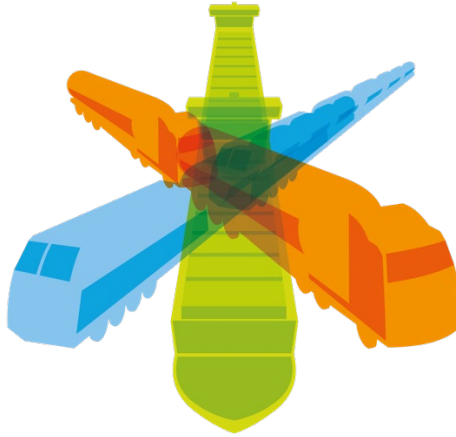




Laden en lossen silo

Werkwijze

Laden:

- Gebruik de juiste PBM
- Draag een reflecterend hesje of jas
- Meld je aan bij de portier zorg dat je alle nodige informatie, zoals referentienummers bijdehand hebt
- Volg de instructies van het personeel ter plaatse op
- Toon op aanvraag het reinigingscertificaat. Vaak moet je een exemplaar afgeven. Zorg dat je meerdere exemplaren hebt, er moet ook een reinigingscertificaat bij de vrachtbrief worden toegevoegd
- Zorg dat je altijd goed op de weegbrug staat en dat je op dezelfde manier in- en uitweegt, dus bij afkoppelen altijd alleen de laadeenheid wegen
- Voordat je begint: overtuig jezelf ervan dat de silocontainer of enig ander onderdeel ervan niet onder druk staat
- Wanneer een verzegeling aanwezig is deze niet verbreken zonder aanwezigheid van de verlader
- Als de verlader toestemming heeft gegeven voor het verwijderen van de zegels van de reiniging, verwijder deze dan allemaal en vervang dus alle zegels door zegels die je na de belading van de klant ontvangt!
- Gooi de verbroken zegels allemaal netjes in een geschikte vuilnisbak
- Controleer of de silocontainer 100% schoon en droog is
- Controleer of luchtleiding en luchtverdeler schoon en droog zijn



- Controleer of de losbodem goed en gelijkmatig is gesloten. Controleer met het juiste gereedschap of de knevels vast zitten. Draai de knevels niet té vast, ze moeten weer los kunnen dus vast=vast
- Kijk goed of de losbodem gelijkmatig is vastgedraaid. Zorg dat de woelring is gemonteerd. Het niet aanwezig zijn van de woelring vergroot de kans op lekkage en op meer restlading

FOUT:



Losbodem is schuin aangedraaid. Rubber op rubber, dus de woelring ontbreekt.

GOED:

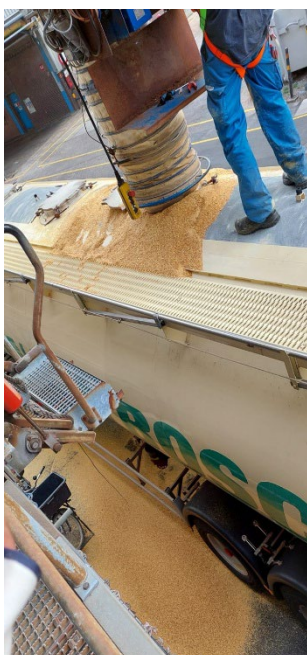


Losbodem is gelijkmatig aangedraaid en woelring is gemonteerd.

- Zorg dat de vlinderklep van de uitloop dicht staat en de blinddop is gemonteerd
- Ramen en deuren gesloten houden
- Als je binnen in een hal moet laden, zorg dan altijd dat de luchtcirculatie afgesteld staat op “in de cabine” circuleren, in verband met het aanzuigen van stof. Zet de kachel geheel uit. Door het aanzuigen komt er stof in de cabine en het luchtfilter zal verstopt komen te zitten
- Verzeker je ervan dat je onder de juiste laadpijp staat. Laat dit altijd door iemand van het personeel controleren



