

# Das Turboliftsystem

## Siloanlieferung



- Mitte der neunziger Jahre von Vulkatec entwickelt, um die Abläufe auf der Baustelle zu beschleunigen
  - Fördert mineralische Dränschüttungen, Kies, Extensiv- und Intensivsubstrate pneumatisch
  - Weil es so gut funktioniert, wurde es vom Wettbewerb kopiert, ohne in allen Bereichen die Leistungsfähigkeit der Turbolifts zu erreichen
  - Ist in der Lage, 26 t Substrat (27-35 m<sup>3</sup>) innerhalb 1-1,5 Stunden auf eine Dachfläche zu transportieren.  
→ ergibt z.B. 230-450 m<sup>2</sup> extensive Dachbegrünung
  - Bietet durch das **Zubringersystem** die Möglichkeit, bis zu 4 Silo/Tag über eine Schlauchleitung auf ein Dach zu entleeren
  - In der Regel ein Ansprechpartner für den gesamten Bauablauf
  - Reibungslose Kommunikation da alle Turbolift Fahrer fließend deutsch sprechen
-

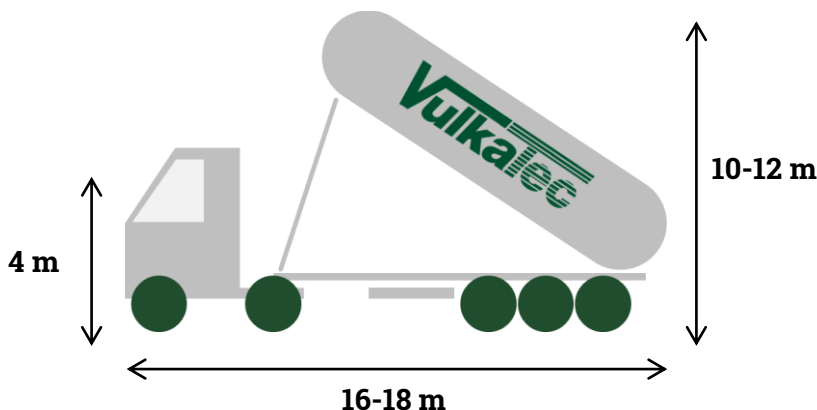
## Das Turboliftsystem

# Grundlagen Siloanlieferung

- Standplatz des Silos **frühzeitig** bestimmen
- Standfläche evtl. vom Ordnungsamt genehmigen lassen
- Standfläche in Abwesenheit des Turbolifts® gegen unbefugtes Benutzen sichern
- Vorschriften der Berufsgenossenschaft hinsichtlich **Absturzsicherung** beachten
- Um einen **reibungslosen** Ablauf auf der Baustelle zu ermöglichen, bilden der Verarbeitende und unser Fahrer **ein Team!**
- Zur Verständigung eindeutige **Handzeichen** mit dem Turbolift®-Fahrer vereinbaren oder Sprechgeräte verwenden
- Glasflächen vor Steinschlag schützen. Im Dachrandbereich abgestellte Fahrzeuge sind zu entfernen oder auch vor Steinschlag zu schützen
- Wir empfehlen zusätzlich mindestens eine **zweite Person** als Sicherung am Schlauch.
- Schlauch Auf- und Abbau erfolgt in **Zusammenarbeit** mit dem Turbolift®-Fahrer durch das Baustellenpersonal.



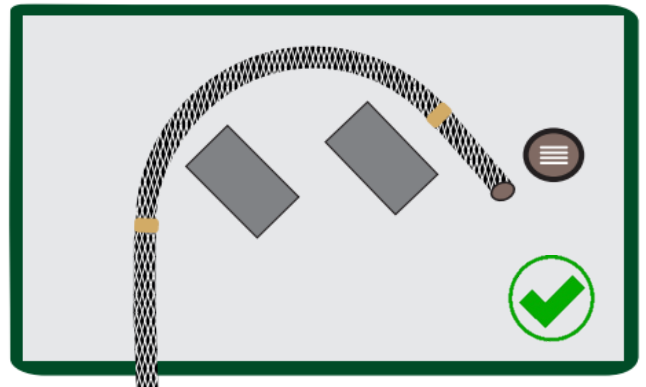
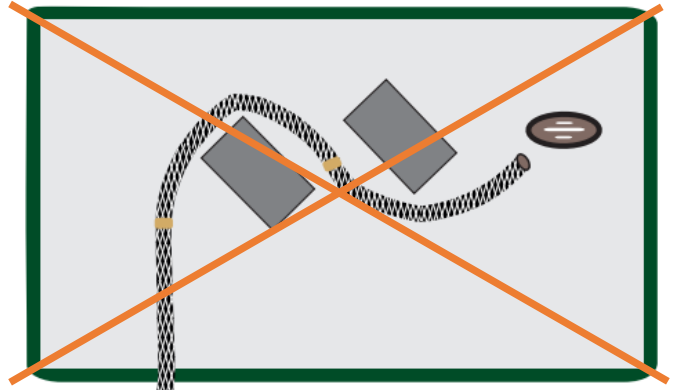
- Standfläche und Zufahrt müssen mit einem 40t LKW befahrbar sein (8t Achslast/ 16-18m Länge)
- Bei der Zufahrt die Durchfahrtshöhen und -breiten überprüfen (Breite Turbolift® ca. 2,55m/ Höhe der Siloaufleger ca. 4m)
- Standflächen mit Oberleitung und Bäumen in unmittelbarer Nähe sind ungeeignet (Kipphöhe Silo: ca. 10-12m)



