Achtung! Experiment

5. Das Hochzeitskleid aus Salz

09:36 Minuten

01:58 Ein Hochzeitskleid soll besetzt sein mit glitzernden Kristallen. Das Material ist Salz. Als Grundlage dient Draht. Das Salz soll am Draht kristallisieren. Um den Testdraht wird Schnur gewickelt, die dem Salz Halt geben. Wie kommt das Salz an den Draht? Das Salz wird in warmes Wasser gelegt, wo es sich auflöst. Der Test war erfolgreich. Der Draht ist mit funkelnden Salzkristallen überzogen.
04:56 Funktioniert dieses Verfahren auch im grossen Massstab für ein Hochzeitskleid? 50 Meter Draht wird verarbeitet. Der Draht wird wiederum mit Schnur umwickelt. Das Kleidergerüst steht. Für das Kleid braucht es 350 Kilogramm Salz und Reserve, falls es beim ersten Mal nicht klappt. In einen Wassertank mit 850 Liter Wasser wird Salz hineingegeben und auf 70 Grad erhitzt.
07:10 Das Drahtkleid wird eingetaucht. Die Temperatur muss nun langsam auf 30 Grad sinken. Nach Stunden haben sich Kristalle gebildet, aber ein Glitzerkleid ist nicht entstanden. Was ist schief gelaufen? Ein kleines Experiment zeigt, dass die Salzkonzentration überall gleich dicht sein muss, sonst ist die Kristallbildung unregelmässig.
09:35 Beim zweiten Versuch achten die Arbeiter auf eine regelmässige Salzverteilung. Es wird nochmal der gleiche Versuch durgeführt. Dieses Mal hat es funktioniert, ein Kleid aus Salzkristallen ist entstanden.