- Controleer of vraag na of er tijdens het laden gebruik moet worden gemaakt van aarding. Dit is altijd aan te raden
- Bij het werken boven de silo dien je rekening te houden met de regels voor werken op hoogte (zie Veiligheid bij laden en lossen)
- Open het mangatdeksel pas als je onder het laadstation staat
- Open alleen het mangatdeksel dat wordt gebruikt om te laden
- Zorg er altijd voor dat er geen spullen zoals pennen, bluetooth-oortjes of mobiele telefoons in de silocontainer kunnen vallen. Nooit losse spullen in je zak steken
- Er kan door middel van boven belading of blazen door de mangatdeksel geladen worden. In incidentele gevallen wordt er geladen door de Storz blinddoppen boven op de silocontainer
- Let altijd op de ontluchting, in verband met stof en drukopbouw, de silocontainer moet zijn lucht wel kwijt kunnen anders zal er drukopbouw plaatsvinden
- Let er goed op dat je niet te veel product in het mangat laat lopen. Het mangat kan dan overstromen en/of er blijft product achter in de laadbalg





- Ruim gemorst product direct en volledig op. Zorg ervoor dat er geen product ergens op je vrachtwagen blijft liggen en ruim ook het terrein van de klant onder en naast je truck helemaal op. NOOIT teruggooien in de laadeenheid, dit is een contaminatie incident!
- Als er zeer veel product gemorst is, meld dit dan zowel de laad-loslocatie als bij je planner
- Zorg voor een goede gewichtsverdeling
 - Een goede gewichtsverdeling zal zorgen voor asdruk op de truck en asdruk op de oplegger. Er mag iets meer achterin geladen worden (40-60)
 - B.v. tweede deksel van voren en tweede van achteren
 - Er kan natuurlijk ook 50-50 geladen worden maar dan het derde deksel van voor en het tweede deksel vanaf de achterzijde
 - De combinatie zal meestal tot zijn maximale toegestane gewicht beladen worden. Dit houdt in dat er dan goed op de aslast gelet moet worden
 - De maximale aslasten zijn te vinden op het kentekenbewijs van zowel de trekker als de oplegger



Mocht er zich een drukmeter bevinden op de trekas van de truck of op het chassis bij de bediening van de luchtvering, dan geeft dat voor een chauffeur een indicatie van het gewicht op de desbetreffende as. Hier zijn echter geen vaste waarden voor en verschilt per (merk) truck of oplegger

- Monsteringen van het product is de verantwoording van de klant. Op verzoek van de klant kan de monsternamen door de chauffeur uitgevoerd worden. Dit moet wel gemeld worden aan de planner
- Zorg dat alle rubberen pakkingen goed op hun plaats zitten vóór je de deksels sluit
- Zorg dat het deksel vlak en precies in het midden ligt voor dat je hem met de hand kruislings aandraait. Niet tegen de wartels schoppen



- Controleer na het laden op defecten, lekkages, breuken en of je uitrusting compleet is
- Kijk of de twist Locks moeten worden aangedraaid. Door het gewicht in de container is dit vaak het geval
- Verzegel de laadeenheid
- Zorg dat je altijd onmiddellijk de handrail naar beneden doet
- CMR volledig invullen, controleer de zegelnummers

Let op: Na het laden; zorg ervoor dat alles goed afgesloten is. Laat de ontluichtingskraan open staan om condensvorming te voorkomen. Zorg dat insectenfilter is geplaatst bij transport

Lossing

- Controleer of alle documenten aanwezig zijn en in orde
- Als documenten ontbreken of niet in orde zijn of bij twijfel, neem dan direct contact op met je planner
- Meld je aan bij de portier. Laat de vrachtbrief zien en verzeker je ervan dat je op het juiste losadres bent
- Gebruik de juiste PBM
- Draag een reflecterend hesje of jas
- Volg de instructies op van het personeel ter plaatse (wegen en monstereen)
- Monstereen van het product is de verantwoording van de klant. Op verzoek van de klant kan de monsternamen door de chauffeur uitgevoerd worden. Dit moet wel gemeld worden aan de planner
- Zorg dat je altijd goed op de weegbrug staat (vol en leeg)
- Verwijder de verzegeling nooit zelf, maar altijd in opdracht van de ontvanger en in diens bijzijn
- Vraag aan degene die het lospunt toewijst of hij of zij dit exacte nummer wil vermelden op de CMR en daar een handtekening bij wil zetten. Is er niemand aanwezig of wil niemand tekenen, neem dan contact op met je planner, een foutlossing is kostbaarder dan wachten!

