



Lawinenscheibe

„Underwater Avalanche“ by Ned Kahn



Was tun und beachten:

- *Neigen Sie die Scheibe und lassen Sie die weissen Partikel hinabfließen.*
- *Schütteln Sie die Scheibe mit kleinen, stossartigen Bewegungen.
Können Sie Muster erzeugen?*



Wer mehr wissen möchte:

lesen Sie den Zusatztext



Lawinenscheibe

„Underwater Avalanche“ by Ned Kahn



Was tun und beachten:

- *Neigen Sie die Scheibe und lassen Sie die weissen Partikel hinabfließen.*
- *Schütteln Sie die Scheibe mit kleinen, stossartigen Bewegungen.
Können Sie Muster erzeugen?*



Wer mehr wissen möchte:





Lawinenscheibe

„Underwater Avalanche“ by Ned Kahn



Wer mehr wissen möchte

Neigt man die Scheibe, beginnen die Kügelchen in wirbelnden, chaotischen Fließbewegungen nach unten zu rutschen. Bereits verfrachtete Kügelchen werden dabei immer wieder von nachrutschenden Partikeln überdeckt. Die umgebende Flüssigkeit sorgt dafür, dass die Bewegungen langsam und gut sichtbar ablaufen.

Schüttelt man die Scheibe, formieren sich die Kügelchen zu rippelartigen Mustern. Diese wellenartige Dünenlandschaft resultiert aus der Bewegung der Flüssigkeit und verschwindet wieder, sobald die Scheibe stillsteht.

In der Natur treten derartige Verwirbelungen und Turbulenzen beispielsweise in der Tiefsee auf, wenn sich schlammige Ablagerungen in Bewegung setzen. Die geordneten Rippelmuster findet man dagegen an praktisch jedem Sandstrand.

Was tun und beachten:





Avalanche Disc



„Underwater Avalanche“ by Ned Kahn

To do and notice:

- *Tilt the disc and watch the tiny white beads run down.*
- *Shake the disc with small, jerky movements.
Can you create patterns?*



Want to know more?





Avalanche Disc

„Underwater Avalanche“ by Ned Kahn



Want to know more?

When the disk is tilted, the glass beads begin to slip downwards in a swirling, chaotic flow. Beads that have already slipped down are repeatedly covered by further ones.

The surrounding fluid ensures that the movements are slow and clearly visible.

When you shake the disc, the beads form into ripple-like patterns. This wavy dune landscape results from the movement of the fluid and disappears again as soon as the disk stops. In nature, similar turbulence effects occur, for example, in the deep sea as muddy deposits begin to move. The orderly ripples can also be seen on practically any sandy beach.

To do and notice:





Avalanche sous-marine



„Underwater Avalanche“ by Ned Kahn

A vous de jouer:

- *Inclinez le disque et laissez s'écouler les particules blanches.*
- *Secouez le disque de petits mouvements brusques. Pouvez-vous créer des motifs?*



Pour en savoir plus:





Avalanche sous-marine



„Underwater Avalanche“ by Ned Kahn

Pour en savoir plus

Lorsqu'on incline le disque, les petites billes glissent vers le bas en mouvements turbulents et chaotiques. Les billes déjà déplacées sont toujours recouvertes par les particules qui arrivent ensuite. Le liquide ambiant permet que ces mouvements soient lents et aisément observables.

Lorsqu'on secoue le disque, les petites billes forment des reliefs cannelés. Ce paysage de dunes ondulées résulte du mouvement du liquide et disparaît dès que le disque reste immobile.

Dans la nature, de telles turbulences et tourbillons se produisent par exemple dans la profondeur des mers, lorsque des dépôts boueux se mettent en mouvement. En revanche, le motif de dunes ondulées se retrouve sur presque toutes les plages de sable.

A vous de jouer:





Slavine subacquee

„Underwater Avalanche“ by Ned Kahn



Che cosa fare:

- *Inclinate il disco e fate scorrere verso il basso le particelle bianche.*
- *Agitate il disco con piccoli scossoni bruschi.*
Riuscite a riconoscere delle figure?



Vuole saperne di più?





Slavine subacquee

„Underwater Avalanche“ by Ned Kahn



Vuole saperne di più?

Quando si inclina il disco, le palline cominciano a scivolare giù con movimenti vorticosi e caotici. Le palline già ammassate vengono ricoperte da altre palline che scivolano sopra di esse. Il liquido circostante fa in modo che tutti questi movimenti avvengano in modo fluido e chiaramente visibile.

Quando si scuote il disco, le palline si ammassano formando dei disegni a forma di solchi: questo paesaggio a ondine, che prelude a un paesaggio di dune, risulta dal movimento del fluido e scompare nuovamente non appena il disco ritorna immobile.

In natura, moti vorticosi e turbolenti di questo tipo si presentano per esempio nelle profondità oceaniche, quando i fondali fangosi si mettono in movimento; invece le sequenze di rilievi a forma di solchi ordinati si osservano praticamente su tutte le spiagge sabbiose.

Che cosa fare:

