

OMNI WILLIG CARBON GMBH

CARBONFASERVERSTÄRKTER KUNSTSTOFFTANK

H5-D03

INNOVATION:

Die Innovation ist ein carbonfaserverstärkter Kunststofftank (CFK), der sehr leicht ist und über eine hohe chemische Beständigkeit zum Transport von Klasse 8-Produkten verfügt. Diese Tanks sind die ersten CFK-Tanks, die nach ADR abgenommen sind. Die Innovation unseres Produkts basiert auf einem chemisch beständigem, polyolefinem Thermoplastliner in Verbindung mit einer

Carbonfaserstruktur. Das Produkt löst eine signifikante technische Herausforderung der Kunststoffindustrie, indem ein hoher Materialverbund zu Polyolefinen hergestellt wird, die bekanntlich sehr schlecht mit anderen Stoffen verbindbar sind. Zum einen wird diese Eigenschaft mit einem weltweit patentiertem Herstellungsverfahren gelöst, zum anderen wird sie genutzt um einen chemisch hochbeständigen Tank zu fertigen. Der Liner wird in einem Stück hergestellt und löst sich, dank des Herstellungsverfahrens, nicht von der Trägerstruktur ab.

VORTEILE:

Die Innovation bietet dem Transporteur eine ca. 30% höhere Nutzlast durch den Einsatz von Kohlefaser, was einen sehr leichten Tank ermöglicht. Kohlefaserverbundstoffe sind ca. doppelt so stark wie Glasfaserverbundstoffe und fünfmal stärker als herkömmlicher Stahl, was sehr dünne Wandstärken bei gleicher Sicherheit erlaubt. Der Sicherheitsfaktor von 10 wurde bei diesen Tanks angewandt, was eine sehr hohe Sicherheit für den Betreiber bedeutet. Eine exzellente chemische

Beständigkeit des nahtlosen Thermoplastliners, zusammen mit der hohen Reinigungsfähigkeit, die den Produktwechsel positiv beeinflusst, führen zu einer hohen Flexibilität des Produkts.

PROBLEMLÖSUNG:

Der CFK Minitank ermöglicht dem Transporteur eine höhere Nutzlast, verbunden mit einer hohen Flexibilität. Die Tanks müssen nicht gewechselt werden, da die chemische Beständigkeit die allermeisten Chemikalien abdeckt. Die hohe Reinigungsfähigkeit bietet zudem die Möglichkeit, Produkte im Wechsel zu fahren, die bis dato nicht gefahren werden konnten. Der nahtlose Liner reduziert auch deutlich die Unterhaltskosten für den Tank. Im Gegensatz zu herkömmlich gummierten Tanks bedarf es keiner speziellen Pflege.

HANDHABUNG:

Der CFK Minitank wurde mit einer Sicherheitschaltung ausgerüstet, die Vakuumschäden am Tank verhindert und die Bedienung für den Fahrer sicherer macht.