Unloading – supervisor hereby orders to unload the above mentioned product in:

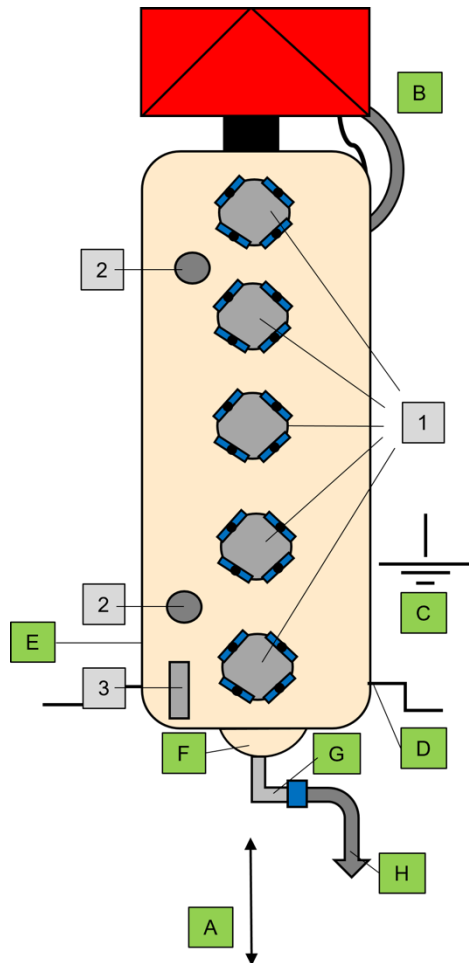
SILO:

SIGNATURE:

Unloading – supervisor hereby signs for giving the order to unload the product in the above mentioned silo and also accounts for giving the driver an instruction which is clear and is not liable for more than one interpretation.



Vorbereiden voor het lossen



Controles bovenop

1. Controleer de pakkingen en of de mangatdeksels goed zijn aangedraaid
2. Controleer met de silosleutel of de blinddoppen zijn aangedraaid
3. Controleer of de ontluftingskraan is gesloten

Vorbereiden om te lossen

- A. Zorg voor voldoende ruimte achter de silo (4 meter)
- B. Compressorslang en kiepkabel aansluiten
- C. Aardkabel aansluiten
- D. Steunpoten laten zakken, zorg dat de trailer recht staat
- E. luchtvering trailer laten zakken
- F. Controleer of de loskont goed is aangedraaid
- G. Sluit losbocht met luchtslangen aan
- H. Sluit losslang aan



- I. 'Zen positie'
Neem een extra minuut en stel vast dat alles correct is uitgevoerd

- Probeer altijd "rechtsom" te lossen, omdat bij linksom lossen de losslang kan worden afgedraaid door het kiepen



- Controleer of alle slangen, koppelingen, losbocht en luchtverdeelblok schoon zijn.
- Voordat je begint te werken aan de silocontainer: overtuig jezelf ervan dat de silocontainer of enig ander onderdeel ervan niet onder druk staat.
- Is de losbodem gelijkmatig kruislings gesloten en goed aangedraaid, controleer ook dat de pakkingen goed op zijn plaats zitten.



- Zijn de mangaten goed gesloten en aangedraaid?
- Zijn alle slangen en koppelingen goed bevestigd en waar mogelijk beveiligd tegen losschieten met klembandjes of andere borging?



Steunpoten nooit op een rooster laten steunen



Borg altijd de losslang, ook aan de zijde van de silo van de klant!

- Bij een aantal losadressen is het voorgeschreven om gebruik te maken van lucht van de fabriek. U dient deze lucht dan te gebruiken in plaats van de eigen compressor op de trekker.

VAN DEN BOSCH.com
THE SUPPLY CHANGER IN BULK



- **Let op:** Sommige bedrijven maken gebruik van stikstof (N2). Verzeker je ervan of dit het geval is. Bij twijfel navragen. Krijg je van de klant geen eenduidig antwoord, vraag het dan na bij de planning. Betreedt nooit de container na het lossen, dit is **levensgevaarlijk!**
- Na lossing met stikstof **ALTIJD** verzegelen met gele stikstofzegels!



