

INDUSTRIELLE FERTIGUNGSTECHNOLOGIEN UND LÖSUNGEN FÜR FLÜSSIGWASSERSTOFFTANKS AUS CFK FÜR ZUKÜNFTIGE LUFTFAHRTANWENDUNGEN

Daniel Stefaniak

Institut für Systemleichtbau

Zentrum für Leichtbauproduktionstechnologien Stade



Was machen wir?

.

Wie ist unsere Rolle in der Tankentwicklung?

.

Wie weit sind wir?

.

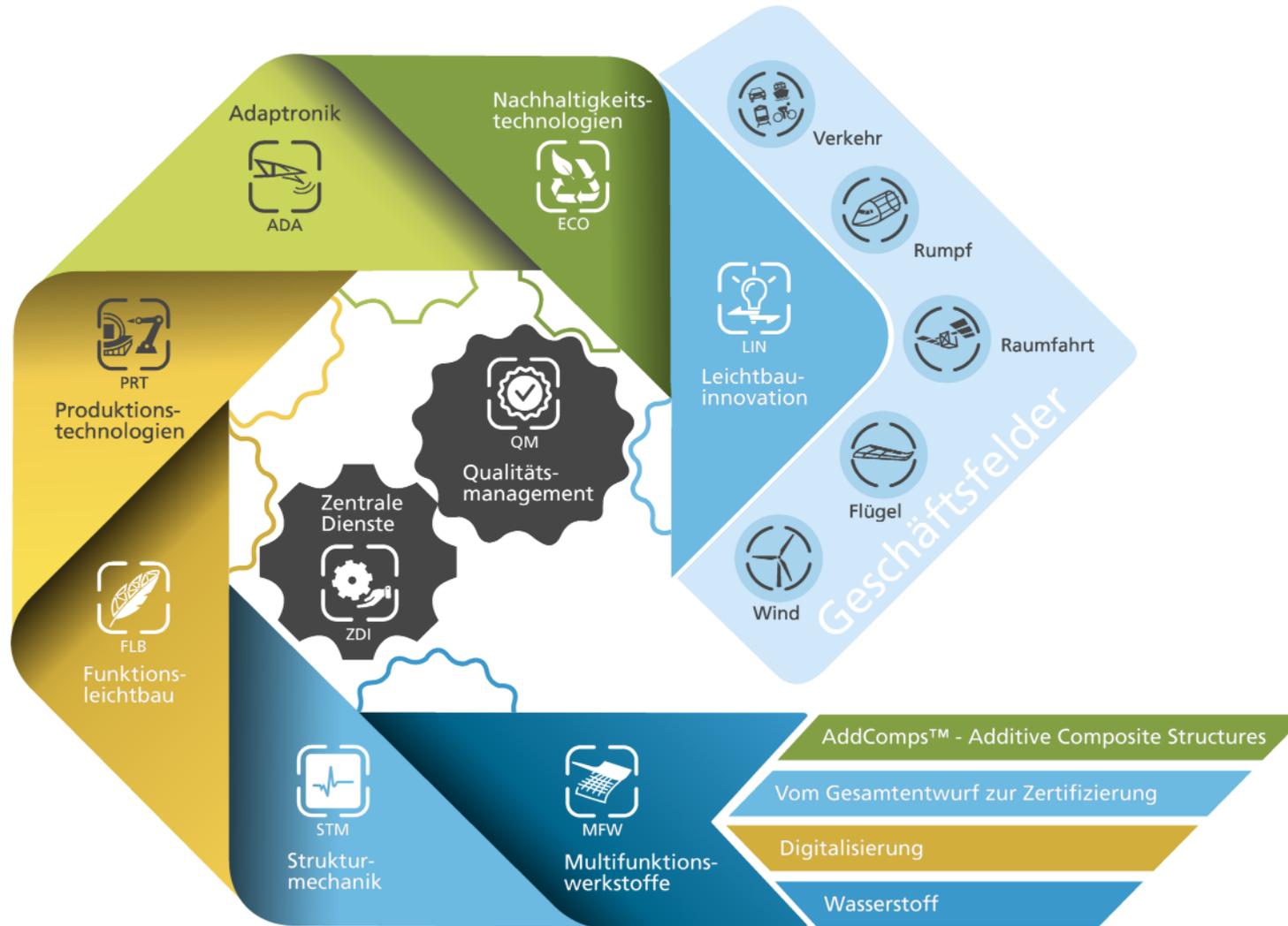
Warum muss die industrielle Fertigung des Tanks von vornherein berücksichtigt werden?

.

Wie geht es weiter?

Was machen wir?

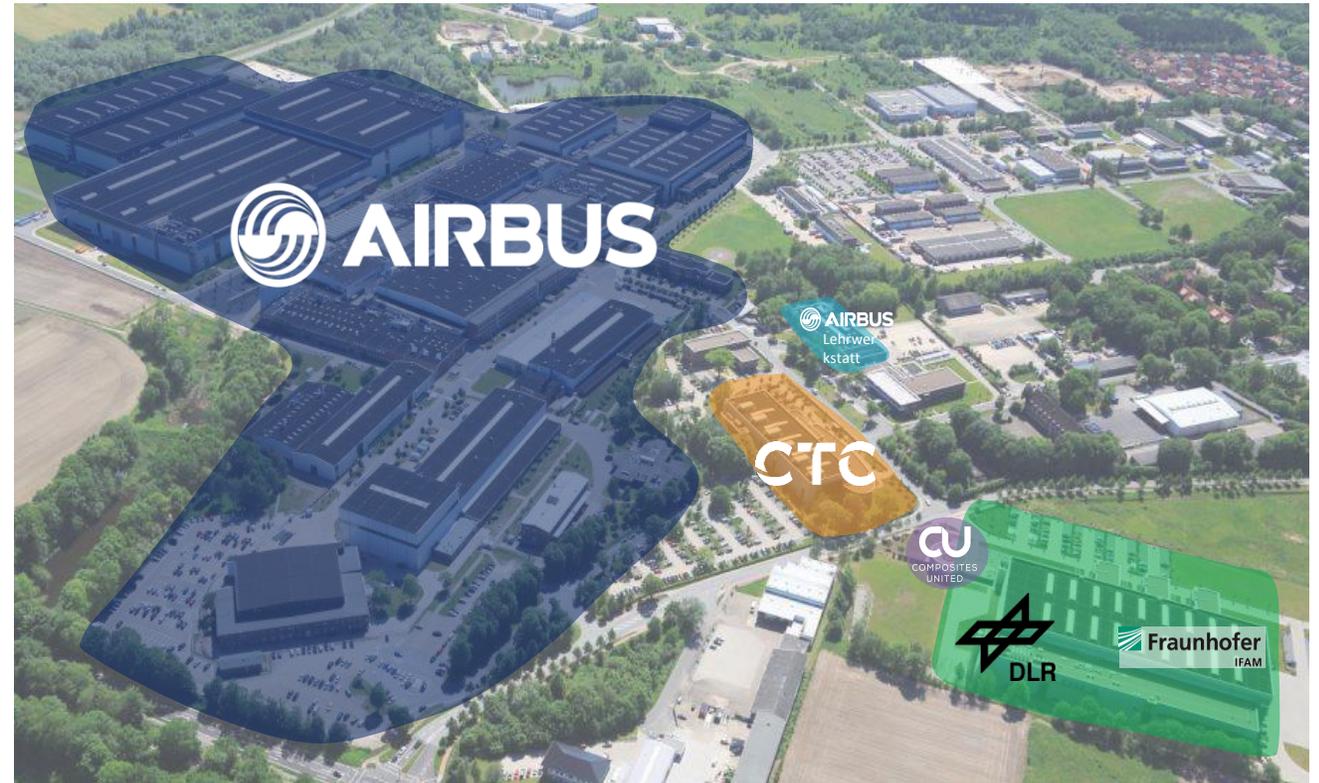
Das Institut für Systemleichtbau

