



IT

**MANUALE ISTRUZIONI
PER L'USO E LA MANUTENZIONE**

GB

**INSTRUCTION MANUAL FOR
USE AND MAINTENANCE**

FR

**NOTICE D'EMPLOI
ET D'ENTRETIEN**

DE

**GEBRAUCHS-UND
WARTUNGSANLEITUNGEN**

ES

**MANUAL DE INSTRUCCIONES
DE USO Y MANTENIMIENTO**

PT

**MANUAL DE INSTRUÇÕES PARA
USO E MANUTENÇÃO**

PL

**PODRĘCZNIK INSTRUKCJI
OBSŁUGI I KONSERWACJI**



**Battioni®
Pagani
Pompe**

NL

**HANDLEIDING VOOR HET
GEBRUIK EN HET ONDERHOUD**

CN

说明手册使用和维护

MEC, STAR, AGRI





VOORAF

De roterende vacuümpompen met schoepen van Battioni Pagani Pompe® werden ontworpen en gerealiseerd volgens de gemeenschapsvoorschriften inzake veiligheid en maakten het voorwerp uit van een risicobeoordeling volgens de norm UNI EN ISO 14121-1:2007 ; in het bijzonder zijn ze conform de richtlijn 2006/42/EG en daaropvolgende wijzigingen en aanvullingen.

De pomp waarvan sprake is, wordt volgens de definitie van de machinerichtlijn 2006/42/EG beschouwd als machine en op het identificatieplaatje staat dan ook de markering CE. Wat het gebruik en het deel van de levering betreft waarbij de koper instaat voor de installatie (zonder aandrijving), kan Battioni Pagani Pompe® niet aansprakelijk gesteld worden in geval van het niet naleven van de voorschriften vermeld in de handleiding voor het gebruik en het onderhoud.

Deze handleiding bevat de CE-conformiteitsverklaring en alle indicaties die de gebruikers en constructeurs van installaties nodig hebben om onze producten veilig te gebruiken; de handleiding moet dus altijd bewaard worden vlakbij de roterende vacuümpomp met schoepen. De instructies in deze handleiding moeten aandachtig gelezen worden vooraleer aan/met de pomp te werken.



Dit gevaarsymbool in de handleiding betekent dat belangrijke instructies gegeven worden voor de veiligheid. Deze informatie is in de eerste plaats bestemd voor de operator, die de indicaties moet respecteren en die moet laten respecteren door de andere personen die blootgesteld zijn aan de risico's verbonden met het gebruik.

De beschrijvingen en illustraties in deze handleiding zijn louter indicatief.

De constructeur behoudt zich het recht voor wijzigingen aan te brengen op om het even welk moment en van welke aard ook.

GARANTIE

Bij de oplevering moet gecontroleerd worden of de roterende vacuümpomp met schoepen compleet is.

Eventuele problemen en gebreken moeten binnen de 8 dagen na de opleveringen gemeld worden.

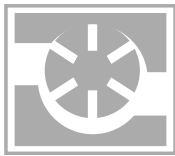
De Leverancier garandeert dat de verkochte goederen vrij zijn van fabrieksfouten en verbindt er zich toe de defecte onderdelen te repareren of, naar eigen goeddunken, te vervangen, maar alleen wanneer de gebreken duidelijk toe te schrijven zijn aan het productieproces en de aangewende materialen. In elk geval zijn de arbeidsuren, de verplaatsings- en transportkosten en eventuele douanekosten volledig ten laste van de opdrachtgever. De verkoper is niet verplicht de schade te vergoeden, behalve in geval van opzettelijke of ernstige fout. De onderdelen die onderhevig zijn aan normale slijtage vallen niet onder de garantie. De garantie vervalt wanneer:

- de gemelde gebreken te wijten zijn aan ongelukken of duidelijke onachtzaamheid of nalatigheid van de Opdrachtgever,
- de onderdelen gewijzigd, gerepareerd of gemonteerd werden door personen niet-geautoriseerd door de verkoper,
- de defecten en breuken veroorzaakt zijn door een oneigenlijk gebruik of onderworpen zijn aan belastingen die niet voorzien zijn door de verkoper,
- wanneer de Opdrachtgever de contractueel vastgelegde betaalplicht niet stipt nagekomen is.

De Opdrachtgever kan niet rekenen op de garantie indien de gebreken niet binnen de 8 dagen na de vaststelling ervan gemeld werden aan de verkoper, in afwijking van art. 1512 van het Italiaans burgerlijk wetboek. De Verkoper behoudt zich het recht voor wijzigingen of verbeteringen aan te brengen aan de eigen producten zonder de plicht deze wijzigingen of verbeteringen ook toe te passen op de reeds geproduceerde en/of geleverde eenheden. De Verkoper is niet verantwoordelijk voor ongelukken of de gevolgen van ongelukken veroorzaakt in het nadeel van personen of voorwerpen, door materiaal- en/of fabrieksgebreken.

Wij danken u om te hebben gekozen voor Battioni Pagani Pompe®.

