



## Power-Lift®

De flexibele bulkcontainer (FIBC) heeft op stormachtige wijze de markt van industriële bulkgoederen veroverd. NNZ heeft een eigen FIBC ontwikkeld onder de merknaam Power-Lift®. Deze wordt veelvuldig gebruikt voor de opslag en het vervoer van chemische producten, producten voor de offshore industrie en

voedingsmiddelen. De Power-Lift® heeft een opslagcapaciteit van 500 tot 2500 liter. Vanzelfsprekend voldoet deze bulkcontainer aan strenge internationale kwaliteitseisen. De Power-Lift® wordt getest in onafhankelijke testinstituten volgens NEN-EN 1898 en/of EFIBCA-normen.

## Basis specificaties

Bodemmaten (mm)	800 x 800
	910 x 910
	990 x 990
	1050 x 1050
	1100 x 1100
	1200 x 1200

Het is mogelijk om combinaties te maken van bovenstaande bodemmaten. Op die manier kan iedere Power-Lift® aansluiten bij een specifieke palletmaat.

De Power-Lift® is verkrijgbaar in hoogtematen van 500 tot 2400 mm. Om een optimale stabiliteit te kunnen garanderen, hanteert NNZ voor het bepalen van de hoogte de basisregel: hoogtemaat = 2 x de bodemmaat.



## Technische specificaties en materiaalgebruik

- 100% polypropyleen geweven doek, in wit, geel of zwart
- UV gestabiliseerd 150 KLY
- Safe Working Load 250 tot 2000 kilogram
- Safety Factor:
  - 5:1 voor éénmalig gebruik
  - 6:1 voor beperkt meermalig gebruik
- Hijelussen van zwaar polypropyleen geweven band (1-punts, 2-punts, 4 lussen en mouwen)
- Diverse vul- en loemogelijkheden
- Verkrijgbaar in verschillende uitvoeringen:
  - zonder coating
  - met coating
  - met liner

## Extra's

De Power-Lift® kan worden voorzien van:

- Bedrukking van 1 tot 4 zijden tot max. 3 kleuren
- Documenten pockets
- Extra informatie sheets
- Extra lussen



## Power-Lift® - product range:

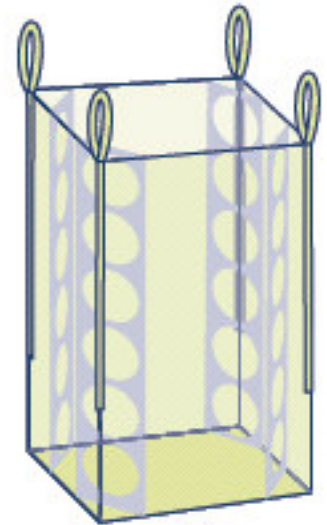
- Standaard Power-Lift®
- Vormstabele Power-Lift® (Q-bag)
- Statisch geleidende Power-Lift®
- UN-goedgekeurde Power-Lift®

### Standaard Power-Lift®

De standaard Power-Lift® wordt gebruikt voor het verpakken, transporteren en opslaan van poeders, granulaten en mineralen.

### Vormstabele Power-Lift® (Q-bag)

De Q-bag is een vormstabele Power-Lift® die uitermate geschikt is voor het vullen en vervoeren van vloeïende stoffen. De Q-bag dankt zijn stabiliteit aan het ingenaaide binnenwerk. Na het vullen behoudt deze Power-Lift® zijn oorspronkelijke buitenmaten: uitbuiken wordt tot een minimum beperkt. Dat levert een aanzienlijke ruimtebesparing op tijdens transport en opslag.



Bovenaanzicht  
Vormstabele Power-Lift®



Statisch geleidende  
Power-Lift®

### Statisch geleidende Power-Lift®

Sommige bulkmaterialen wekken tijdens het vullen, transporteren en lossen statische elektriciteit op. Die elektriciteit ontstaat zowel in de Power-Lift® als aan de oppervlakte van het doek. Wanneer deze elektrische lading in contact komt met stof of gas, kan dat leiden tot brand- of explosiegevaar. Het gebruik van een statisch geleidende Power-Lift® voorkomt dit risico. NNZ levert ze in vier classificaties: type A, B, C en D.

Bulk opslag mediaan diameter < 0,1 mm	niet gevaarlijke atmosfeer	explosieve atmosfeer	ontvlambare gassen of dampen
niet explosieve deeltjes MCE > 10 J	A	B	C
MCE > 3 mJ	B	B	C
1 mJ < MCE < 3 mJ	C	C	C
MCE < 1 mJ	C+D	C+D	C+D
MCE > 3 mJ, R < 10 <sup>11</sup> Ω.m	B	B	C or D
1 mJ < MCE < 3 mJ, R < 10 <sup>11</sup> Ω.m	C or D	C or D	C or D

Deze tabel is gebaseerd op onderzoek uitgevoerd door de INSPIS (Frankrijk) en the Swiss Institute for Hygiene and Safety.

- A. - elke Power-Lift® kan worden gebruikt.
  - B. - elke Power-Lift® zonder liner, doorslag spanning lager dan 4kV.
  - C. - Conductive Power-Lift® elektrische weerstand lager dan 10<sup>11</sup> Ω. Het is noodzakelijk om elke Power-Lift® te aarden tijdens het vullen en het legen.
  - D. - Power-Lift® gemaakt met geleidende geleidende vezels. Deze hoeven niet te worden geaard. De elektrostatische ontladingen worden grotendeels door de geleidende vezels aan de omgeving afgegeven.
  - E. - aanvullende maatregelen.
- MCE: Minimum ontstekingsenergie voor verspreide stofdeeltjes.  
R : Volume weerstand van opgeslagen product.  
mJ : millijoule.

## UN-goedgekeurde Power-Lift®

Voor het transport en de opslag van gevaarlijke stoffen levert NNZ de UN-goedgekeurde Power-Lift®. Deze Power-Lift® is alleen verkrijgbaar in de Safety Factor 6:1. Welke UN-goedgekeurde Power-Lift® de juiste is, hangt af van de gevarenklasse (X, Y of Z) van het te verpakken product:

- \*13H1 -ongecoat geweven polypropyleen doek, zonder liner
- \*13H2 -gecoat geweven polypropyleen doek, zonder liner
- \*13H3 -ongecoat geweven polypropyleen doek, met liner
- \*13H4 -gecoat geweven polypropyleen doek, met liner

\*Deze specifieke Power-Lift® wordt geproduceerd en gecertificeerd in overeenstemming met de aanbevelingen van de Verenigde Naties voor het transport van gevaarlijke stoffen en is getest voor transport over de weg (ADR), het spoor (RID) en overzee (IMDB).

## Hygiëne

In de farmaceutische en voedingsmiddelenindustrie gelden steeds strengere hygiëne-eisen. Ook als het gaat om verpakkingen. Om te kunnen voldoen aan deze eisen, is een speciale cleanroom ingericht. In deze volledig kiemvrije ruimte wordt de Power-Lift® geproduceerd volgens de 95/35/EG richtlijn. Bij cleanroom productie worden temperatuur en luchtvochtigheid continu bewaakt. Alle materialen worden er ultrasoon gesneden. Voordat de Power-Lift® de cleanroom verlaat, wordt deze volledig gecontroleerd en aansluitend verpakt voor transport.



trekkracht meting



cleanrooms

Type aanduiding



P1



P2



P3



P4



P5



P6

Lusmogelijkheden



standaard



crosscorner

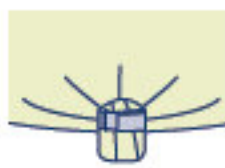


stevedore

Sluitingen



koord



klittenband



b-lock

Vul- en losmogelijkheden

Bovenzijde



vulventiel



conisch



sluitmantel

Onderzijde



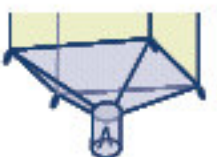
dichte bodem



losventiel



dubbel losventiel



conisch



capuchon



boderm flap

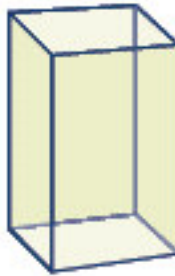


## Stofafdichting en liners

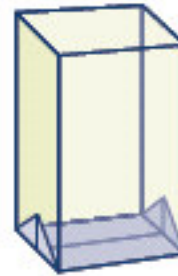
Om te voorkomen dat fijne poeders en stof door de naden van de Power-Lift® lekken, kunnen deze worden voorzien van een coating en/of stofdichte naden. Een andere manier om lekkage te voorkomen is het toepassen van een liner. Een liner biedt een hoge vochtbarrière en is verkrijgbaar in verschillende types, uiteenlopend van eenvoudige polyethyleen buisfolie tot voorgevormde liners (voorzien van vul- en/of losventiel).

Dankzij het gebruik van moderne gecoëxtrudeerde of gelamineerde foliën blijven smaak- en geurstoffen behouden. Tevens kunnen statisch geleidende eigenschappen aan de liner worden toegevoegd.

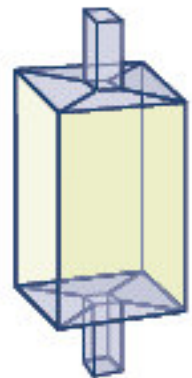
### Liners:



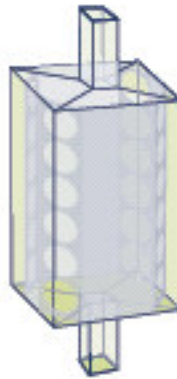
buis



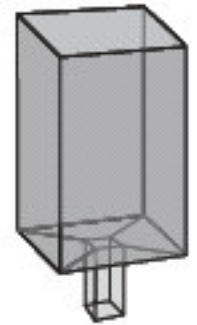
liner



bottleshape



vormstabiel



statisch geleidend

NNZ is een toonaangevende organisatie in de wereld van innovatieve verpakkingen voor de agri-business en de industriële sector. De onderneming hanteert een intensieve markt- en product-research en anticipeert constant op marktontwikkelingen. Daardoor heeft NNZ een centrale positie verworven in de internationale verpakkingswereld.

## Opslag

De kwaliteit van kunststoffen (en dus ook van polypropyleen geweven doek) wordt beïnvloed door weersinvloeden waaronder de UV-straling in zonlicht. Hierdoor loopt na verloop van tijd de sterkte van deze kunststoffen terug. NNZ adviseert daarom zowel de gevulde als ongegevulde Power-Lift® afgedekt op te slaan en te gebruiken.



NNZ bv  
Postbus 104  
NL-9700 AC Groningen  
Aarhusweg 1  
NL-9723 JJ Groningen  
T +31 (0)50 5207800  
F +31 (0)50 5207801  
E info@nnz.nl

[www.nnz.com](http://www.nnz.com)