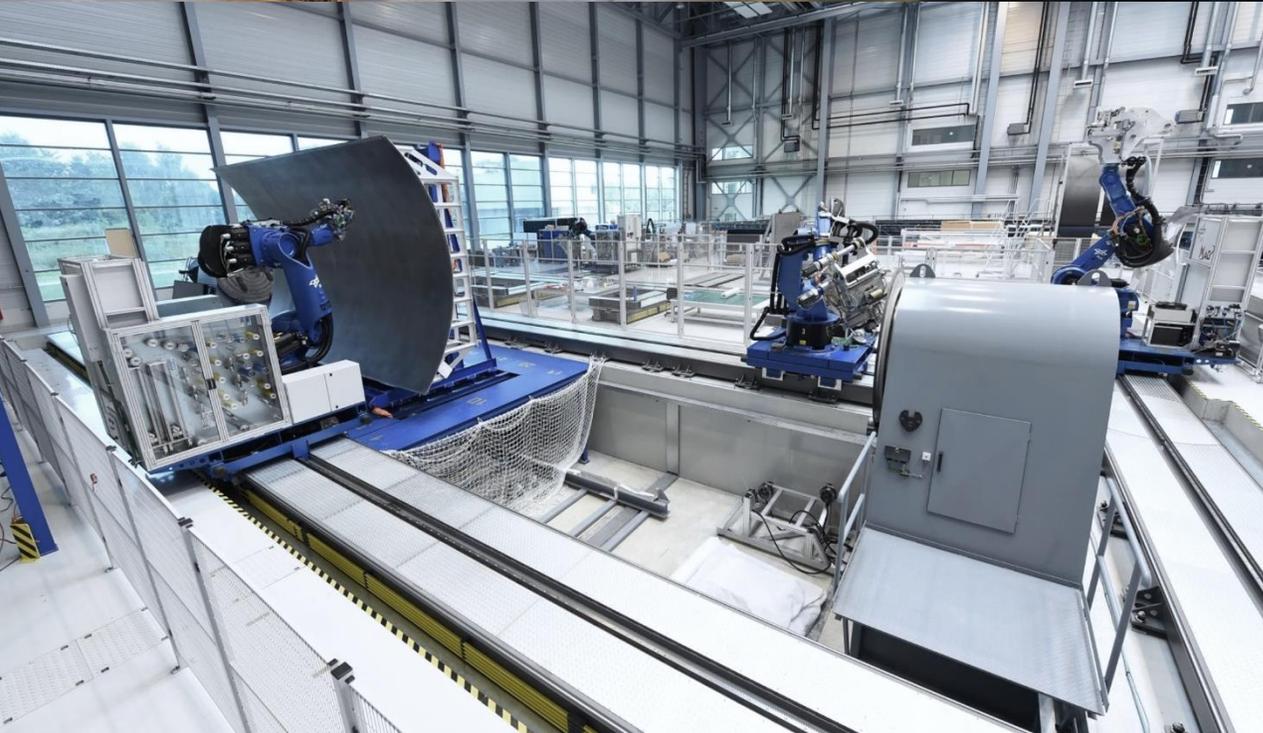
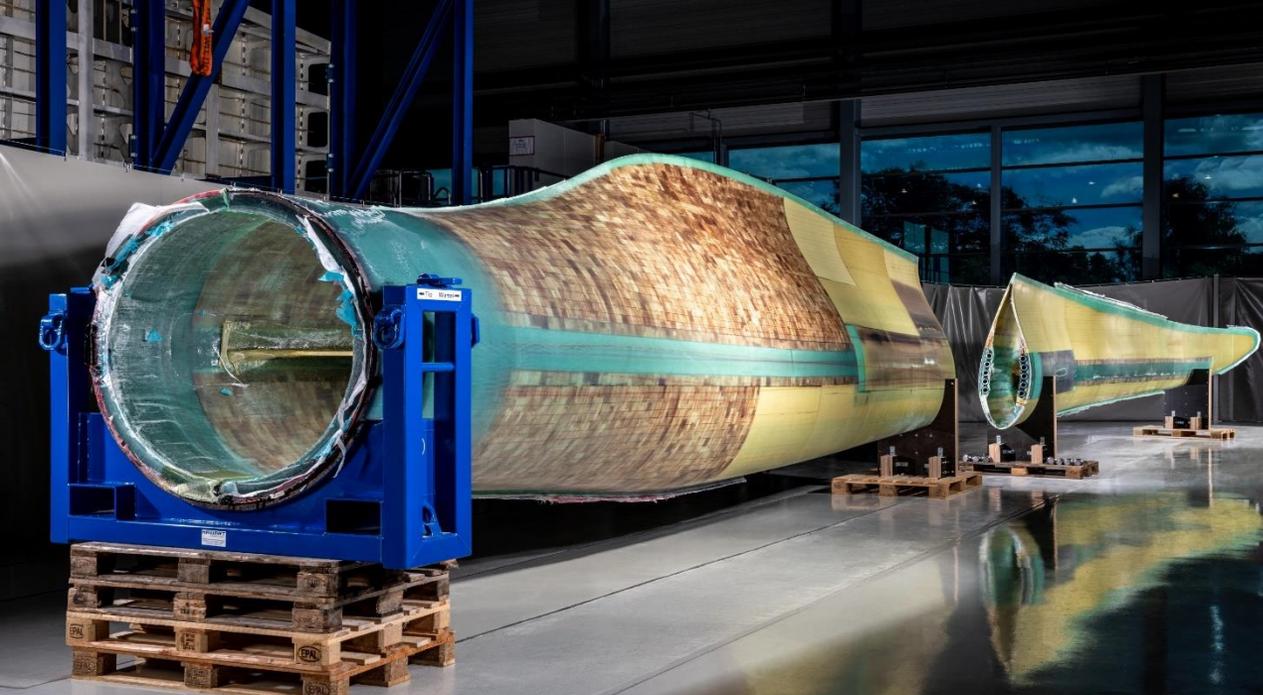