Battioni Pagani Pompe®



VERPLICHTE VEILIGHEIDSTEKENS DIE DE CONSTRUCTEUR VAN DE INSTALLATIE MOET AANBRENGEN OP DE WERKPLAATS EN ROND DE ROTERENDE VACUÛMPOMP MET SCHOEPEN



PERSONEEL
BESCHERMINGEN
DIE VERPLICHT
ZIJN



AANDUIDING VAN DE DRAAIRICHTING VAN DE HANDGREEP VOOR DE SELECTIE VAN DE FASEN VAN AANZUIGING OF COMPRESSIE

GEBRUIKSCONDITIES EN -LIMIETEN - LIJST VAN DE GEVAREN

De installatie moet, voor de landen van de Gemeenschap, conform de richtlijn 2006/42/EG en daaropvolgende wijzigingen zijn, terwijl die voor de andere Landen conform de lokale veiligheidsvoorschriften moet zijn.

Deze roterende vacuümpomp met schoepen werd ontworpen met de bedoeling vacuüm of druk te creëren in een ermee verbonden reservoir.

In de roterende vacuümpomp met schoepen mogen nooit vloeistoffen, stofdeeltjes of vaste deeltjes komen, omdat die breuken kunnen veroorzaken. De installatie moet dus voorzien worden van overloopkleppen.



Elk ander gebruik van de roterende vacuümpomp met schoepen buiten wat hier beschreven wordt moet beschouwd worden als strikt verboden, niet voorzien door de constructeur en dus heel gevaarlijk.

Gebruik de roterende vacuümpomp met schoepen niet om ontvlambare en/of explosieve vloeistoffen te verwerken of materiaal dat ontvlambaar gas afgeeft.

Gebruik de roterende vacuümpomp met schoepen niet in potentieel explosieve atmosferen.

Verwijder de beschermingen van de roterende vacuümpompen met schoepen nooit en controleer de efficiëntie ervan telkens wanneer de machine gebruikt wordt.

Elke interventie moet uitgevoerd worden wanneer de machine stilstaat.

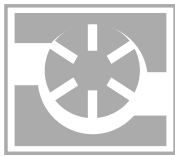
Het niet naleven van de voorschriften bevat in deze handleiding kan de volgende gevaren inhouden:

- Gevaar van verplettering veroorzaakt door de massa van de roterende vacuümpomp met schoepen tijdens de hantering en het transport;
- Gevaar van verstriking in de transmissie-organen in geval van de verwijdering van de beschermingen;
- Gevaren van thermische aard te wijten aan de temperaturen die bereikt worden door de roterende vacuümpomp met schoepen;
- Akoestisch gevaar te wijten aan het voortgebrachte lawaai en het niet-gebruik van de persoonlijke beschermingen;
- Gevaar van versleping van de operator in de testfase waarbij de aanzuig- en toevoerleidingen losgerukt worden van de pomp;
- Gevaar van schuurwonden te wijten aan de draagas van de hydraulische pomp wanneer de roterende vacuümpomp met schoepen ingeschakeld wordt met gedemonteerde hydraulische pomp;
- Gevaar van wegschietende vaste en vloeibare materiaaldeeltjes als gevolg van een ernstige breuk van de roterende vacuümpomp met schoepen;



INHOUD

VOORAF	198
GARANTIE	198
VERPLICHTE VEILIGHEIDSTEKENS DIE DE CONSTRUCTEUR VAN DE INSTALLATIE MOET AANBRENGEN	
OP DE WERKPLAATS EN ROND DE ROTERENDE POMP MET SCHOEPEN	199
GEBRUIKSCONDITIES EN -LIMIETEN - LIJST VAN DE GEVAREN	199
INHOUD	200
ALGEMENE INFORMATIE	202
1 - VERSIES VAN DE ROTERENDE VACUÛMPOMPEN MET SCHOEPEN	202
1.1 IDENTIFICATIEPLAATJE	203
INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD	204
2 - VERPAKKING, OPSLAG, HANTERING EN TRANSPORT	204
2.1 VERPAKKING	204
2.2 OPSLAG	204
2.3 HANTERING EN TRANSPORT	204
3 - ASSEMBLAGE, MONTAGE, INSTALLATIE, DEMONTAGE, HERMONTAGE	204
3.1 SCHEMA INSTALLATIE	204
3.2 SCHEMA INSTALLATIE DUBBELE UITGANG	205
3.2.1 <i>Schema installatie zonder collector voor irriteermachines</i>	205
3.3 ASSEMBLAGE EN MONTAGE - INSTALLATIE	205
3.4 HYDRAULISCH SCHEMA (VERSIE / H)	206
3.5 INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD VAN DE HYDRAULISCHE MOTOR	207
3.6 DE-INSTALLATIE	209
3.7 DEMONTAGE	209
3.7.1 <i>Demontage achterste deel</i>	209
3.7.2 <i>Demontage voorste deel</i>	210
3.8 HERMONTAGE - HERINSTALLATIE	210
3.8.1 <i>Hermontage van het achterste deel</i>	210
3.8.2 <i>Hermontage van de collector</i>	211
3.8.3 <i>Hermontage voorste deel</i>	212
3.8.4 <i>Correcte positionering van de omkeringskegel</i>	213
4 - OMKERING DRAAIRICHTING	213
5 - INBEDRIJFSTELLING - AFSTELLING	213
5.1 WERKING ZONDER OVERDRUKKLEP VOOR SERIE MEC	213