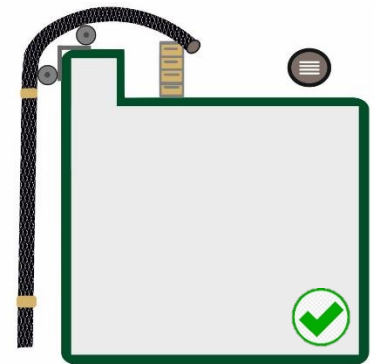
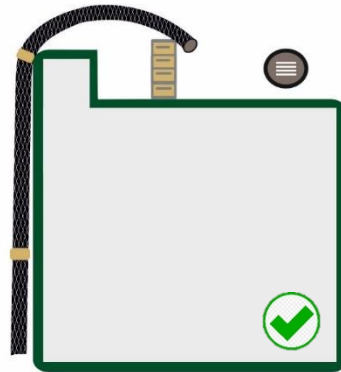
## Das Turboliftsystem

# Die Schlauchführung

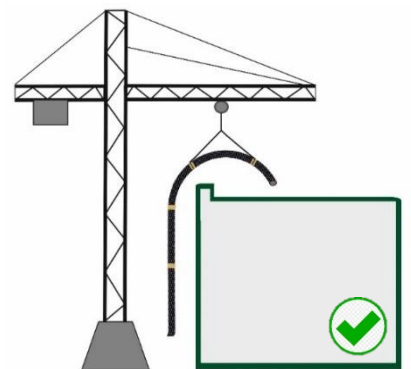
- Vorschriften der Berufsgenossenschaft hinsichtlich **Absturzsicherung** beachten
- Schläuche **geradlinig** verlegen oder Kurven in großem Radius verlegen
- Fußgängern ist der Aufenthalt im Gefährdungsbereich zu **untersagen**
- Schlauch bei der Bewegung auf dem Dach **nicht knicken**
- Es ist ratsam, wenn möglich, immer eine 2. oder 3. **Person** am Schlauch stehen zu haben
- Schläuche beim Abbau **nicht** vom Dach werfen



Querschnittsverengung an Dachkante



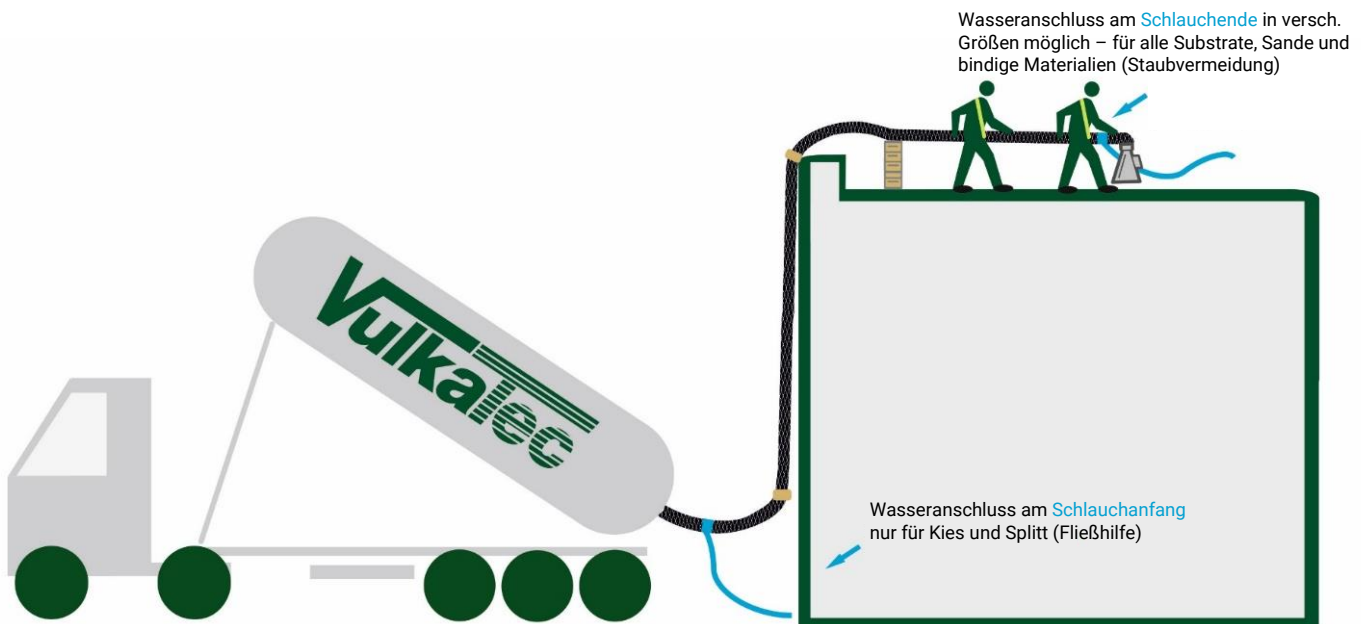
Schlauchfixierung mit Seil an den Schlauchverbindungen zum Abfangen der Zugkräfte



