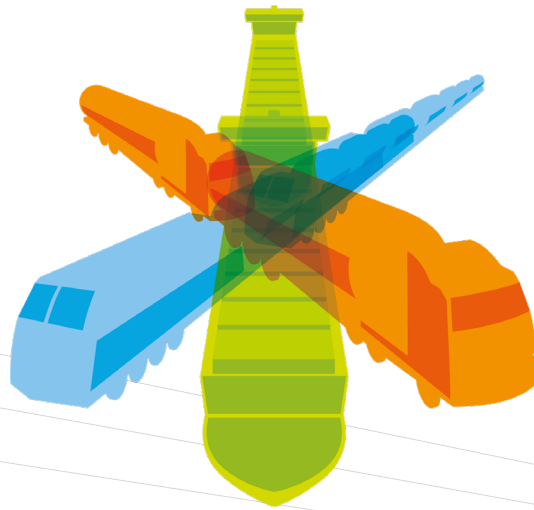




Laden en lossen silo

Laden

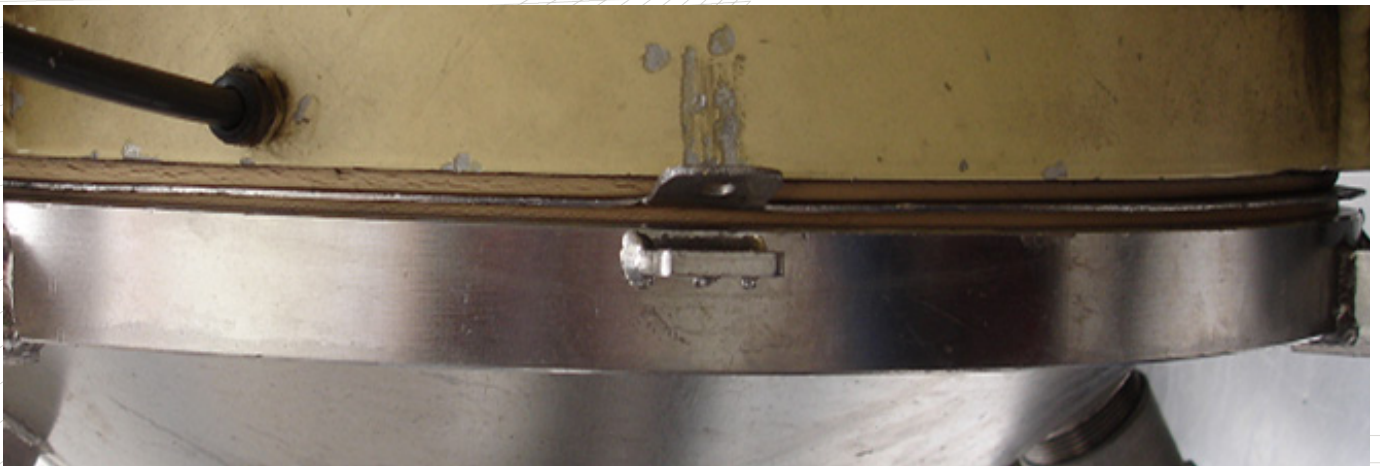
- Gebruik je persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Draag een reflecterend hesje of jas.
- Meld je aan bij de portieren en zorg dat je alle nodige informatie, zoals referentienummers, bij de hand hebt.
- Volg de instructies van het personeel ter plaatse op.
- Toon op aanvraag het reinigingscertificaat. 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 silo of enig ander onderdeel ervan niet onder druk staat.
- Wanneer een verzegeling aanwezig is verbreek je die niet zonder aanwezigheid van de verlader.
- Als de verlader toestemming geeft 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 silo (-container) 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.
- 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



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

GOED



De losbodem is gelijkmatig aangedraaid en de 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 er tijdens het laden gebruik wordt gemaakt van aarding. Dit is altijd aan te raden.
- Bij het werken bovenop 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 tank kunnen vallen. Steek nooit losse spullen in je zak.
- Er kan door middel van boven belading of blazen door de mangatdeksel geladen worden. In incidentele gevallen wordt er geladen door de storz-vuldoppen bovenop de silo.
- Let op de ontluchting, in verband met stof en drukopbouw, de silo moet de lucht kwijt kunnen, anders ontstaat er drukopbouw.
- Laat niet teveel product in het mangat lopen. Het mangat kan 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. Gooi het nóóit terug in de laadeenheid; dat is een contaminatie-incident.
- Als er veel product gemorst is, meld dit aan 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).
 - Bijvoorbeeld 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 de oplegger 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. Indien het verzoek van de klant aanwezig is, zal op aanwijzing van de klant de bemonstering uitgevoerd worden. Dit moet wel gemeld worden aan de planner.
- Zorg dat alle rubber pakkingen goed op hun plaats zitten vóórdat je de deksels sluit.
- Zorg dat het deksel vlak en precies in het midden ligt voordat je hem met de hand kruislings aandraait. Schop niet tegen de wartels.
- 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.
- Vul de CMR volledig in; controleer de zegelnummers.