5.2	DRAAIRICHTING.....	214
6	- SMEERINSTALLATIE EN REGELING OLIE.....	214
6.1	NORMALE SMERING.....	214
6.2	GESTUURDE SMERING.....	214
6.3	AUTOMATISCHE SMERING.....	214
6.4	TE GEBRUIKEN OLIE.....	214
	6.4.1 GEBRUIK GEENSZINS DE VOLGEND ETYPES VAN OLIE:.....	215
	6.4.2 Olio scatola moltiplicatore.....	215
6.5	OLIEPEIL.....	215
6.6	HOEVEELHEID SMEEROLIE.....	216
6.7	REGELING SMEEROLIE.....	217
7	- VALVOLE DI SOVRAPRESSIONE E DI REGOLAZIONE VUOTO.....	217
8	- TEST IN INLOOPPERIODE.....	218
8.1	TEST.....	218
8.2	INLOOPPERIODE.....	218
9	- START, WERKING, STOP.....	219
9.1	START.....	219
9.2	WERKING.....	219
9.3	STOP.....	220
9.4	BEDIENINGEN.....	220
9.5	TEMPERATUURINDICATOR.....	220
9.6	VEILIGHEIDSVORZIENINGEN.....	220
9.7	PERSOONLIJKE BESCHERMINGEN.....	220
10	- STORING, DEFECT, BREUK.....	221
11	- ONDERHOUD, INSPECTIES EN CONTROLES, REPARATIES, TECHNISCHE ASSISTENTIE.....	222
11.1	REINIGING.....	222
	11.1.1 Wassen van het pomphuis.....	222
	11.1.2 Spoelen van het oliereservoir.....	222
	11.1.3 Wassen en reiniging van de kleppen.....	222
11.2	CONTROLE VAN DE KLEPPEN.....	222
11.3	INSPECTIE EN VERVANGING VAN DE SCHOEPEN.....	222
	11.3.1 Algemene informatie roterende pomp met schoepen.....	222
	11.3.2 Inspectie schoepen.....	223
	11.3.3 Vervanging van de schoepen.....	223
	11.3.4 Afmetingen schoepen.....	224
11.4	VERVANGING VAN DE RUBBEREN BOL.....	224
11.5	VERVANGING VAN HET RADERWERK (VERSIE / M - MA / K - KA).....	224
11.6	TECHNISCHE ASSISTENTIE.....	225
11.7	PERIODIEK ONDERHOUD.....	225
12	- BUITENBEDRIJFSTELLING EN Vernietiging.....	225
	CATALOGUS WISSELONDERDELEN.....	254
	TECHNISCHE GEGEVENS.....	305



ALGEMENE INFORMATIE

1 - VERSIES VAN DE ROTERENDE VACUÛMPOMPEN MET SCHOEPEN

De roterende vacuÛmpompen met schoepen kunnen in de volgende versies geleverd worden:

SERIE	M	MA	P	D	H	K	KA	G	GA
MEC 1000/1600	O	-	O	-	-	-	-	-	-
MEC 2/3/4000	O	-	O	O	O	-	-	O	O
MEC 5/6.5/8000	O	-	O	O	O	-	-	O	O
MEC 9/11/13500	O	O	O	O	O	-	-	O	O
STAR 60-72-84	O	O	O	O	O	O	O	O	O
AGRI 60-72-84	O	O	O	O	O	O	O	O	O

- Niet beschikbaar O Beschikbaar

VERSIE .../ M – VERSIE .../MA (met multiplicator)

DRAAIRICHTING
LINKS



- ... / M de aftakas wordt aangedreven met cardanas aan 540 rpm. De versie is herkenbaar aan de vermenigvuldigingskast aan de voorzijde van de roterende vacuÛmpomp met schoepen en aan het identificatieplaatje.
- ... / MA de aftakas wordt aangedreven met cardanas aan 1000 rpm. De versie is herkenbaar aan de vermenigvuldigingskast aan de voorzijde van de roterende vacuÛmpomp met schoepen, aan het identificatieplaatje en de markering op het deksel van de vermenigvuldigingskast.

VERSIE .../ P (toepassing riemschijf)

DRAAIRICHTING
RECHTS



OP VRAAG
DRAAIRICHTING
LINKS

- ... / P de aftakas wordt aangedreven met riemschijf en riemen. De versie is herkenbaar aan de cilindrische as met sleuteltje van de aftakas en het plaatje, ... / P = toepassing riemschijf.

VERSIE .../ D (rechtstreekse toepassing)

DRAAIRICHTING
LINKS



OP VRAAG
DRAAIRICHTING
RECHTS

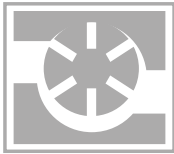
- ... / D de aftakas wordt aangedreven door cardanas, rechtstreeks verbonden met de aftakas. De versie is herkenbaar aan de vermenigvuldigingskast aan de voorzijde van de roterende vacuÛmpomp met schoepen en aan het identificatieplaatje, ... / D = rechtstreekse toepassing.

VERSIE .../ H (hydraulische toepassing)

DRAAIRICHTING
RECHTS



- ... / H de aftakas wordt aangedreven met hydraulische tandwielmotor. De versie is herkenbaar aan de steun van de hydraulische motor aan de voorzijde en aan het identificatieplaatje, ... / H = hydraulische transmissie.



VERSIE .../K – VERSIE .../KA (met multiplicator en steun hydraulische pomp)

**DRAAIRICHTING
LINKS**



- ... / **K** de aftakas wordt aangedreven door cardanas aan 540 rpm en is voorzien op de aandrijving van een pomp van groep 2 of groep 3. De versie is herkenbaar aan de steun van de hydraulische pomp en het identificatieplaatje.
- ... / **KA** de aftakas wordt aangedreven met cardanas aan 1000 rpm en is voorzien op de aandrijving van een hydraulische pomp van groep 2 of groep 3. De versie is herkenbaar aan de steun van de hydraulische pomp, het identificatieplaatje en de markering boven op de kast.

De versies ... /**K** en ... /**KA** werden bestudeerd voor de mogelijkheid om de hydraulische accessoires te sturen (afsluiters, dompelleiding, steunvoet, enz.) die zich bevinden op de vatwagen, omdat in heel wat omstandigheden de hydraulische pomp op de trekker geen toereikend oliebereik heeft om alle bewegingen mogelijk te maken. Met deze toepassing kunnen alle handelingen uitgevoerd worden vanuit de cabine van de trekker, door slechts een verdeler te bedienen.

VERSIE .../G – VERSIE .../GA (Roterende vacuümpomp met schoepen voor Groep GARDA)

**DRAAIRICHTING
RECHTS**



- ... / **G** versie van de roterende vacuümpomp met schoepen aangebracht op de groep GARDA of LEDRA; kan niet apart gebruikt worden. De versie is herkenbaar aan het extern rondsel vooraan en het identificatieplaatje, ... / **G** = toepassing voor GARDA of LEDRA.
- ... / **GA** versie van de roterende vacuümpomp met schoepen aangebracht op de groep GARDA of LEDRA aan 1000 toeren; kan niet apart gebruikt worden. De versie is herkenbaar aan het extern rondsel vooraan en het identificatieplaatje, AGRI/GA = toepassing voor GARDA of LEDRA aan 1000 toeren.

De versies van de roterende vacuümpompen met schoepen van de series STAR en AGRI kunnen geleverd worden met achterste reservoir in gietijzer (versies /MV, /MAV, /PV, /DV, /HV, /KV /KAV) of met uitneembaar lateraal reservoir in plaatstaal (versies /MF, /MAF, /PF, /DF, /HF, /KF, /KAF).

1.1 IDENTIFICATIEPLAATJE

Elke roterende vacuümpomp met schoepen is voorzien van een identificatieplaatje, waarop staat:

- model roterende vacuümpomp met schoepen
- serienummer
- bouwjaar
- maximale overdruk
- maximale vacuüm
- maximaal opgenomen vermogen
- maximaal toerental
- maximaal bereik
- CE-markering
- gewicht van de pomp



Elk identificatieplaatje is beschermd met een lichtblauw vliesje dat na het verven verwijderd wordt. Dit vliesje wordt gebruikt om de opspoorbaarheid van de eerder genoemde gegevens te waarborgen en de garantie niet te laten vervallen.

**IDENTIFICATIEPLAATJE MET BESCHERMEND
VLIESJE VOOR VERFLAAG**





INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD

2.0 - VERPAKKING, OPSLAG, HANTERING EN TRANSPORT

2.1 VERPAKKING

De roterende vacuümpompen met schoepen worden onverpakt geleverd. Op aanvraag zijn verpakkingen mogelijk, zoals:

- houten pallet en krimpfolie,
- houten kist en krimpfolie voor verzendingen per lucht of overzee;

2.2 OPSLAG

Voor een correcte bewaring van de roterende vacuümpomp met schoepen, moet deze opgeslagen worden:

- op een overdekte plaats, afgeschermd van ongunstige weersomstandigheden;
- in horizontale positie en steunend op de vier voeten.

De roterende vacuümpompen met schoepen worden in de testfase gesmeerd in onze fabriek met een welbepaalde olie die de verschillende interne onderdelen voor ongeveer 6 maanden smeert. In geval van een volgende opslag wordt aangeraden de binnenkant te spoelen met nafta en olie (zoals aangegeven in de handleiding).

2.3 HANTERING EN TRANSPORT

Massa van de roterende vacuümpompen met schoepen: (zie bijgevoegde technische gegevens).



De roterende vacuümpomp met schoepen moet:

- *Bevestigd worden met metalen haak in de grijpopening, of een riem;*
- *Opgetild worden met een heftruck (indien op pallet), een loopkraan of kraan.*
- *De pompen MEC 1000/1600 moeten geheven worden met een hijssoog 1/4" gas die ingebracht wordt in de plaats van de oliekraan*

De roterende vacuümpomp met schoepen wordt geleverd met aparte bescherming, conform de CE-richtlijn, die door de installateur gemonteerd moet worden met de meegeleverde schroeven.

3.0 - ASSEMBLAGE, MONTAGE, INSTALLATIE, DEMONTAGE, HERMONTAGE

De procedures betreffende de roterende vacuümpompen met schoepen, versie .../G en .../GA worden beschreven in de handleiding van de eenheid GARDA/LEDRA



Tijdens de handelingen voor het onderhoud, de inspecties, controles en reparaties, wordt aangeraden de persoonlijke beschermingen te gebruiken die opgesomd worden in deze handleiding.



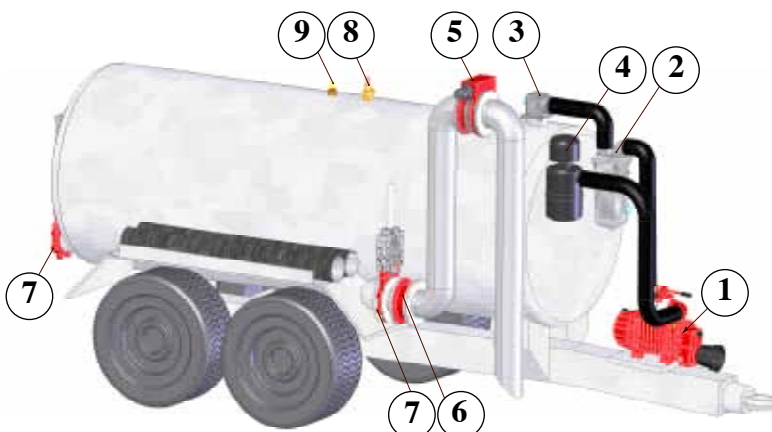
Alle handelingen voor het onderhoud, de inspecties, controles en reparaties moeten met de grootste zorg uitgevoerd worden, met uitgeschakelde trekker en losgekoppelde aftakas.



Het is noodzakelijk te insijpelen van vloeistof in de roterende vacuümpompen met schoepen te voorkomen. Het insijpelen van vloeistof veroorzaakt de breuk van de schoepen en derhalve van de rotor.

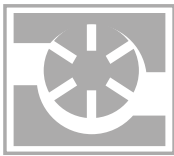
Het is dus noodzakelijk de installatie te voorzien van een overloopklep "3" en een veiligheidsklep "2" tussen de roterende vacuümpomp met schoepen en de vatwagen (zie figuur 1).

3.1 INSTALLATIESCHEMA

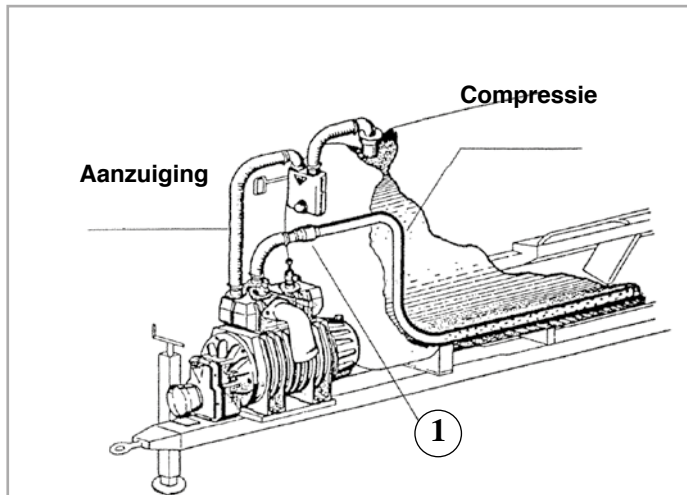


- 1 - Pomp
- 2 - Secundaire klep
- 3 - Primaire klep
- 4 - Geluidsdemper
- 5 - Gemotoriseerde koppeling
- 6 - Draaikoppeling
- 7 - Afsluiter
- 8 - Overdrukklep
- 9 - Regelklep vacuüm

Figuur 1



3.2 SCHEMA INSTALLATIE DUBBELE UITGANG



De roterende vacuümpomp met schoepen kan gebruikt worden als menger door op aanvraag een dubbele uitgang te monteren op de collector (zie figuur 2). Zo verkrijgt men de aanzuiging van een normale pomp maar voor de compressie moet een geperforeerde leiding in de vatwagen gebruikt worden.

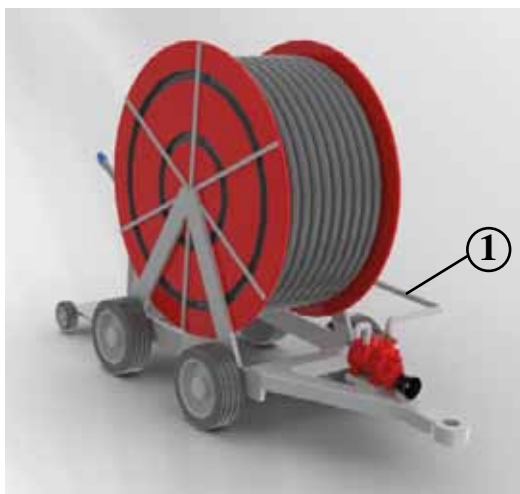
Door de handgreep te plaatsen in de compressiefase komt lucht vrij uit de openingen in de leiding, met als gevolg de vermenging van de eerder geladen vloeistof (let erop de maximale absolute bedrijfsdruk van 2,5 bar nooit te overschrijden), gelijk aan 1,5 bar relatief.

Figuur 2



Met dit systeem is het verplicht op de toevoerleiding een keerklep (1) te monteren om de overloop van vloeistof in de roterende vacuümpomp met schoepen te voorkomen.

3.2.1 SCHEMA INSTALLATIE ZONDER COLLECTOR VOOR IRRIGEERMACHINES



Battioni Pagani Pompe® produceert een compleet gamma van roterende vacuümpompen met schoepen, te gebruiken op de irrigatiemachines. De irrigatiemachines moeten helemaal gevuld zijn met water en niet gedeeltelijk leeggemaakt worden met het oog op een correct gebruik van de roterende pomp.

Let erop de maximale bedrijfsdruk van 3,5 bar niet te overschrijden.



Met dit systeem is het verplicht op de toevoerleiding een keerklep (1) te monteren om de overloop van water in de roterende vacuümpomp met schoepen te voorkomen.