- Wanneer er met fabriekslucht gelost wordt, laat de motor van de truck toch draaien tijdens het kieppen i.v.m. het stroomverbruik van de kiepinstallatie
- Als je niet hoeft te kieppen, schakel dan de kiepmotor uit
- Controleer bij een silocontainer altijd of de **twist Locks** goed vastzitten alvorens te kiepen
- Zet de truck in de rijstand, zorg ervoor dat hij tijdens het lossen in de rijstand blijft staan. Dit is verschillend per type truck.
- Kiep de silocontainer niet hoger dan noodzakelijk is. Bij veel producten hoeft niet helemaal te worden gekiept of is dat pas nodig als de tank bijna helemaal leeg raakt
- Bij harde wind (6 Beaufort of hoger) stoppen met lossen en silocontainer laten zakken. (Informeert je planner)
- **Ga nooit rijden met een gekiepte silocontainer**
De kiepcilinder kan het gewicht van een volle silocontainer alleen houden bij stilstand. Het risico op omvallen is enorm groot. Opkiepen is alleen toegestaan als het kiepchassis gestabiliseerd is met de steunpoten.
- Blijf bij het lossen altijd bij je voertuig zodat je kunt ingrijpen als er iets fout gaat
- Houd de drukmeter in de gaten, wanneer de druk niet stijgt is er waarschijnlijk een lekkage
- **Let op:** Wanneer een silocontainer lekt langs een van de mangatdeksels dan **NOOIT** deze dichtdraaien terwijl de silocontainer op druk staat
 - Eerst de compressor stoppen
 - Dan de silocontainer laten zakken
 - ALLE druk aflaten
 - Knevels losdraaien, maar niet verwijderen



- Het mangatdeksel bewegen om te checken of er nog druk aanwezig is
- Dan pas knevels verwijderen
- Mangatdeksel openen
- Pakking controleren, eventueel vervangen
- Mangatdeksel sluiten en knevels kruislings aandraaien





Losmethodes voor verschillende productgroepen

Voor verschillende productgroepen zijn losmethodes vastgesteld om het losproces zo effectief en snel mogelijk te laten verlopen. Deze losmethodes staan in onderstaande afbeeldingen beschreven

PROFESSIONAL DRIVER

Unloading Procedure SILO

Products:
Fish Meal
Poultry Meal

1: Pressure

Step 1: Start with **building up pressure** by running **compressor** and **opening top air valve**.

2: Air Valve

Step 2: **Open the injector air** and the **product valve** and start unloading.

3: Aerator

Step 3: **Open the aerator to stir up** the product to unload. (not continuously open to prevent product to heat up to much.)

4: Cylinder

Step 4: When **backend is empty**, start **tipping** and unload further with use of top air and injector air. Aerator only when needed.

PROFESSIONAL DRIVER

Unloading Procedure SILO

Products: **Plastics**
PVC powder Granulat PE / PET
PP

1. Cylinder

Step 1: Start with **building up pressure** by running **compressor** and **opening top air valve**.
Maximum pressure 1 Bar

2. Pressure

Step 2: **Open the injector air** and the **product valve** and start unloading.

3. Air Valve

Step 3: When **backend is empty** **start tipping** upto **3 cylinders** and unload as normal. To check if empty tip maximum at end of unloading.

If short distance (6 meter) to customer silo, product valve max open.

4. Aerator

No use of Aertor !!!!!



PROFESSIONAL DRIVER



Unloading Procedure SILO

Products:

2 GU	5GU	Microcarb
Stealim	Steamac	Calcium Carbonaat
Kalk	Talk	Krijt

1. Cylinder



Step 1: Start with **tip-ping max cylinder** (5/6 depending on chassis).

2. Pressure



Step 2: Start with **building up pressure** by running **compressor** and **opening top air valve**. Also use Aerator from start. Max pressure depending customer.

