

## Spezialboxen für Corona-Impfstoff aus Sachsen

In einer großen Halle der Firma Schaumaplast arbeiten die Roboter jede Sekunde, Maschinen spucken Styroporsteile in verschiedenen Formen und Farben aus. Dies führt unter anderem zu unauffälligen grauen Kästchen, hinter denen sich Hightech verbirgt: Der Covid-19-Impfstoff kann in speziellen Isolierbehältern transportiert werden. Es gibt verschiedene Versionen, von einer kleinen Schachtel bis zu einem riesigen Behälter, der eine ganze Euro-Palette aufnehmen kann. „Die große Thermobox ist ideal für den Transport von Covid-19-Impfstoffen in großen Mengen in entlegene Regionen der Welt“, sagt Toni Küttner, Geschäftsführer von Schaumaplast Saxony. Der Impfstoff kann auch entsprechend gekühlt an Orte geliefert werden, an denen vor Ort &hellip;

In einer großen Halle der Firma Schaumaplast arbeiten die Roboter jede Sekunde, Maschinen spucken Styroporsteile in verschiedenen Formen und Farben aus. Dies führt unter anderem zu unauffälligen grauen Kästchen, hinter denen sich Hightech verbirgt: Der Covid-19-Impfstoff kann in speziellen Isolierbehältern transportiert werden. Es gibt verschiedene Versionen, von einer kleinen Schachtel bis zu einem riesigen Behälter, der eine ganze Euro-Palette aufnehmen kann.

„Die große Thermobox ist ideal für den Transport von Covid-19-Impfstoffen in großen Mengen in entlegene Regionen der Welt“, sagt Toni Küttner, Geschäftsführer von Schaumaplast Saxony. Der Impfstoff kann auch entsprechend gekühlt an Orte geliefert werden, an denen vor Ort keine Impfstoffe hergestellt werden können.

## **Der Impfstoff muss bei minus 70 Grad gekühlt werden**

Die Anfragen kommen „in rascher Folge“, sagt Küttner, dessen Unternehmen in Nossen bei Dresden ansässig ist. Zusammen mit der Muttergesellschaft in Reilingen (Baden-Württemberg) werden seit Jahren stromlose Kühlsysteme entwickelt und in eigenen Klimakammern getestet. Seit Sommer 2020 arbeiten Experten daran, die Systeme an die Anforderungen an die Corona-Impfstoffe anzupassen.

Keine leichte Aufgabe, denn der Impfstoff von Biontech und Pfizer muss beispielsweise auf minus 70 Grad abgekühlt werden. Dazu wird Trockeneis in den isolierten Behälter gefüllt. Der Feststoff mit minus 80 Grad Celsius verdampft und entwickelt Energie, die den Inhalt mindestens fünf Tage lang abkühlt.

Lesen Sie auch: Biontech, Moderna, Astrazeneca – wie unterscheiden sich die Corona-Impfstoffe?

Die Boxen aus Spezialschaum funktionieren auch mit eigens entwickelten Kühlpacks, mit denen tagelang die „Kühlschranktemperatur“ erreicht werden kann: Die Temperatur kann über 120 Stunden bei zwei bis acht Grad gehalten werden. Der Impfstoff benötigt diesen Bereich nach dem Auftauen.

Das Unternehmen begann vor Weihnachten mit der Auslieferung. Mittlerweile wurden zwischen 3000 und 4000 Spezialbehälter für den Transport von Impfstoffen nach Deutschland und ganz Europa geliefert. Hierfür wurden spezielle Schichten durchgeführt.

## **400.000 isolierte Container pro Jahr in Sachsen hergestellt**

Insgesamt werden in Sachsen jährlich rund 400.000 Isoliercontainer hergestellt, berichtet Küttner. In Nossen sind 80

Mitarbeiter beschäftigt, eine Erweiterung am Standort ist geplant. Die Produktion von Verpackungen für pharmazeutische Produkte hat sich leicht verschoben: Die Fläche ist gewachsen, aber die Lieferungen an die Automobilindustrie sind geschrumpft. Für diese produziert Schaumaplast Sicherheitsteile aus Kunststoff.

Die Firma Storopack aus Metzingen (Baden-Württemberg) setzt ebenfalls auf Spezialboxen, in denen empfindliche Impfstoffe transportiert werden können. In Bezug auf die Temperaturbereiche funktionieren sie sowohl für die Impfstoffe Biontech / Pfizer als auch Moderna, sagt Produktmanager Olaf Neumann. Das bedeutet von minus 70 bis ungefähr acht Grad. Bisher wurden hauptsächlich kleinere 10-Liter-Isolierboxen für mobile Impfungsteams verwendet. In diesem Bereich wurde die Produktion hochgefahren. Storopack bucht derzeit europaweit Anfragen, beispielsweise aus Dänemark und Frankreich. „Uns geht es gut“, sagte Neumann. Kühlboxen werden auch in Strausberg bei Berlin hergestellt: Unter anderem stellt die Ohlro Hartschaum GmbH eine Box her, die die Temperatur 250 Stunden lang zwischen zwei und acht Grad konstant halten kann.

## **Das Material besteht hauptsächlich aus Styropor**

Die Industrievereinigung Kunststoffverpackungen (IK) geht davon aus, dass bundesweit rund ein halbes Dutzend Unternehmen in diesem Bereich tätig sind. Transportlösungen mit Isolationsfunktion sind derzeit besonders gefragt, um Impfstoffe sicher transportieren zu können, so die Sprecherin des Verbandes, Mara Hancker. Sie verweist auf eine Studie von DHL und McKinsey: Demnach müssen auf 15.000 Frachtflügen rund 15 Millionen Kühlboxen transportiert werden, um weltweit zehn Milliarden Impfstoffe zu versenden. Hinzu kommt die Verteilung in den Bundesländern bis zu den Impfzentren, Krankenhäusern oder Pflegeheimen – der sogenannten letzten Meile.

Das Material für Isolierboxen besteht hauptsächlich aus Styropor – auch als EPS bekannt –, das als nicht sehr umweltfreundlich und schwer zu recyceln gilt. Der Verband sieht die Branche fälschlicherweise Kritik ausgesetzt. „Kunststoffe leisten viel, was andere Materialien einfach nicht können“, betont Hancker. Ohne Kunststoff wäre eine Versorgung auf dem heutigen Niveau unvorstellbar und erschwinglich. Obwohl die Branche seit langem eine Rolle in der medizinischen Versorgung spielt, katapultierte die Corona-Krise „Verpackungen zum ersten Mal in das Bewusstsein der Menschen“.

## **Die TU Dresden sucht nach Alternativen zu Kunststoffverpackungen**

Forscher am Institut für Naturstofftechnik der TU Dresden arbeiten dagegen an einer Alternative zu Styropor- und Kunststoffverpackungen. Hierzu wurde Altpapier mit Hilfe eines speziellen Trocknungsverfahrens so verarbeitet, dass Fasermatten mit isolierenden Eigenschaften entstehen. Diese werden bereits auf Festivals als recycelbare Kühlboxen eingesetzt und in größeren Stückzahlen hergestellt, erklärt Projektleiter Thomas Schrinner. Je nach Anforderung müssen die Dicke der Isolierschicht und die Anzahl der Kühlpackungen angepasst werden. Grundsätzlich sind die Boxen aber auch für den Transport von Medikamenten – oder Impfstoffen – denkbar.

Von RND / dpa

**Inspiziert vom LVZ Newsticker -> [Zum kompletten Artikel](#)**

**Besuchen Sie uns auf: [n-ag.de](https://n-ag.de)**