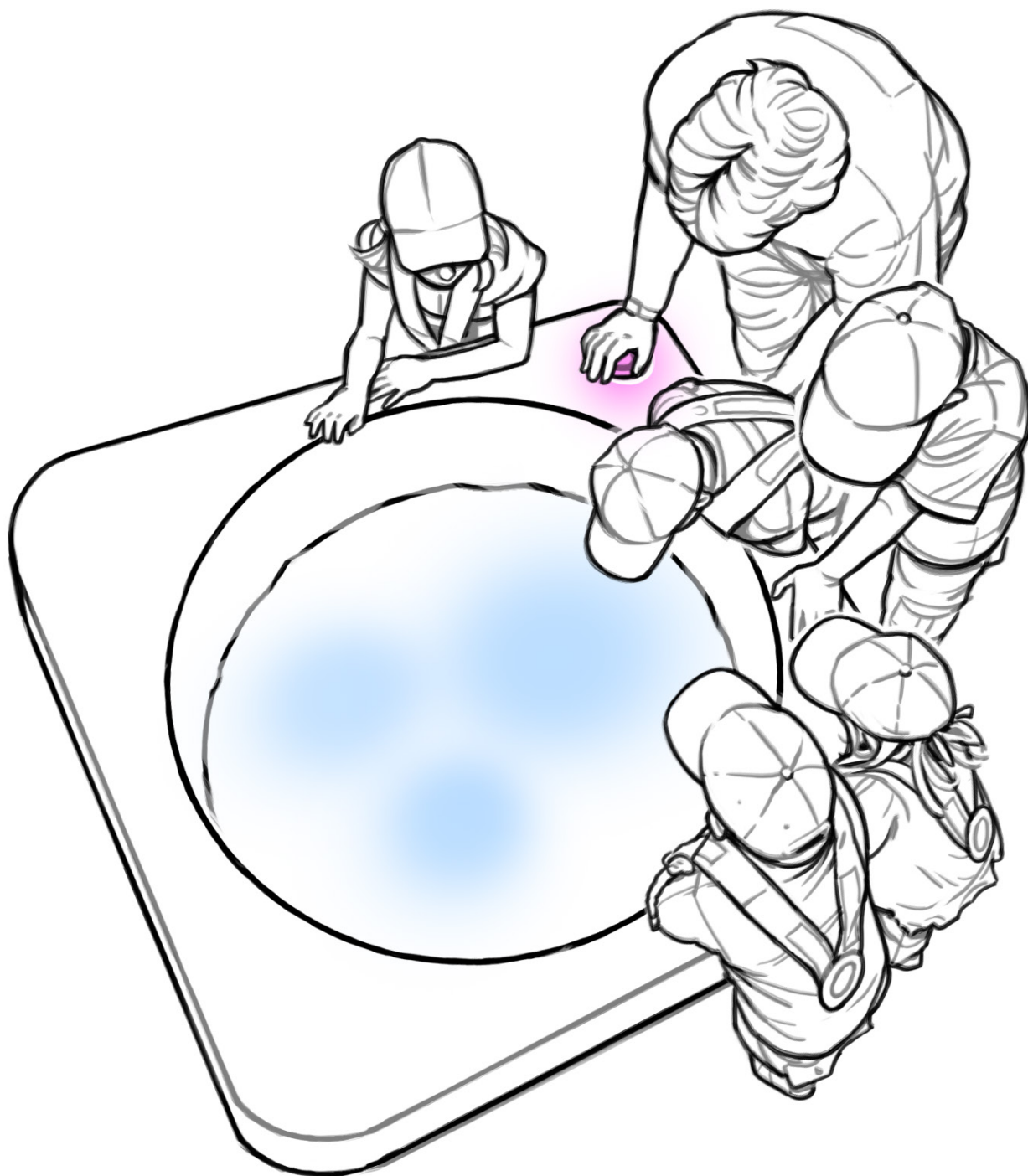
Zona di frattura

„Rift Zone“ by Ned Kahn



Che cosa fare:

- *Tenete premuto il pulsante per pochi secondi e poi lasciatelo andare.*
- *Che cosa accade durante la pressione del pulsante e in seguito?*



Vuole saperne di più?





Zona di frattura

„Rift Zone“ by Ned Kahn



Vuole saperne di più?

Quando tenete premuto il pulsante, in tre ambiti circolari cominciano a sgorgare piccoli zampilli di sabbia. Avete notato che proprio, lì dopo un po' di tempo tutta la superficie si solleva leggermente?

Questi fenomeni sono dovuti alla pressione dell'aria che viene immessa nell'apparecchio tenendo premuto il pulsante e scorre attraverso tre cuscinetti elastici rotondi la cui superficie superiore è bucherellata. È appunto lì che si formano gli zampilli. Aumentando ancora la quantità d'aria immessa, ogni cuscinetto si gonfia ancora di più e provoca il sollevamento dell'intera superficie di sabbia. Quando ha raggiunto il massimo della curvatura, l'intensità degli zampilli aumenta ancora di più.

Lasciando andare il pulsante, si blocca l'immissione di aria: la superficie dei tre ambiti circolari sprofonda nuovamente e forma zone di frattura circolari con piccoli solchi e avvallamenti, più pronunciati al centro, dato che proprio lì si è raccolta più aria ed è qui che predominano i moti di risalita e di discesa più pronunciati. Poco a poco anche gli zampilli di sabbia finiscono per cessare.

Anche nel caso dei vulcani possono formarsi zone di frattura anulari quando la superficie si solleva per via della roccia fusa che prima sale e poi ridiscende.

Che cosa fare:

