

Gebruikershandleiding Kraanbaan VA200 en vacuümzuiger VA278 nr:

Bouwjaar: Afgifte datum:

Deze kraanbaan met vacuümapparaat is geschikt voor het hijsen van glas of ander plaatmateriaal met een glad oppervlak en een dichte structuur. De kraanbaan kan ook zonder vacuüm hefinstallatie of met ander type vacuümzuiger zijn uitgevoerd.

Veiligheidsvoorzieningen op dit apparaat:

- Het maximaal hijsvermogen is 250 kg of 500kg staat aangegeven op de apparaten. Laagste waarde is maatgevend. Het hijsvermogen staat aangegeven op het apparaat, het maximaal hijsvermogen (vacuümzuiger) geldt alleen bij een droog en niet behandeld oppervlak. Bij een vochtig of behandeld oppervlak kan het maximaal te hijsen gewicht sterk afnemen.
- De vacuümzuiger verkrijgt het vacuüm vanuit de vacuüminstallatie ingebouwd in de loopkat van de kraan. De vacuümpomp komt in werking bij het inschakelen van de rode knop op de hangdrukknoppenkast van de kraan. Pomp blijft tijdens werken doorlopen. Heffen en hijsen werkt niet zonder dat vacuümpomp in werking is.
- De installatie is voorzien van een vacuümtank, deze tank voorziet minimaal 20 minuten vacuüm bij uitval van een pomp.
- Alle bedieningen van kraanbaan en vacuümzuiger zijn inclusief de vacuümmeter overzichtelijk op de vacuümzuiger gebouwd.
- De los/vast kraan is voorzien van beschermbakje.
- De hangdrukknoppenkast van de kraanbaan is borgt op de stuurbeugel van de vacuümzuiger.
- Verticaal hijsen is het meest ongunstig, daarom worden alle testen verticaal uitgevoerd met 100% overbelasting.
- De vacuümmeter is rood/groen gekleurd, waardoor U deze goed kunt aflezen.
- De vacuümzuiger is 360 graden draai en kantelbaar. Draaien in 4 stappen van 90 graden. Ontgrendelen door middel van de twee handels met zwarte ronde knop. Let op bij draaien of kantelen dat de ruit op de juiste plaats is aangezogen zodat de ruit goed in evenwicht is. De vergrendeling voor kantelen is te borgen met een vleugelbout. Wanneer de kantelfunctie niet wordt gebruikt is het raadzaam deze te borgen.
- De snelkoppeling aan de vacuümzuiger wordt dubbel vast geklikt.
- Hijshaak kraan is voorzien van veiligheidspal.

Waarschuwingen:

- Controleer voor gebruik of de rubbers van de vacuümzuiger schoon en droog zijn, regelmatig schoon maken met het geschikte schoonmaakmiddel.
- Controleer voor gebruik slangen en kabels op beschadigingen en knikken.
- Controleer voor gebruik de vacuümzuiger op lekkage.
- Zuigplaat niet met rubbers op de grond leggen of ergens tegen aan zetten.
- Zorg altijd dat U tijdens het hijsen de vacuümmeter in het zicht heeft.
- Rijden van de kraan gaat handmatig. Uitsluitend via de stuurbeugel van de vacuümzuiger. Nooit via last of bedieningskabel.
- Als vacuümmeter in rode vlak staat NIET hijsen.
- Tijdens hijsen kraanbaan niet uitschakelen.
- Last niet onnodig hoog optillen.
- Draag persoonlijke beschermingsmiddelen.
- Bepaal of het te hijsen materiaal geschikt is om met de ovale zuignap te hijsen. Let hierbij op de afmetingen en vooral de draai of kantel beweging die eventueel gemaakt gaat worden. Materiaal mag niet te ver doorbuigen of breken. Als materiaal niet geschikt is dan voor ander type vacuümzuiger kiezen.
- U dient het apparaat jaarlijks te laten controleren of onderhouden door een deskundige (fabrikant).
- Het is verboden om goederen te hijsen waarvoor het apparaat niet is bedoeld.
- Wij wijzen met klem op het volgende: de personen die met dit apparaat werken moet verantwoord en veilig te werk gaan, men moet op de hoogte zijn van de Arbo-wet en de veiligheidsvoorschriften volgens de Arbo-wet in acht te nemen.
- Bij deze vacuümmachine moet minimaal 1 keer per jaar een verticale trekproef zijn uitgevoerd met een belasting van 2 keer het maximaal toelaatbare gewicht, uitgevoerd door een deskundige.

Onderhoudsvoorschriften en testen:

Voor gebruik dient U te controleren of het vacuümsysteem en kraanbaan goed werkt. Deze test moet U als volgt uitvoeren:

1. U plaatst het apparaat op een glasplaat of ander luchtdicht plaatmateriaal.
2. U schakelt het apparaat aan zuigt het materiaal aan (niet opheffen) vervolgens schakelt U de kraan met de rode knop uit. De vacuümmeter moet minimaal 20 minuten in het groene vlak op de vacuümmeter blijven staan.
3. Controleer de rubbers van de vacuümzuiger en maak deze regelmatig schoon met geschikt schoonmaakmiddel, schoonmaak azijn of speciale sprayflles. Rubbers mogen niet beschadigd zijn. Er mogen geen ronde rubber rondjes ontbreken.
4. Controleer de werking van de vacuümmeter.

5. Controleer voor gebruik of de slangen, snelkoppeling en kabels op knikken en beschadigingen,
6. Controleer de werking van het kantel en draaimechanisme, los/vast kraan.
7. Controleer de werking van de handrukknoppenkast, let op los zittende en niet goed werkende drukknoppen.
8. U dient het apparaat veilig te stallen en te vervoeren. Bij eventueel vervoer van de vacuümzuiger altijd de beschermplaat gebruiken.
9. Controleer tijden rijden van de kraan of de stroomkabels in beide richtingen soepel mee lopen.



Gebruikershandleiding

- Kraanbaan naar de plaats van de te hijsen last rijden. Dit gebeurt aan de stuurbeugel van de vacuümzuiger.
- Kraanbaan inschakelen met de rode knop, vacuumpomp gaat aan en de hijsbewegingen werken. Hijsbeweging heeft twee snelheden.
- Voor aanzuigen de juiste positie van de vacuümzuiger op de last bepalen. Wanneer last gedraaid moet worden dan precies in het midden/zwaartepunt van de last. Wanneer de last verticaal blijft dan op 1/3 vanaf de bovenzijde van de last.
- Vacuümzuiger goed tegen het te hijsen materiaal aandrukken en vervolgens met de los/vast kraan aanzuigen.
- Loopt op naar het groene vlak.
- De last kan als de vacuümmeter in het groene vlak zit voorzichtig met fijnhijsnelheid opgetild worden.
- Last niet onnodig hoog optillen
- Last kan nu verplaatst worden, dit gebeurt via de stuurbeugel aan de vacuümzuiger.
- Wanneer last gedraaid moet worden zorgen dat de last voldoende hoog hangt zodat deze tijdens draaien niet de vloer raakt.
- Last vast houden en draaimechanisme ontgrendelen last draaien, na 90 graden draaien zal vacuümzuiger weer vergrendelen.
- Wanneer een last gekanteld moet worden moet de vacuümzuiger iets boven het middelpunt/zwaartepunt van de last geplaatst worden. (vergeet borging/vleugelbout niet los te zetten)
- Vervolgens vergrendeling voor kantelen ontgrendelen, last aan onderzijde helpen met kantelen.
- Last weg zetten of leggen in omgekeerde volgorde.
- Na gebruik kraanbaan uitschakelen met rode knop op hangdrukknoppenkast.

Tot slot:

- a. Ga nooit zelf aan dit apparaat repareren zonder dit eerst met de fabrikant te hebben overlegd. U dient altijd gebruik te maken van de originele onderdelen aangeleverd door de fabrikant. Alleen als U de bovenstaande voorwaarden in acht neemt kunnen wij garanderen dat U jaren lang plezierig, maar vooral veilig met dit apparaat kunt werken.
- b. Indien U de bovenstaande gebruik en onderhoudsvorschriften cq adviezen “niet” in acht neemt, nemen wij als fabrikant geen enkele verantwoording voor eventueel ontstane schade.
- c. U bent als gebruiker zelf verantwoordelijk voor het onderhoud en het inspecteren van uw eigen materieel. U bepaalt dus zelf wie deskundig genoeg is om de jaarlijkse inspectie van dit hijsapparaat uit te voeren. Wij als fabrikant zijn de meest deskundige om dit apparaat te inspecteren. Indien u uw jaarlijkse inspectie niet uitvoert bij de fabrikant, zijn wij als fabrikant niet langer verantwoordelijk voor het goed functioneren van uw machine.
- d. De aanwezigheid van een inspectie sticker zegt alleen dat het apparaat geïnspecteerd is. In het rapport vindt u de bevindingen van de inspecteur. Lees en volg dus altijd de instructies op het rapport van inspectie.