Zorg dat alles goed afgesloten is na het laden. Laat de ontluchtingskraan open staan om condensvorming te voorkomen. Zorg dat insectenfilter is geplaatst bij transport van zoetstoffen.

Lossing

- Controleer of alle documenten aanwezig en in orde zijn.
- Indien documenten ontbreken of niet in orde zijn, of bij twijfel, neem contact op met je planner.
- Meld je aan bij de portier en laat de vrachtbrief zien.
- Gebruik je persoonlijke beschermingsmiddelen en draag een reflecterend hesje of jas.
- Volg de instructies op van het personeel ter plaatse (wegen en monstere).
- Monsteringen van het product is de verantwoording van de klant. Indien het verzoek van de klant aanwezig is, zal op aanwijzing van de klant de bemonstering 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 die dit exacte nummer wil vermelden op de CMR en daar een handtekening bij zet. Is er niemand aanwezig of wil niemand tekenen, neem contact op met je planner; een foutlossing is kostbaarder dan wachten.

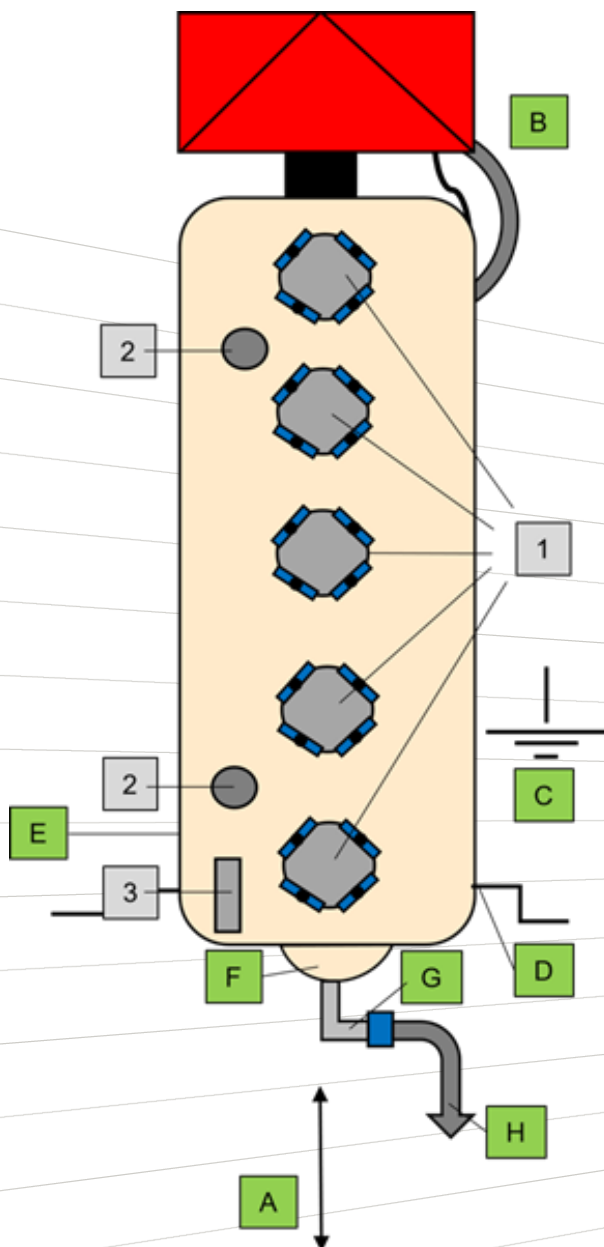
Unloading – supervisor hereby orders to unload the above mentioned product in:

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



Controleer bovenop:

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

Vorbereiden om te lossen:

- A. zorg voor voldoende ruimte achter de silo (4 meter);
- B. sluit de compressorslang en kiepkabel aan;
- C. sluit de aardkabel aan;
- D. laat de steunpoten zakken, zorg dat de trailer recht staat;
- E. laat de luchtvering van de trailer zakken;
- F. controleer of de loskont goed is aangedraaid;
- G. sluit de losbocht met luchtslangen aan;
- H. sluit de losslang aan;
- I. 'zen positie'.