ZLP Stade



ZLP Augsburg





Wie ist unsere Rolle in der Tankentwicklung?

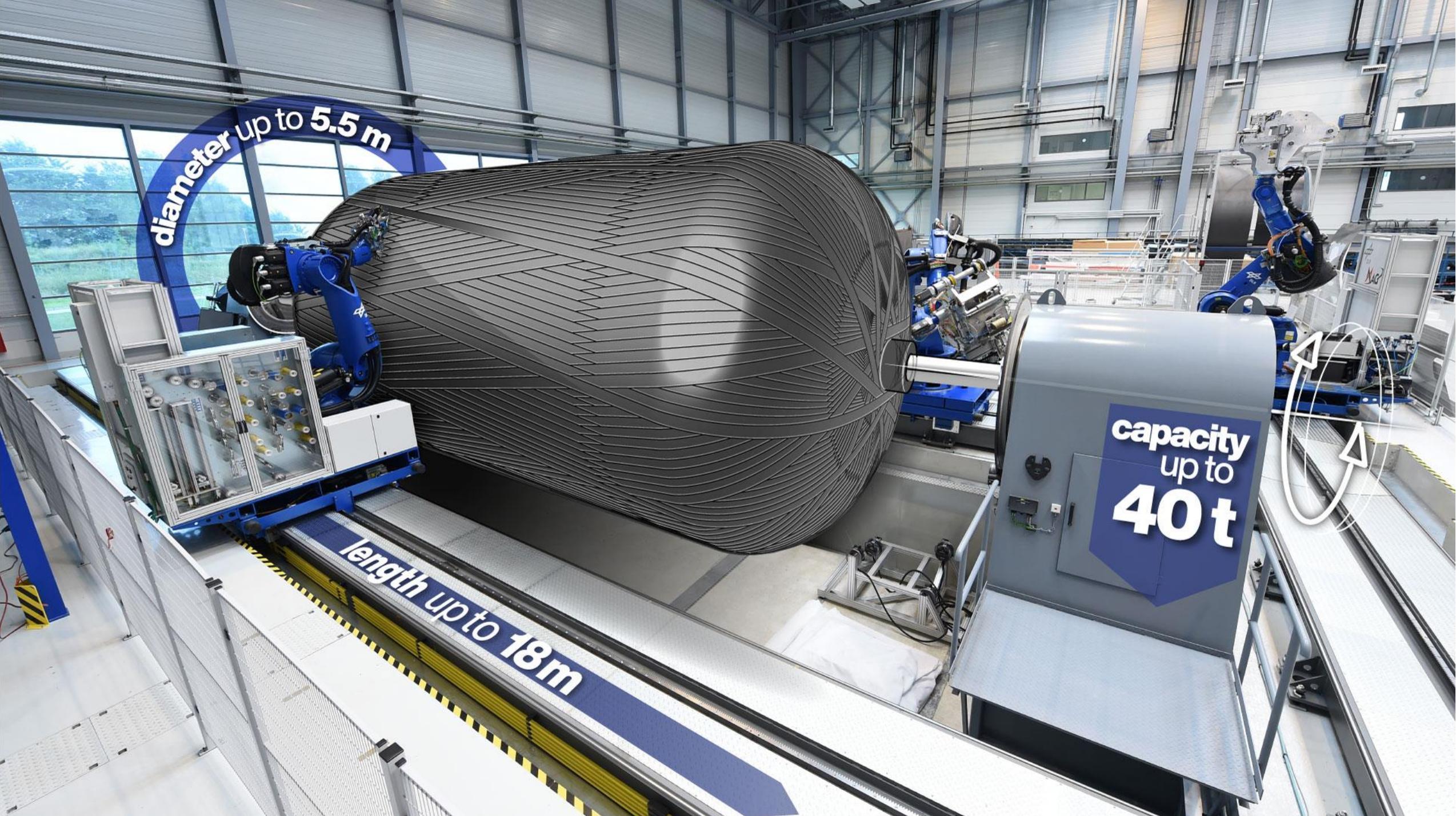


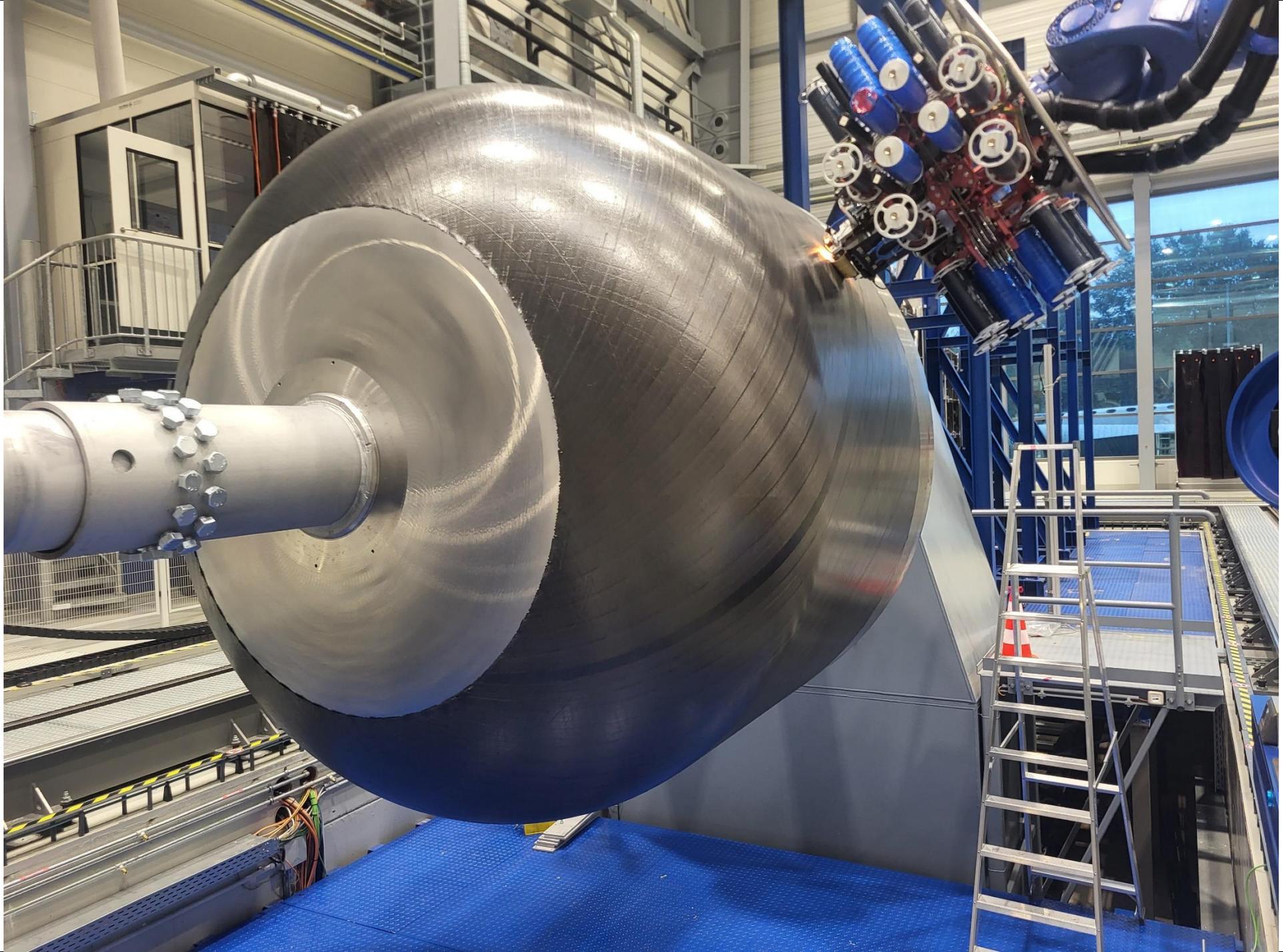
Wie weit sind wir?