Manual Crane VA200 and vacuummachine VA278

Construction year: _____ Issue date: _____

This crane with additional vacuummachine is suited for hoisting glass and other sheet material with a flat surface and a dense structure. This crane can also be executed with another type of vacuummachine or without one.

Safety measures:

- The maximum lifting capacity is 250 kg or 500 kg and this is indicated on the devices. Lowest value is normative. The lifting capacity is indicated on the device, the maximum lifting capacity (vacuum piston) only applies for a dry and not treated surface. At a damp or treated surface can the maximum lifting weight significantly.
- The vacuum machine gets the vacuum obtains from the vacuum installation built into the trolley of the faucet. The vacuum pump is in working when turning on the red button on the pendant switch of the faucet. Through pump during work. Lifting and hoisting does not work without vacuum pump is in operation.
- The installation is equipped with a vacuum tank, this tank provides at least 20 minutes of vacuum when pump does not work.
- All controls are clearly visible on the crane and vacuum machine including the vacuum meter on the vacuum cleaner.
- The loose/fixed crane is equipped with protective tray.
- The suspension switch of the crane track is connected with the handlebar of the vacuum machine.
- Vertical lifting is the most unfavorable, therefore any testing performed with 100% overload vertically is needed
- The vacuum meter is red/green colored,
- The vacuum machine can turn and tilt 360 degrees. It can turn in 4 steps of 90 degrees. Unlock it with the two black round buttons. Please note when turning or tilting that the pane on the right place is sucked in so that the window is well balanced. The locking of tilting can be secured with a wing bolt. When the tilting function is not in use it is recommended that you secure this.
- The shortcut to the vacuum machine is fixed with a double click.
- The crane is equipped with safety catch.

Warnings:

- Before use, check that the vacuum cleaners' rubbers are clean and dry, clean with the appropriate cleaning agent.
- Check hoses and cables for damage and kinks before use.
- Before use, check the vacuum cleaner for leaks.
- Do not place the suction plate on the ground with rubbers or put it against it.
- Always ensure that you have the vacuum gauge in sight during hoisting.
- Driving the crane is done manually. Only via the handlebar of the vacuum machine. Never via load.
- Determine whether the material that is going to be lifted is suitable for hoisting with the oval suction cup. Pay attention to the dimensions and especially the turning or tilting movement that may be made. Material should not bend or break too far. If material is not suitable then choose another type of vacuum cleaner.
- You must have the device checked or maintained annually by an expert (manufacturer).
- It is forbidden to hoist goods for which the device is not intended.
- We strongly emphasize the following: the persons who work with this device must work in a responsible and safe manner, they must be aware of the Health and Safety Act and observe the safety regulations in accordance with the Working Conditions Act.

Maintenance instructions and tests:

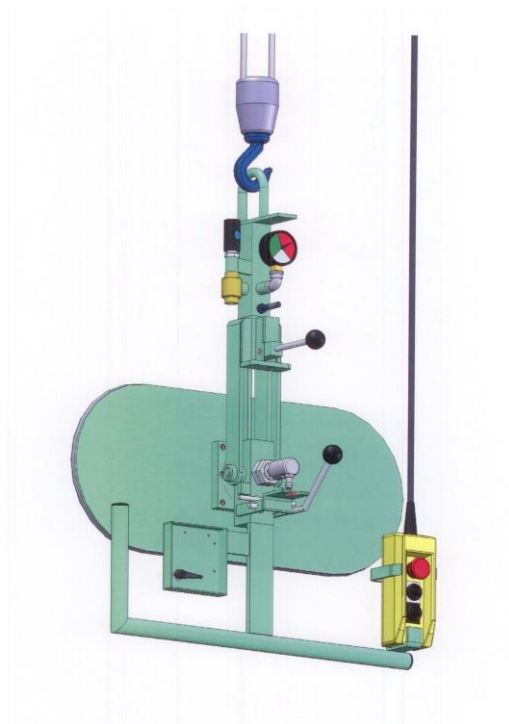
Before use, you should check whether the vacuum system and crane track is working properly. This test must be carried out as follows:

1. Place the appliance on a glass plate or other airtight sheet material.
2. You switch the device on (it does not lift) and then switch off the tap with the red button. The vacuum gauge must remain in the green area on the vacuum gauge for at least 20 minutes.
3. Check the rubbers of the vacuum cleaner and clean them regularly with suitable cleaning agent, cleaning vinegar or special spray bottle. Rubbers must not be damaged. There should be no round rubber circles missing.
4. Check the operation of the vacuum gauge.
5. Before use, check the hoses, quick coupler and cables for kinks and damage,
6. Check the operation of the tilting and swivel mechanism, loose/tight tap.
7. Check the operation of the manual push button box, pay attention to loose and improper pressure buttons.
8. You must store and transport the device safely. Always use the protective plate when transporting the vacuum machine.
9. Check the times of the crane when running and if the power cables run smoothly in both directions.