3.3 ASSEMBLAGE EN MONTAGE - INSTALLATIE

De roterende vacuümpomp met schoepen moet gemonteerd en geïnstalleerd worden volgens deze procedure:

1) Monteer de roterende vacuümpomp met schoepen in horizontale positie, met de voeten naar onder gericht. De montagepositie op het voertuig moet makkelijk bereikbaar en beschermd zijn. Het is noodzakelijk dat bij de helling van de pomp in de lengte niet meer dan 5° ten opzichte van het horizontaal vlak overschreden wordt.

2) Bout de roterende vacuümpomp met schoepen vast met schroeven en doorgaande moeren in de gaten en uitsparingen voorzien in de voeten.

3-M/K) Voor de installatie van de roterende vacuümpomp met schoepen, versie .../M-K, moet de cardanas van de trekker bij 540 rpm aangesloten worden op de PTO-as van de roterende vacuümpomp met schoepen.

3-MA/KA) Voor de installatie van de roterende vacuümpomp met schoepen, versie .../MA-KA, moet de cardanas van de trekker bij 1000 rpm aangesloten worden op de aftakas van de roterende vacuümpomp met schoepen.



Overschrijdt de maximale helling van de cardanas niet.

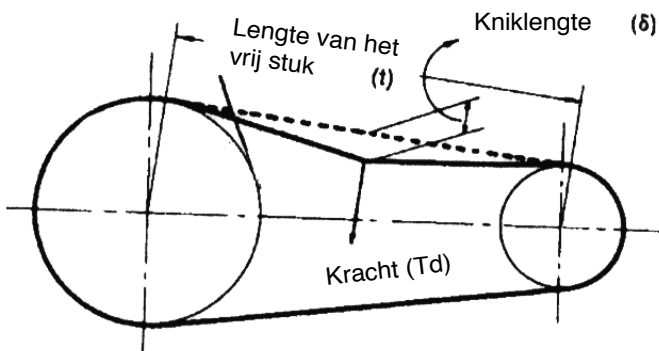


3-P) Voor de installatie van de roterende vacuümpomp met schoepen, versie .../P, is het noodzakelijk een geleide riemschijf te monteren op de aftakas en die vast te zetten met een schroef vooraan op de as. De geleide riemschijf kan rechtstreeks gemonteerd worden op de cilinderas, waarbij de radiale lading tegen de lager gebracht wordt. In geen geval worden axiale lasten overgebracht. Verbind de geleide riemschijf vervolgens met de leidende riemschijf aan de hand van voldoende lange transmissieriemen. Het aantal en type van riemen moet berekend worden op basis van het vermogen dat overgedragen moet worden op de roterende vacuümpomp met schoepen. Na deze handeling moet de bescherming geïnstalleerd worden om de transmissie-inrichtingen (riemschijf en riem) te isoleren en de toegang vanwege de operators te voorkomen.

- De ideale spanning is de laagste spanning waarbij de riem niet slijt bij maximale belasting.
- Controleer de spanning vaak gedurende de eerste 24/48 inloopuren.
- Een overspanning zal de levensduur van riem en lager verminderen.
- Houd de riemen vrij van vreemde lichamen die slippen kunnen veroorzaken.
- Controleer periodiek de transmissie. Span wanneer geslipt wordt.

Om de spanning in een gewone transmissie te controleren, als volgt te werk gaan:

- Meet de lengte van het vrij stuk, t .
 - In het midden van het vrij stuk (t) wordt een kracht (loodrecht op het vrij stuk) toegepast, net voldoende om de riem 1,6 mm door te buigen bij 100 mm lengte van het vrij stuk. Bijvoorbeeld, de doorbuiging van een vrij stuk van 1000 mm zal 16 mm bedragen.
 - Vergelijk de toegepaste en kracht gemeten met een spanningsmeter met de waarden aangegeven in de tabel. Een kracht binnen de waarden "min. kracht" duidt op een ondergespannen transmissie. Indien de waarde "max. kracht" overschrijdt, is de transmissie te gespannen dan normaal zou moeten.
- Een nieuwe transmissie kan evenwel aanvankelijk gespannen worden aan twee keer de waarde "min. kracht", om tijdens de werking een normale regeling mogelijk te maken.



Doorsnede	Kracht	
	Min	Max
	Kg	Kg
A	0,68	1,02
B	1,58	2,38
C	2,93	4,75
D	5,77	8,61
E	9,60	14,30

3-D) Voor de installatie van de roterende vacuümpomp met schoepen, versie .../D, moet de cardanas van de trekker bij 1000 rpm aangesloten worden op de aftakas van de roterende vacuümpomp met schoepen.