diameter up to 5.5 m

length up to 18m

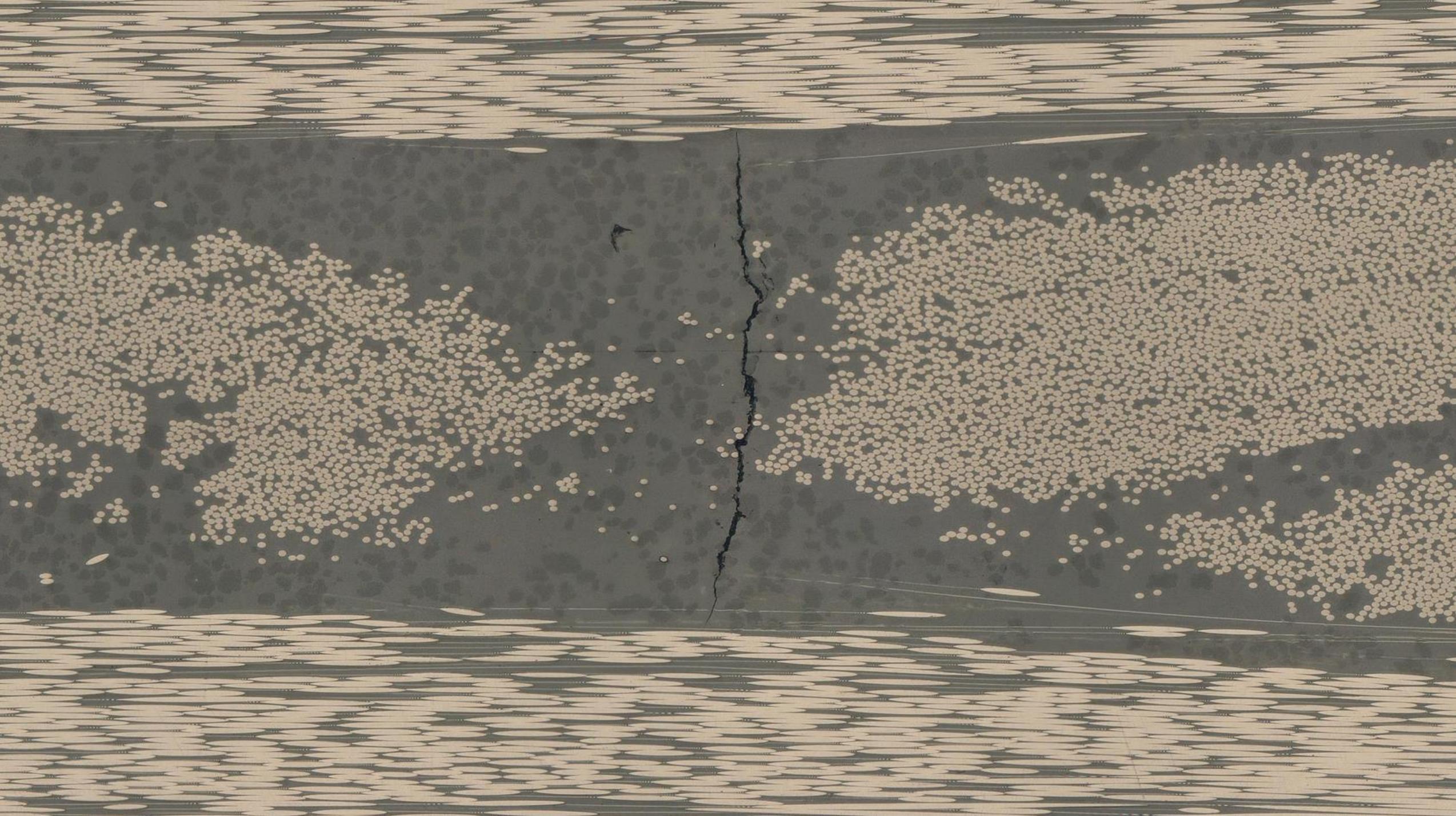
capacity
up to
40 t

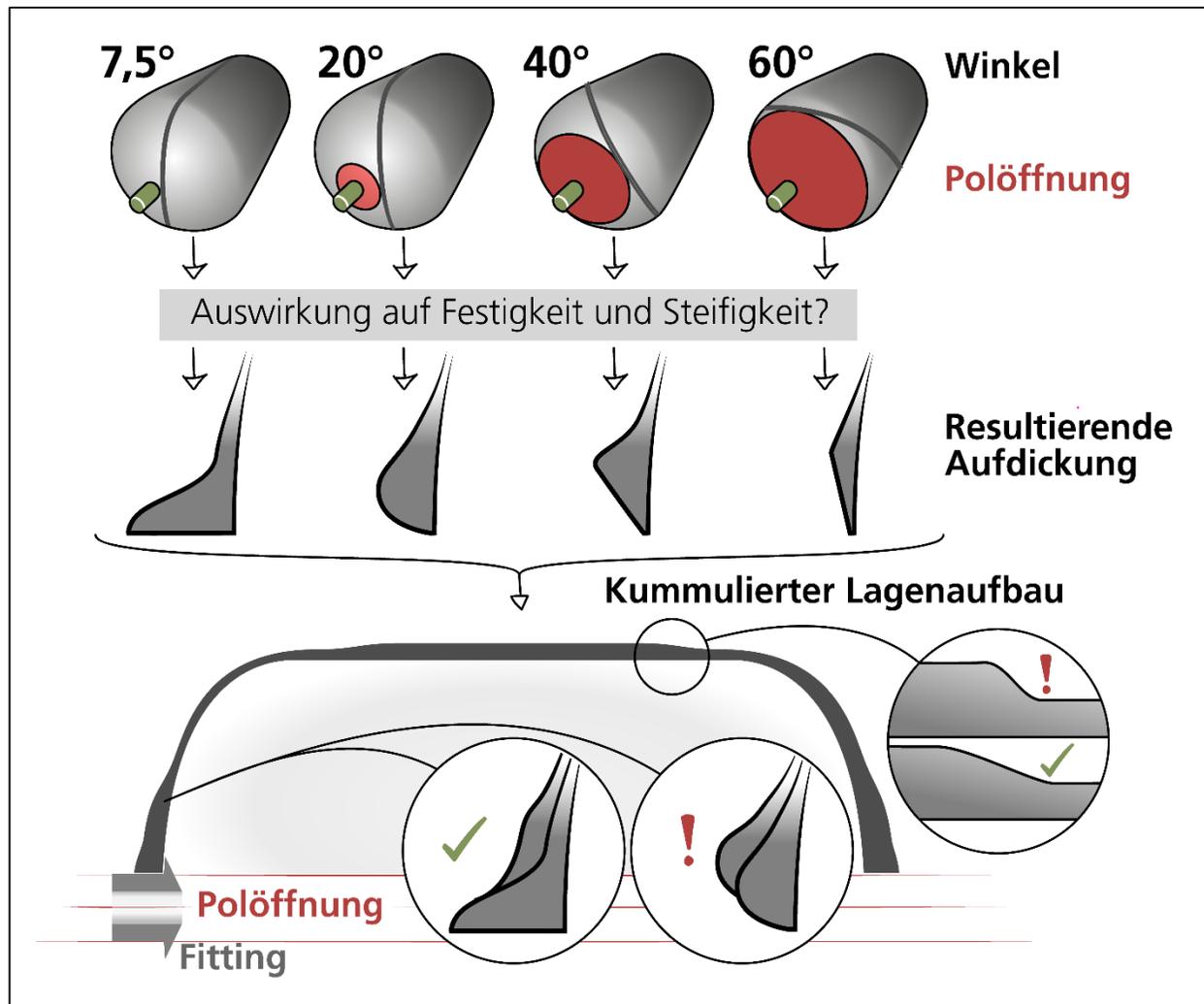
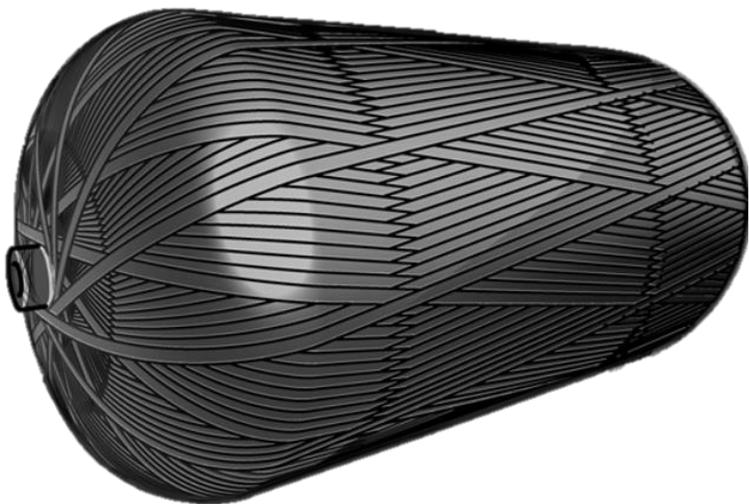