10. With this vacuum machine, a vertical tensile test must be carried out at least once a year with a load of twice the maximum permissible weight, carried out by an expert.

Manual crane and vacuum machine:

- Drive the crane track to the place or the load to be lifted. This is done at the handlebar of the vacuum cleaner.
- Switch on the crane track with the red button, the vacuum pump switches on and the lifting movements work. Lifting movement has two speeds.
- Determine the correct position of the vacuum machine on the load for suction. If the load has to be turned, then exactly in the middle/center of gravity of the load. If the load remains vertical than 1/3 from the top of the load.
- Vacuum the vacuum machine well against the material to be lifted and then suction with the loosely/fixed tap.
- If the vacuum gauge is in the green area, the load can be lifted carefully with a fine speed.
- Do not lift the load unnecessarily high. Load can now be moved, this is done via the handlebar bracket on the vacuum cleaner.
- If the load has to be turned, ensure that the load is sufficiently high hanging so that it does not touch the floor during turning.
- Hold the load and turn the turning mechanism to unlock the load. After turning 90 degrees, the vacuum machine will lock again.
- When a load has to be tilted, the vacuum machine must be positioned slightly above the center/center of gravity of the load. (do not forget to release the locking/slab bolt)
- Then unlock the lock for tilting, help bottom side with tilting.
- Move the load away or put it in reverse order.
- Switch off the crane track with red button on the push button box after use.



Finally:

- a. Never itself to repair this unit without first having consulted with the manufacturer. You should always use the original parts provided by the manufacturer. Only if you take into account the above conditions, we can guarantee you that years with the best quality work, but above all safe with this device can work.
- b. If you use the above and maintenance instructions or advice "not" observe, we take as a manufacturer is not liable for any resulting damage.
- c. As user you yourself are responsible for the maintenance and inspection of your own equipment. You decide who is competent enough to perform the annual inspection of this hoisting machine. We as a manufacturer are the most expert to inspect this device. If you do not carry out your annual inspection at the manufacturer, we as a manufacturer are no longer responsible for the proper functioning of your machine.
- d. The presence of an inspection sticker only says that the device has been inspected. In the report you will find the findings of the inspector. Therefore, always read and follow the instructions on the inspection report.

Norm 13155 is verantwoordelijkheid van leverancier (is een richtlijn, geen wetgeving)

Hier staan o.a. vermeld:

1. Dubbel vacuümsysteem;
2. Enkel vacuümsysteem met valbeveiliging, boven 1.8m hijshoogte.

De basis van een dubbel vacuümsysteem gaat als volgt: valt het ene systeem uit, dan vangt het andere systeem het op. Maar is een dubbel vacuüm systeem dan wel een 2e positief systeem als je gaat hijsen met glas? Er staat ook in de norm dat wij verantwoordelijk zijn voor een goede risico analyse op het apparaat en wij verkopen het apparaat o.a. voor het hijsen van glas.

Met deze wetenschap kunnen wij als leverancier niet simpelweg de norm volgen maar moeten wij melden dat een dubbel vacuüm systeem geen extra veiligheid biedt bij het plaatsen van glas. Glas heeft tenslotte de eigenschap om te breken of te glijden en dan helpt alleen een valbeveiliging of het afzetten van het gebied. Wij bouwen dus zowel enkel als dubbel vacuüm systeem en geven de klant de keuze. Beide systemen zijn dus gebouwd volgens de Norm 13155.

Arbo-wet is verantwoordelijkheid van de gebruiker

In de norm 13155 moet in principe de Arbo-wet verwerkt zijn maar dat is niet geheel het geval. De sociale wetgeving of Arbo-wet is voor de bescherming van werknemers. Hier staat o.a. dat men werknemers ten alle tijden moet beschermen tegen het vallen van de last. Een vacuümzuiger maakt nooit een vaste verbinding met de last en u zult dus moeten zorgen dat er nooit werknemers onder de last aanwezig zijn. U kunt het gebied afzetten en dit ook goed bewaken of valbeveiliging toepassen. Het gebruik van een dubbel uitgevoerd vacuüm systeem ontslaat u niet van deze verantwoording. Daarnaast zult u goed moeten weten wat u hijst, omdat er een verschil bestaat tussen het val gevaar bij enkelglas, dubbelglas, hardglas of gelaagd glas. U moet telkens opnieuw de risico's inventariseren en de juiste maatregelen treffen.