3. Air Valve



Step 3: **Open the injector air** and the **product valve** and start **unloading**. Open product valve max, injector air should be opened (approx half open) until pressure stays around 1 bar.
At end **close product valve to quart** and let aerator work on product. If you don't get product out, repeatedly let pressure of and start build up from start.

4. Aerator



Step 4: **Aerator open** during unloading process. Valve approx half open during all unloading.

PROFESSIONAL DRIVER



Unloading Procedure SILO

Products:

(Kalk) Steentjes
Carolith
Zware Korrel Producten

1. Cylinder



Step 1: **Tip to max 3 cylinders.**
Start build up pressure can be done at same time.

2. Pressure



Step 2: Start with **building up pressure** by running **compressor** and **opening top air valve**.
Max pressure 1 Bar.

3. Air Valve



Step 3: **Open the injector air** and the **product valve** and start **unloading**. Injector full open, product valve semi open.

4. Aerator



Step 4: **Aerator only when needed.**
Normally only needed with Carolith.



Na de lossing

- Verzeker je ervan dat de silocontainer goed leeg is voor je gaat opruimen
- Sluit de vlinderklep
- Schakel de compressor uit. De motor van de truck kan nu ook worden uitgezet
- Laat de silocontainer zakken
- Verwijder ook direct de kiepstekker en ruim de kabel op
- Houd met het ontluchten rekening met de regels die ter plaatse gelden, soms mag er op het terrein van de klant niet afgeblazen worden, vraag dit na bij het betreden van het terrein
- Ontlucht alleen met toestemming van de klant via de silo van de klant
- Loskoppelen van slangen enkel uitvoeren als je zeker weet dat de druk afwezig is
- Voorkom morsen van product bij het losmaken van de slang en de losbocht. Probeer het product wat onverhoopt eruit komt op te vangen in een emmer en voer alles af in de daarvoor bestemde afvalbak
- Zet de luchtvering van de oplegger terug in de rij stand
- Draai steunpoten geheel in/omhoog
- Verwijder de aardkabel en berg deze op
- Loop voor vertrek een rondje om je auto en controleer of alles opgeruimd is op de juiste plek ligt en afgesloten is, vergeet je gereedschap niet
- Wanneer er niet ontlucht mag worden, houd dan rekening met een gewichtsverschil van 50-60kg ten opzichte van het normale leeggewicht, lucht onder druk is niet gewichtsloos.
- Zorg dat het CMR afgetekend wordt met de vermelding van het geloste gewicht, wacht- en lostijden, maar ook afwijkingen op bijvoorbeeld een verschil in geladen en gelost gewicht.
- Zorg dat er afgetekend wordt rechts onderaan het CMR zonder bemerkingen. Krijg je toch bemerkingen, meld dit dan altijd aan de planning terwijl je op de losplaats bent en wacht dan op verdere instructie



Kiepen op een put (vrije val lossen):



Dit is niet zonder risico! Houd rekening met onderstaande regels

- Steunpoten uitdraaien en luchtvering laten zakken net als bij een normale lossing met compressor
- **Rijden in gekiepte stand is niet toegestaan**
- Controleer of er druk op de silocontainer staat
- De losbodem moet helemaal losgedraaid worden. Begin met de bovenste wartels en draai als laatste de onderste los
- Hou er rekening mee dat door het gewicht van het product de losbodem naar achteren kan klappen als je de laatste wartel losdraait. Zorg dat je naast de losbodem staat en niet erachter of eronder
- Leg voordat je gaat opkiepen minstens de voorste manganatdeksel open
- **Doe je dit niet dan zal de silocontainer imploderen door het vacuüm wat ontstaat op het moment dat de lading naar beneden glijdt**
- Als het product blijft hangen in de silo container niet blijven doorkiepen, want dan komt er ineens veel te veel product in één keer uit de silocontainer. Probeer dan met een schep of lange stok het product los te krijgen. Ga ook hier niet achter/onder de silocontainer staan, maar aan de zijkant
- Houdt er rekening mee dat een deel van het product op bumper en chassis terecht komt. Veeg alles op het losadres schoon
- **Kom je er niet uit of denk je dat het kiepend lossen niet op een veilige manier kan worden gedaan, doe het dan niet en neem contact op met je planner**