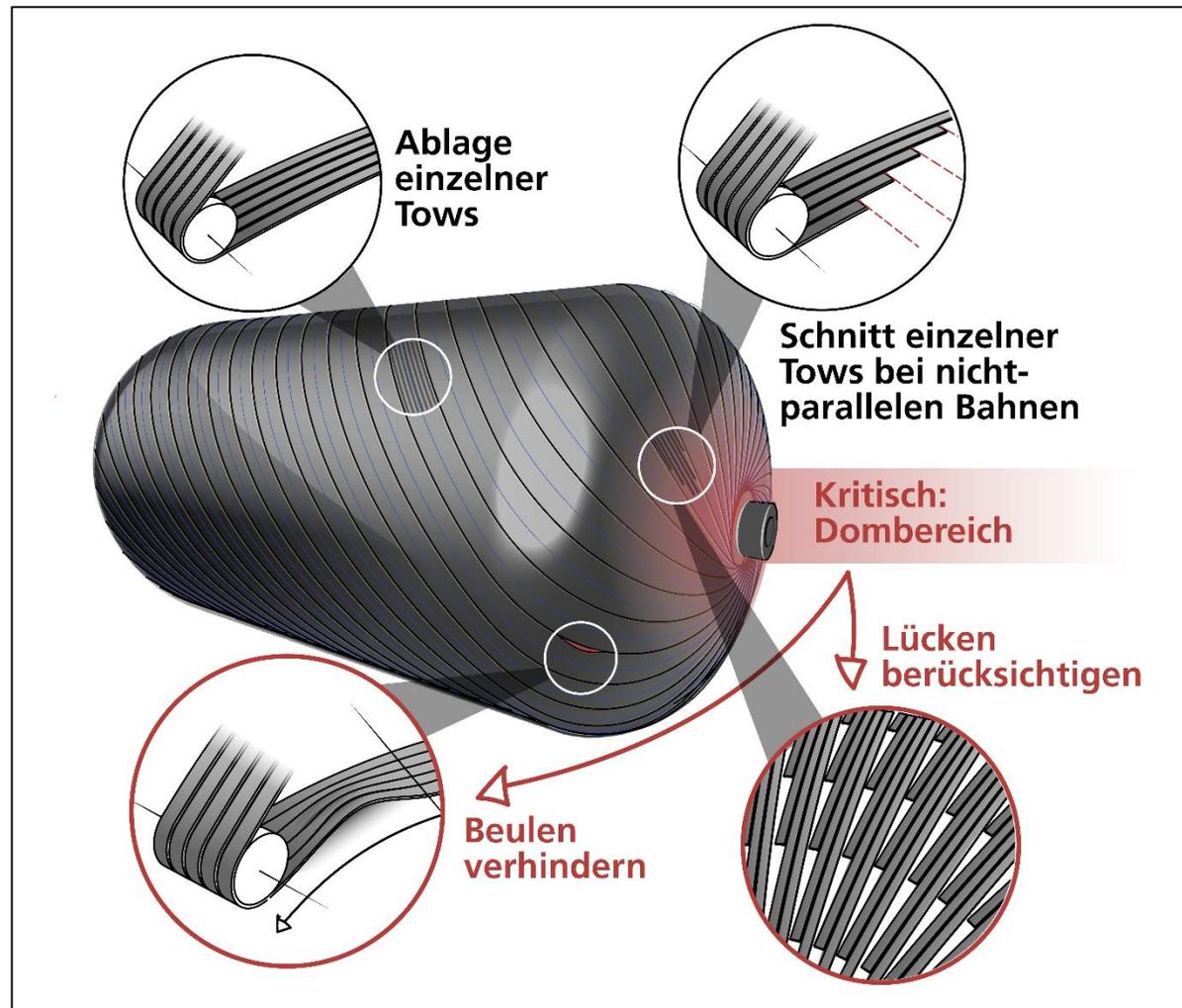
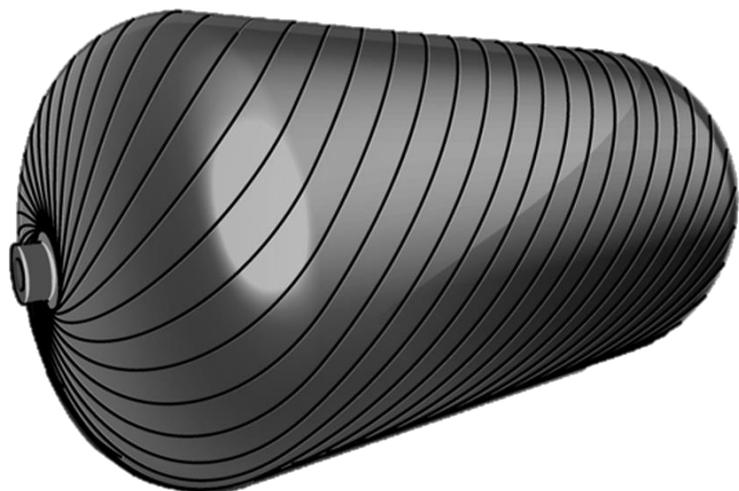