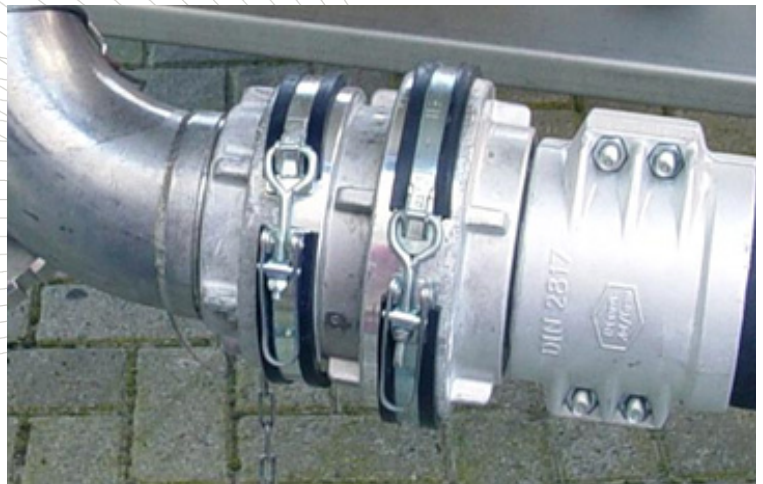
Neem een extra minuut en stel vast dat alles correct is uitgevoerd.

- Probeer altijd “rechtsom” te lossen, bij linksom lossen kan de losslang worden afgedraaid door het kiepen.
- Controleer of alle slangen, koppelingen, losbocht en luchtverdeelblok schoon zijn.
- Voordat je begint te werken met de silo (-container): overtuig jezelf ervan dat de silo of enig ander onderdeel ervan niet onder druk staat.
- Is de losbodem gelijkmatig kruislings gesloten en goed aangedraaid, controleer ook de rubber dat hij goed op zijn plaats zit.
- 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?



- Laat de steunpoten nooit op een rooster 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. Je gebruikt deze lucht dan in plaats van de eigen compressor op de trekker.
- **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. **Betreed nooit de container na het lossen, dit is levensgevaarlijk!**
- **Na lossing met stikstof verzegel je altijd 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 afstandsbediening van de luchtvering aan en zet deze in de rijstand.
- Kiep de silo (-container) 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) stop je met lossen en laat je de tank zakken. Informeer vervolgens bij je planner.
- **Ga nooit rijden met een gekiepte silo(-container). De kiepcilinder kan het gewicht van een volle silo alleen houden bij stilstand. Het risico op omvallen is enorm groot. Opkiepen is alleen toegestaan als de oplegger/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 silo (-container) lekt langs een van de mangat deksels dan draai je deze nóóit dicht terwijl de silo op druk staat.**
 - stop eerst de compressor;
 - laat de silo zakken;
 - laat álle druk eraf;
 - maak de knevels los, maar verwijder ze niet;
 - beweeg het mangatdeksel om te checken of er nog druk aanwezig is;
 - dan pas verwijder je de knevels;
 - open de mangatdeksel;
 - controleer de pakking, vervang eventueel;
 - sluit de mangatdeksel en draai de knevels kruislings.



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.

Unloading Procedure Silo

Products:
(lime) pebbles

Carolith Heavy granule products

1. Tipping Cilinder



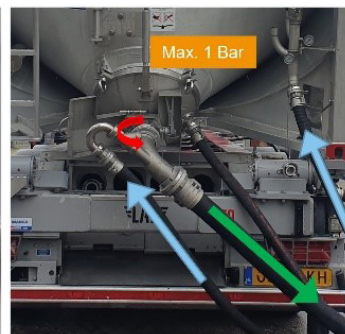
Step 1. Tipping max. 3 cylinders

2. Pressure



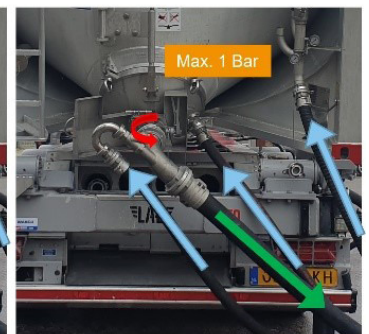
Step 2. Build up pressure bij opening the upper airline
Max. pressure 1 bar

3. Transport air



Step 3. Open the transport air and open the unloading valve

4. Vibrator air



Step 4. Vibrator air only when needed
Normally only with Carolith

Unloading Procedure Silo

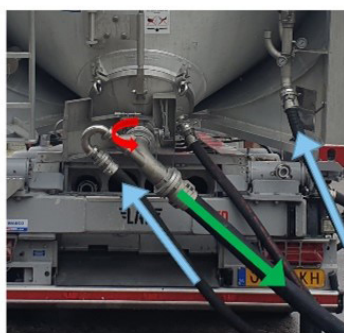
Products:
Poultry meal
Fish meal

1. Pressure



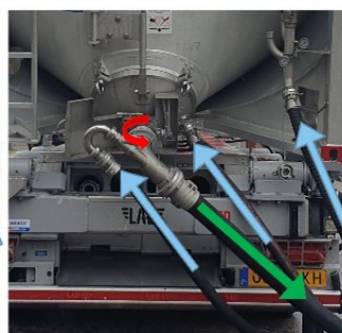
Step1. Build up pressure bij opening the upper airline