## Das Turboliftsystem

### Wichtige Hinweise

- Nach dem Abstellen des Materialflusses kommt es noch zur Restentleerung der Schläuche. Daher ist der Wunsch des Abstellens mit entsprechendem Vorlauf zu planen. Schlauch bis zur vollständigen Entleerung festhalten.
- Wenn der Materialtransport durch Abknicken des Schlauches unterbrochen wurde, ist damit zu rechnen, dass es beim „Freiblasen“ des Schlauches zu unkontrollierten Schlägen des Endstückes kommen kann.
- Insbesondere in den Sommermonaten kann es beim Blasvorgang zu unerwünschter Staubentwicklung kommen.
- Um dies zu verhindern, sollte immer ein Wasseranschluss vorgesehen werden. Die Wasserinjektion erfolgt in der Regel zwischen dem letzten und vorletzten Schlauch über eine GK-Kupplung. Ausnahme: Kies und Splitte



#### Reklamation/ Schäden:

- Reklamationen sind unmittelbar dem Fahrer gegenüber zu äußern und auf dem Ausblasprotokoll zu vermerken.
- Schäden, die durch den Turbolift® im Rahmen der Anlieferung verursacht wurden, sind ebenfalls auf dem Ausblasprotokoll zu vermerken und die Schadenregulierung ist mit ausführlicher Dokumentation kurzfristig zu beantragen.
- Schäden am Gebäude, an beweglichem Gut und Personenschäden, die unter Missachtung der Vorgaben der „Checkliste Turbolift®-Anlieferung“ entstehen, werden von Vulkatec nicht reguliert.

## Der Transport zur Baustelle Zubringerverfahren

1.

Der Turbolift® transportiert das Material just in time zur Baustelle

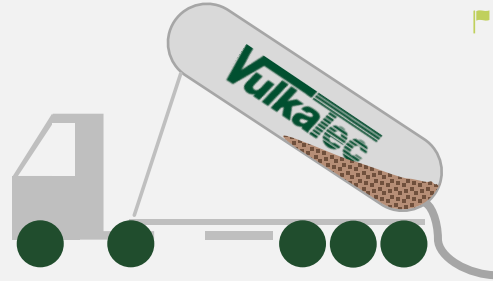


↑ Ladestelle

▣ Baustelle

2.

Der Turbolift® bläst das Material aus



▣ Baustelle

3.

Der Zubringer (LKW ohne Kompressor) fährt das nächste Silo zur Baustelle

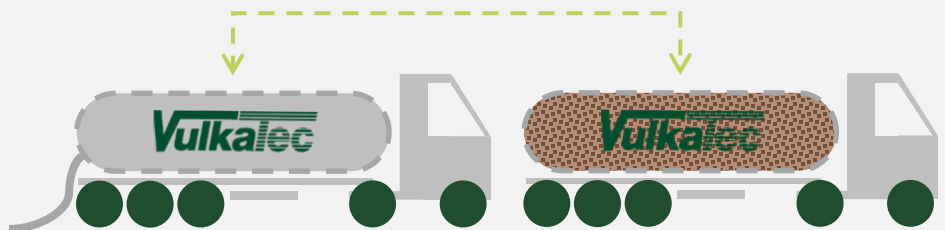


↑ Ladestelle

▣ Baustelle

4.

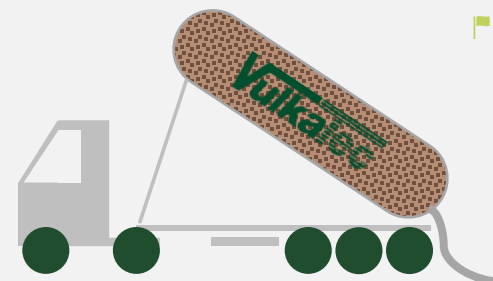
Der Turbolift® übergibt zeitnah das leere Silo an den Zubringer und übernimmt das nächste volle Silo



▣ Baustelle

5.

Der Turbolift® bläst nun das nächste Silo leer und der Zubringer kann ggf. das nächste volle Silo holen



▣ Baustelle

### Ihre Vorteile

Bis zu vier Lieferungen je Schlauchleitung pro Tag möglich

Ein reibungsloser Ablauf ohne Leerlauf

Zeit- und Kostenersparnis

Ein Ansprechpartner während der gesamten Lieferzeit