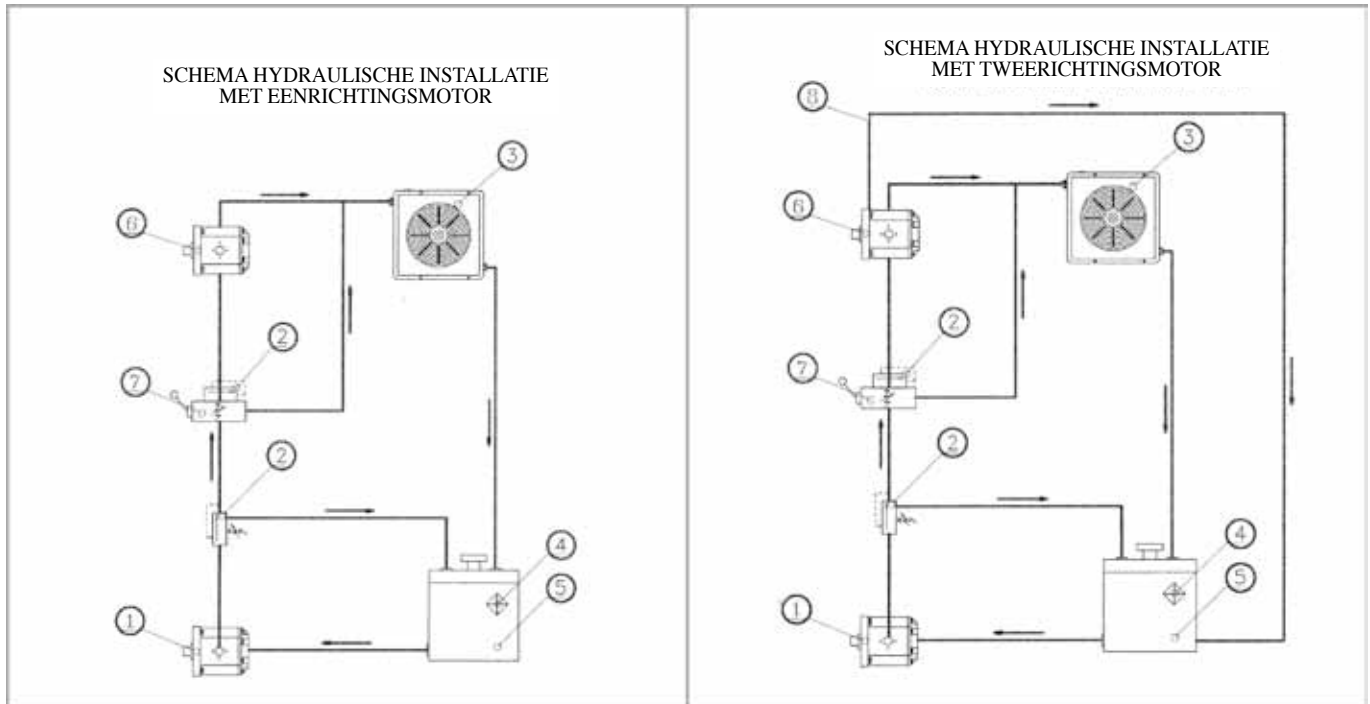
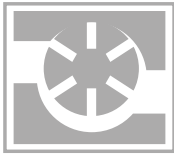


Overschrijdt de maximale helling van de cardanas niet.

3-H) Voor de installatie van de roterende vacuümpomp met schoepen, versie .../H, moet een hydraulische motor gemonteerd worden (schoring volgens Europese verbinding – Groep 3,5 voor serie MEC 2000-3000-4000-5000-6500-8000 en Groep 4 voor STAR, AGRI, MEC 9000-11000-13500) op de aftakas en met schroeven bevestigd worden aan de steun op de voorzijde.

3.4 HYDRAULISCH SCHEMA (versie / H)

De hydraulische installatie die nodig is voor de werking van de roterende vacuümpomp met schoepen, versie / H is hierna schematisch weergegeven in de versie met eenrichtings- en tweerichtingsmotor, en in de technische kenmerken van de hydraulische motor in **Tabel 1**. De krimpings van de hydraulische motor hoort tot het type DIN 5482 - Z=23 voor de serie MEC 9000-11000-13500, STAR en AGRI en het type DIN 5482 - Z=20 voor de serie MEC 2000-3000-4000-5000-6500-8000.



1 *Hydraulische pomp*
2 *Overdrukklep*
3 *Radiator*
4 *Oliefilter*

5 *Olierservoir*
6 *Hydraulische motor*
7 *Verdeler*
8 *Drainage*

4) Sluit vervolgens de aanzuig-/compressieleiding van de vatwagen aan op de roterende vacuümpomp met schoepen, door hem aan de mof vast te zetten met een metalen bevestigingsriempje aangepast aan de diameter van de buis.

3.5 INSTRUCTIES VOOR HET GEBRUIK EN HET ONDERHOUD VAN DE HYDRAULISCHE MOTOR

Controleer voor eenrichtingsmotors of de draairichting overeenkomt met de aansluitingen van het circuit. Zorg ervoor dat de montageflens een goede uitlijning creëert tussen de as en de motoras.

RESERVOIR: De inhoud van het reservoir moet overeenkomen met de bedrijfscondities van de installatie (~3 keer de olie in omloop). Om oververhitting van de vloeistof te voorkomen, indien nodig een warmtewisselaar installeren. In het reservoir moeten de retour- en aanzuigleidingen gescheiden worden (door een verticaal schot) om te voorkomen dat de retourolie onmiddellijk weer aangezogen wordt.

LEIDINGEN: De nominale diameter van de leidingen mag niet kleiner zijn dan die van de openingen van de motor en moeten een perfecte dichtheid hebben. Het is raadzaam om op de leidingen een stuk slang te monteren om de overbrenging van trillingen te beperken. Alle retourleidingen moeten zich onder het minimumniveau van de olie bevinden, om schuimvorming te voorkomen.

FILTERING: We raden een filtering aan voor het hele bereik van de installatie.