2. Transport air



Step 2. Open the transport air and open the unloading valve

3. Vibrator air



Step 3. Open the vibrator air
To loosen up the product.
Not to far because of risk for burning the product

4. Tipping Cilinder



Step 4. When backend is empty start tipping further with use of transport air and upper air. Vibrator air only when needed

Unloading Procedure Silo

Products: *Plastics*

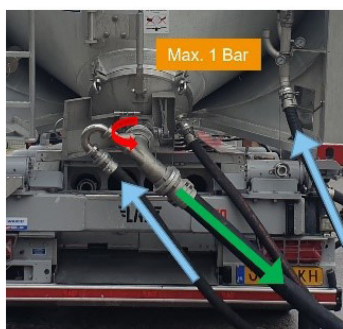
PVC powder, Granulat, PE / PET, PP

1. Pressure



Step1. Build up pressure
bij opening the upper airline
Max pressure 1 Bar

2. Transport air



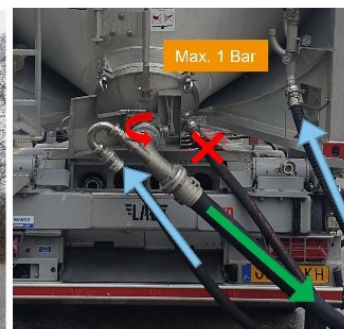
Step 2. Open the transport air
and open the unloading valve

3. Tipping Cilinder



Step 3. When backend is empty start
tipping further with use of transport air
and upper air.

4. Vibrator air



No use of vibrator air!

Unloading Procedure Silo

Products: *Heavy minerals*

2 GU	5GU	Microcarb
Stealim	Steamac	Calcium Cabonaat
Kalk	Talk	Chalk

1. Tipping Cilinder



Step 1. Tipping maximun height

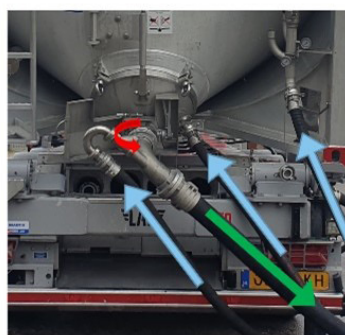
2. Pressure



Step 2. Build up pressure
bij opening the upper airline

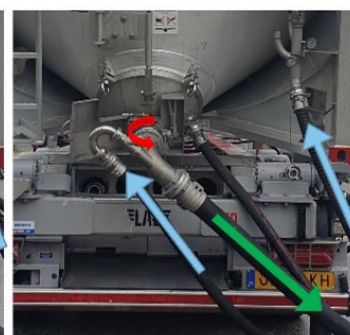
Also use vibrator air from the start

3. Transport air



Step 3. Open the transport air
and open the unloading valve

4. Vibrator air



Step 4. Keep vibrator air half
open during unloading process

Na de lossing:

- Verzeker je ervan dat de silo/container goed leeg is voordat je gaat opruimen.
- Sluit de vlinderklep.
- Schakel de compressor uit. De motor van de truck kan nu ook worden uitgezet.
- Laat de silo (-container) 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 indien je zeker weet dat de druk afwezig is.
- Voorkom morsen van het 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 rijstand.
- 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 en op de juiste plek ligt, 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 gewichtslas.
- 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):



Kiepen op een put (vrije val lossen) is niet zonder risico. Houd rekening met onderstaande regels:

- Steunpoten uitdraaien en luchtvering laten zakken net als bij een normale lossing met compressor.
- Rijden met een oplegger in gekiepte stand is niet toegestaan.
- Controleer of er druk op de silo staat.
- De losbodem moet helemaal losgedraaid worden. Begin met de bovenste wartels en draai als laatste de onderste los.
- Houd 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 mangatdeksel open.
- Doe je dit niet dan zal de tank imploderen door het vacuüm wat ontstaat op het moment dat de lading naar beneden glijdt.
- Als het product blijft hangen in de tank niet blijven doorkiepen, want dan komt er ineens veel te veel product in één keer uit de tank. Probeer dan met een schep of lange stok het product los te krijgen. Ga ook hier niet achter/onder de tank staan, maar aan de zijkant.
- Houd 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.