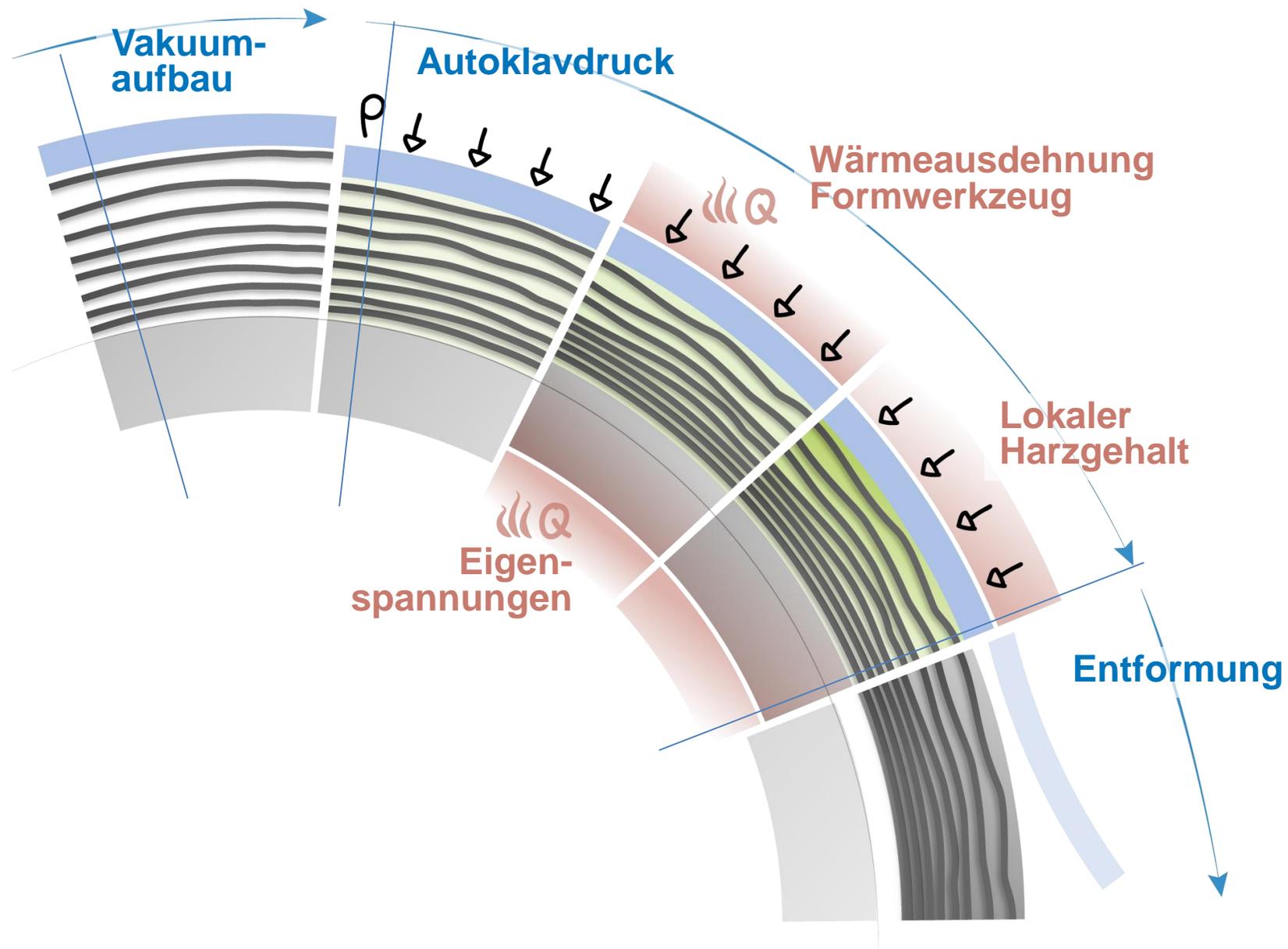


Warum muss die industrielle Fertigung des Tanks von vornherein berücksichtigt werden?



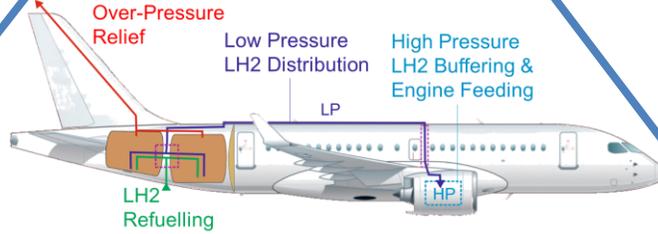






Wie geht es weiter?

