

# Aufblasen

Recherche von Justus Pfeifer

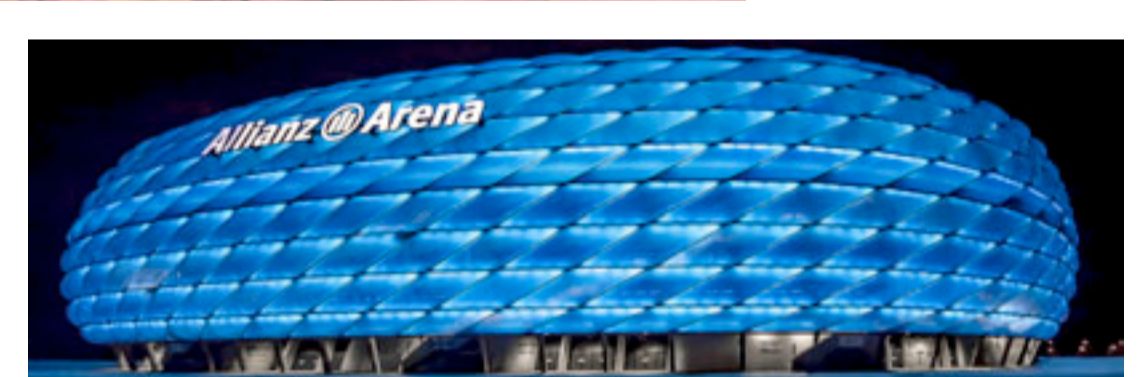


Einfaches Aufblasmöbel.  
„Nova Ark“  
Aufblasbare Konzerthalle.

Ein Blow-Up bezeichnet die Veränderung eines Objektes mittels Einführung eines Gases durch ein druckstabiles Ventil. Am häufigsten wird dafür Luft verwendet, da diese reichlich und gratis vorhanden ist. Durch die Regulierung des Drucks lässt sich die Oberflächenspannung des Objektes kontrollieren. In anderen Fällen wird auch Helium oder Wasserstoff verwendet. Gasbefüllte Objekte treiben im Wasser nach oben. Es kann unterschieden werden zwischen permanenten und reversiblen Blow-Ups. Erstere werden im Herstellungs-Prozess aufgeblasen und härten dann aus. Zum Beispiel in der Glasbläserei oder bei Streck- und Extrusionsverfahren von Kunststoff und Metall. Für reversible Blow-Ups werden luftdichte flexible und elastische Materialien verwendet, die nach Bedarf mit festen Elementen kombiniert werden.



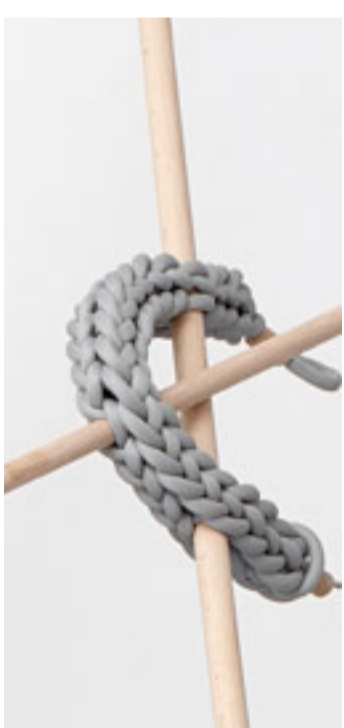
„Nova Ark“  
Inneraum.



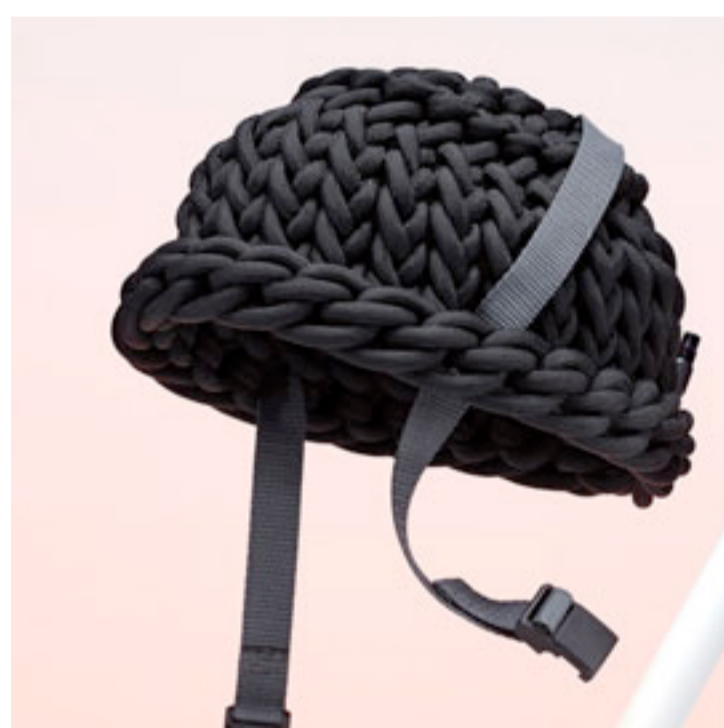
Feste Elemente tragen aufblasbare Elemente.



