



Wieso hält die Windel dicht?

00:14

Er macht ein kleines Nickerchen.

00:20

Oh, er hat ins Bett gemacht!

00:24

Wir brauchen eine Windel!

◀ Lochen

00:27

Das ist schon eine!

00:31

Sitzt perfekt!

00:34

Gutes Timing... Da kommt noch mehr!

00:38

Aber wieso ist sie so trocken? Wo ist das ganze Pipi hin?

00:42

Schauen wir uns das Innere der Windel mal genauer an.

00:47

Was kann das sein?

00:51

Das sind Superabsorber, das heißt, extrem saugfähige Kunststoffkörnchen.

00:57

In der Windel sind sie von Zellstoff umgeben, einem saugfähigen Material, das aus pflanzlichen Rohstoffen gewonnen wird.



01:03

Wir gießen Wasser auf die Körnchen und den Zellstoff: Die Mischung funktioniert!

Wir können *viel* Wasser *schnell* aufsaugen!

01:12

Aber wie viel Wasser schaffen die Superabsorber genau? Wir holen sie uns aus den Windeln.

01:18

Hilfe! Noch mehr pinkelnde Jungs. Gut, dass wir die Superkörnchen haben!

01:23

Da muss nur noch eine Riesenwindel her! Wir basteln sie uns auf diesem Gestell. Auf den Boden legen wir ein Netz, damit die Körnchen nicht durchfallen.

01:32

In einen Tank füllen wir eintausend Kilogramm Wasser, damit die Jungs auch ordentlich was zu pinkeln haben.

01:38

Aber zuerst legen wir Papiertücher auf dem Netz aus und kleben sie fest. Sie haben den gleichen Effekt wie der Zellstoff in den Babywindeln.



01:46

Jetzt kommen die Superabsorber: zehn Kilogramm - nicht gerade viel.

01:51

Und zuletzt wieder eine Lage Papiertücher. Die verschiedenen Schichten sollen dafür sorgen, dass tatsächlich *alles* aufgesaugt wird.

02:00

Pumpe an..., Pipi marsch! Schaffen es zehn Kilogramm Superabsorber, das Hundertfache ihres Gewichts aufzusaugen, nämlich eintausend Kilogramm Wasser?

02:11

Die Superabsorber saugen sich voll!

02:14

Der Tank leert sich.

02:17

Sie quellen weiter auf.

02:22

Und die Windel? ... ist gut gefüllt, aber scheint dicht.

02:28

Endspurt! Der Tank ist fast leer... nur noch wenige Tropfen...



02:34

.... die eintausend Kilogramm geschafft!

02:38

Irgendwelche Lecks in Sicht? Kein einziges! Es hat geklappt!

02:44

Die Superabsorber haben ganze Arbeit geleistet! Und unsere Jungs natürlich auch!

◀ Lochen