Integrierte Systeme

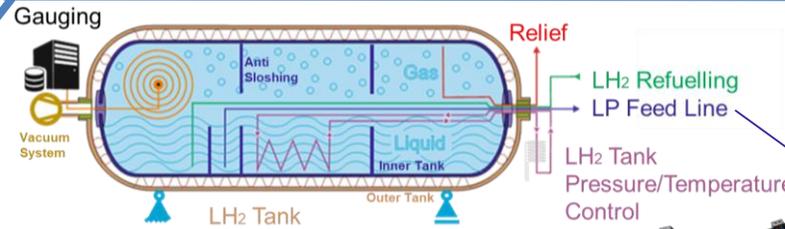


EXACT
DLR
HYTAZER

Faster-H2
ACAP CA 1st
Concerto



Subsysteme

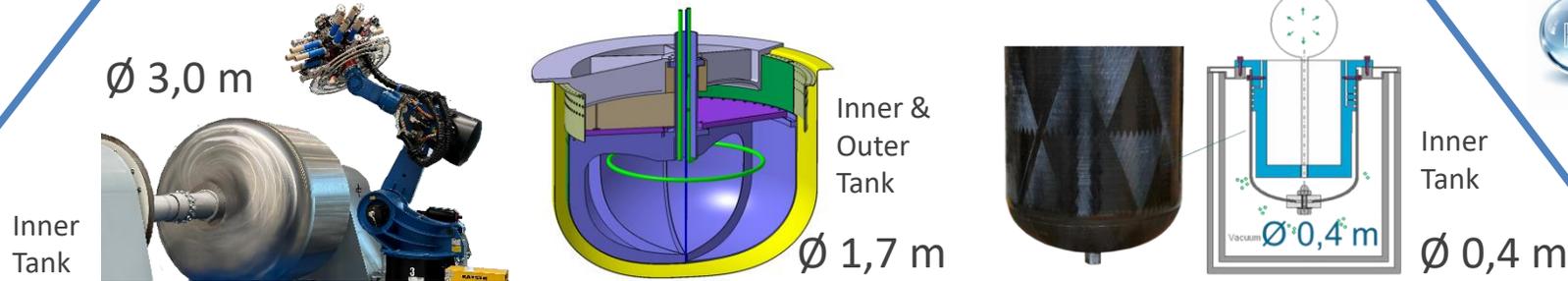


Ø 1,7 m / 2m & 5m Länge

TACOMA
LUFO VI-3

LEIWACO

Halbtanks

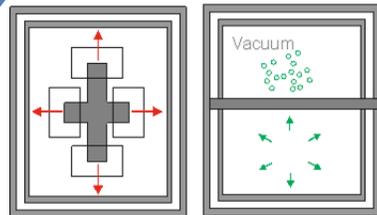


HyStor
NBank
LUFO NDS

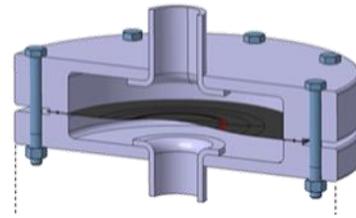
HyTank
LUFO VI-3

UpLift LH2 Storage
LUFO VI-3

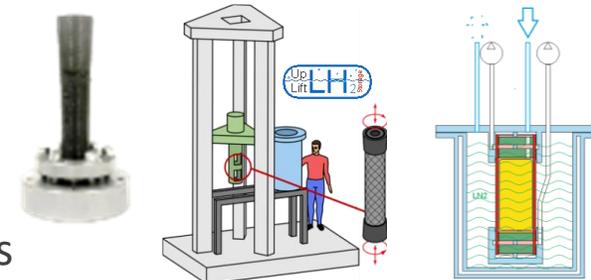
Coupon



Bulge Tests



Tubular Coupons



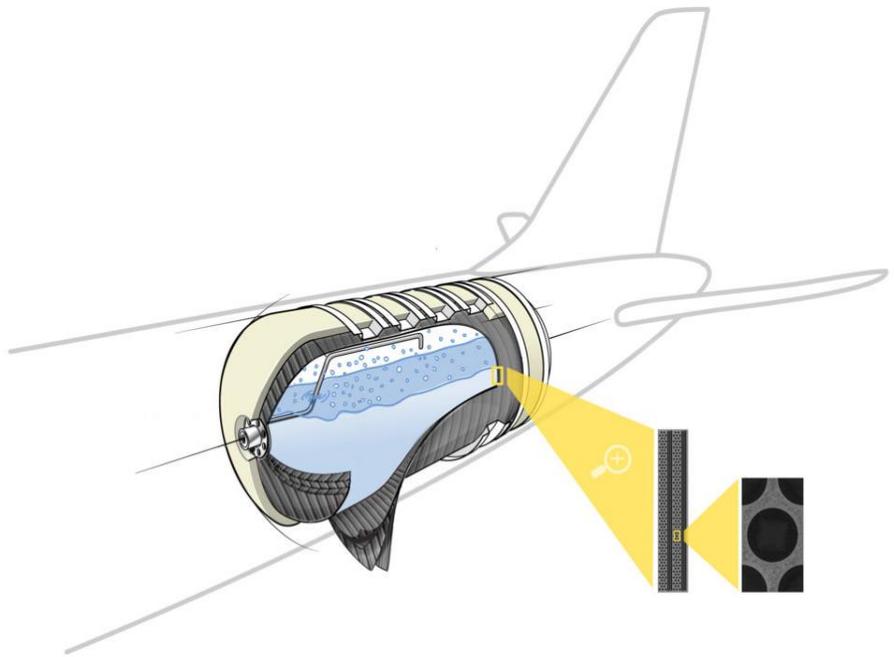
ZEIT
LUFO VI-2



Flexible und erweiterte Tankfertigung (Ablage)



Functional Testing





Danke für die Unterstützung!

**Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V.
(DLR)
Institut für Systemleichtbau
Ottenbecker Damm 12
21684 Stade**

Dr.-Ing. Daniel Stefaniak M.Sc.
Abteilung Produktionstechnologien
Abteilungsleiter | Leiter des ZLP Stade
0531 295-3700
daniel.stefaniak@dlr.de