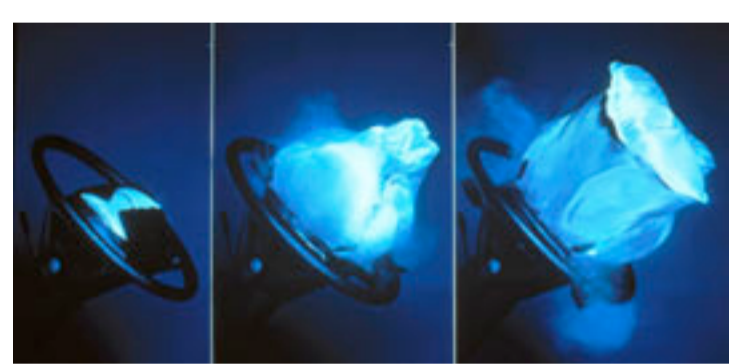
„The Cave“ von Heimplanet.  
Aufblasbare Stützen tragen eine Hülle.



„Pneumatic Knit“  
von Fynn Freyschmidt  
hält im aufgeblasenen  
Zustand fest, was man  
im leeren Zustand  
eingesetzt hat.



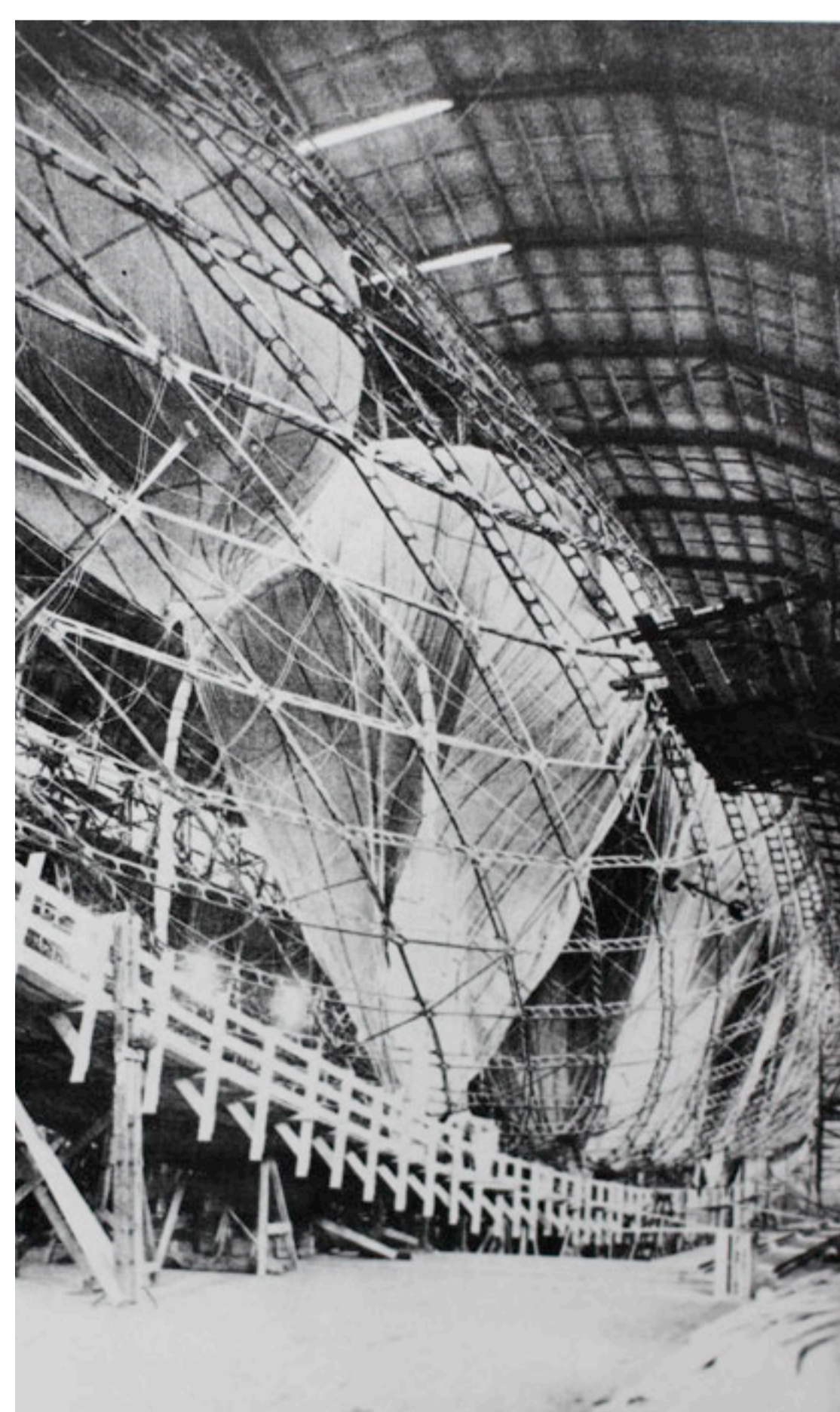
Pneumatic Knit als Fahrradhelm.  
Noch nicht auf dem Markt.



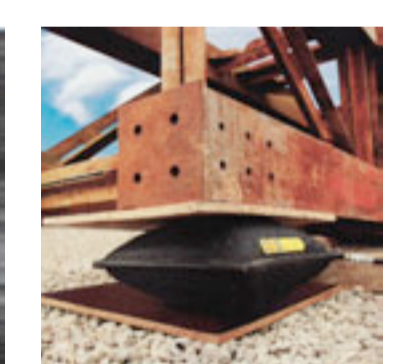
Airbags werden schnell durch Pyrotechnik gefüllt.



„Blobs“  
funktionieren durch  
Volumenverschiebung.



Gaszellen in einem Luftschiff.



Hubkissen können mit  
unter 10 Bar über 60  
Tonnen anheben.



Glas als klassisches irreversibles Blow-Up.



Oscar Zietas aufblasbare Metallmöbel.