Conclusie: U moet gewoon de arbowet volgen. De keuze voor een dubbel of enkel vacuümsysteem is beide goed, echter ontslaat het u niet van het aanbrengen van valbeveiliging. Weet altijd goed wat u hijst, onderneem een goede risico analyse en neem de juiste maatregelen. Het advies waarin wordt verteld met een dubbel vacuümsysteem geen valbeveiliging te gebruiken, is niet juist. Onder 1.8m hijshoogte: Heeft u geen extra beveiliging nodig, dan mogen werknemers niet onder de last aanwezig zijn, denk hierbij aan handen, benen en voeten en *draag altijd de juiste persoonlijke beveiligingsmiddelen.*

Welke maatregelen moet u treffen bij de verschillen soorten glas:

	Dubbel systeem zonder valbeveiliging	Enkel systeem met valbeveiliging boven 1.8m	gebied afzetten en goed bewaken
Hard glas	fout	fout	goed
Gelaagd glas	fout	goed	goed
Enkel glas	fout	fout	goed
Isolatie glas	fout	goed	goed
Glas met Clearshield of Bioclean	fout	goed	goed

Dit formulier is opgesteld door fabrikant Muyen Bv uit Tiel. De informatie is samengesteld uit informatie van Notified body TUV, informatie van de Arbeidsinspectie Nederland en de AIB uit België. U kunt hier dus geen rechten aan ontleen echter alleen uw voordeel mee doen. De meeste omschrijvingen zijn niet de exacte citaten uit de normen en wetten. De norm 13155 en de Arbo-wet is in alle Europese landen nagenoeg gelijk. Van eventuele extra nationale richtlijnen zijn wij niet op de hoogte, hiervoor kunnen wij dus ook niet verantwoordelijk zijn.

Norm 13155 responsibility of supplier

Quote:

1. Double vacuum system, above 1.8m lifting height;
2. Single vacuum system with fall protection, above 1.8m lifting height.

The basics of a double vacuum system is easy: if one system is down, the second system has to hold the load. But is a double vacuum system a second positive system when you are hoisting glass?

The standard is that we are responsible for proper risk analysis on the device and we sell the machines for lifting glass. With this knowledge, we can not simply, as a supplier, follow the norm but we must say that a dual vacuum system offers no additional security when you hoist a glass plate. One of the characteristics of glass is that it can break and in this situation only a fall protection supports the second positive system. So we build both, single and double vacuum systems. In the end it is always the customer's choice. Both systems are therefore built following the norm 13155.

Health and Safety Act is responsibility of the user

The 13155 standard also should include all aspects of the 'Working conditions Act' but that is not entirely the case. The social legalization or health and safety law is for the protection of employees. Employees have to be protected against the dropping of the loads at all times. A vacuum machine never makes a permanent connection to the load, so it is necessary to ensure that no employee under the load is present. You can barricade areas and also monitor this very good or use a fall protection. The use of a double vacuum system does not relieve you of this responsibility. Additionally, you will have to know what you are lifting, because there is a difference between the fall risks off single glass, double glass, tempered glass or laminated glass. You will need to re-identify the risks and always take the appropriate measures.

Conclusion: The choice of picking a single or double vacuum system is up to the customer but always use a fall protection if necessary. Also know exactly what you are lifting, conduct a proper risk analysis and take action. The advice that a fall protection with a double vacuum system is not necessary, is in our view not true. Below **the lifting height of 1.8m** you do not need extra security, however never must an employee be present underneath the load, (hands, legs and feet). Always wear the appropriate protective equipment.

What steps should you take when working with different types of glass:

	Double system without fall protection	Single system + fall protection above 1.8m	secure area and monitor
Tempered glass	wrong	wrong	okay
Laminated glass	wrong	okay	okay
Single glass	wrong	wrong	okay
Isolated glass	wrong	okay	okay
Glass with Clearshield or Bioclean	wrong	okay	okay

This form is prepared by manufacturer Muyen. The information has been compiled from information from Notified Body TUV, information from the Health and Safety from the Netherlands and the AIB from Belgium. So you cannot claim on this information but only take your advantage from the information. Most descriptions are not exact quotes from the standards and laws. The Norm 13155 and Health and Safety norms are quite the same in all European countries. Of any additional national guidelines, we are not aware, this so we cannot be responsible.