HYDRAULISCHE VLOEISTOF: Gebruik hydraulische vloeistoffen conform de norm ISO/DIN. Vermijd mengsels van verschillende oliën, want dit kan de olie doen ontbinden en het smerend vermogen ervan verminderen.



DRAINAGEGAT: in de tweerichtingsmotors met drainagegat moet het gat verbonden worden met het oliereservoir met behulp van een leiding met diameter van minstens 22 mm. Om schuimvorming in het reservoir te voorkomen, moet de leiding verbonden worden onder het minimumniveau van de olie.

INBEDRIJFSTELLING: Zorg ervoor dat alle aansluitingen van het circuit correct zijn en dat de installatie perfect schoon is. Doe de olie in het reservoir en gebruik hierbij een filter. Ontlucht het circuit om de installatie makkelijker te vullen. IJk de drukbegrenzingskleppen op de laagste waarde. Start de installatie enkele ogenblikken aan de laagste snelheid en ontlucht het circuit dan nogmaals en controleer het oliepeil in het reservoir. Indien het temperatuurverschil tussen de motor en de vloeistof groter is dan 10°C, start en stop de installatie voor korte periodes om een geleidelijke verwarming tot stand te brengen. Verhoog tot slot beetje bij beetje de druk en draaisnelheid tot de voorziene bedrijfswaarden bereikt worden die binnen de limieten in de catalogus moeten blijven.

PERIODIEKE CONTROLES - ONDERHOUD: Houd het externe oppervlak schoon. Vervang de filter regelmatig, om de vloeistof schoon te houden. Het oliepeil moet periodiek gecontroleerd en vervangen worden, naargelang de bedrijfscondities van de installatie.

OPLOSSEN VAN PROBLEMEN: Wanneer het circuit open is (wanneer stroomafwaarts van de motor het oliereservoir gemonteerd is en niet de pomp), in geval de motor blijft draaien wanneer hij al uitgeschakeld is, ontstaat geen overdruk maar cavitatie. Om het probleem op te lossen is een eenrichtingsklep nodig die de olie, of een deel ervan door ijking, van de aanvoer van de motor naar de aanzuiging brengt, om te voorkomen dat de motor lucht pompt.

- Wanneer het circuit gesloten is, kan immers overdruk ontstaan. Om het probleem te verhelpen wordt een overdrukklep gemonteerd, zoals we aanbevelen in het schema van de installatie dat bijgevoegd is, of een geijkte eenrichtingsklep die de motor deels omzeilt. Ten opzichte van de eerste oplossing, is deze voordeliger en minder invasief voor een bestaande installatie omdat geen verder gat gemaakt moet worden in het reservoir.

HYDRAULISCHE MOTORS								
Hydraulische motor	Roterende vacuümpomp met schoepen	Max. bedrijfsdruk	Bereik	N. Toeren/min	Druk	Max. druk hydraulische installatie	Overgedr. vermogen	Koppel
KM 30.51-SO	MEC 2000/H	1,5 bar	74,8 l/min	1 4 0 0	78 bar	230 bar	8 kW	57 Nm
	MEC 3000/H				107 bar		11 kW	78 Nm
	MEC 4000/H				136 bar		14 kW	99 Nm
	MEC 5000/H				165 bar		17 kW	120 Nm
	MEC 6500/H				204 bar		21 kW	148 Nm
	MEC 8000/H				218 bar		22,5 kW	158 Nm
KM 40.87-SO	MEC 9000	1,5 bar	125 l/min	1 4 0 0	174 bar	280 bar	30 kW	211 Nm
	MEC 11000				186 bar		32 kW	226 Nm
	MEC 13500				198 bar		34 kW	240 Nm
KM 40.87-SO	WPT 480/H	1,5 bar	107 l/min	1 2 0 0	210 bar	280 bar	31 kW	255 Nm
	WPT 600/H				237 bar		35 kW	287 Nm
	WPT 720/H				264 bar		39 kW	320 Nm
	AGRI/STAR 60/H				197 bar		29 kW	239 Nm
	AGRI/STAR 72/H				210 bar		31 kW	255 Nm
	AGRI/STAR 84/H				258 bar		38 kW	312 Nm

Tabel 1



3.6 DE-INSTALLATIE

De roterende vacuümpomp met schoepen moet gedeïnstalleerd worden volgens deze procedure:

.../M-K	.../P	.../D	.../H
1) stop de aftakas van de trekker	1) stop de aftakas van de trekker;	1) stop de aftakas van de trekker	1) stop de hydraulische installatie;
2) haal de cardanas van de aftakas van de roterende vacuümpomp met schoepen;	2) verwijder de transmissieriem;en;	2) haal de cardanas van de aftakas van de roterende vacuümpomp met schoepen;	2) verwijder de hydraulische aansluitingen van de motor;
3) verwijder de verbindingbuis tussen de roterende vacuümpomp met schoepen en de vatwagen, door het metalen riempje los te aken en de buis van de mof te halen;	3) verwijder de verbindingbuis tussen de roterende vacuümpomp met schoepen en de vatwagen, door het metalen riempje los te aken en de buis van de mof te halen;	3) verwijder de verbindingbuis tussen de roterende vacuümpomp met schoepen en de vatwagen, door het metalen riempje los te aken en de buis van de mof te halen;	3) verwijder de verbindingbuis tussen de roterende vacuümpomp met schoepen en de vatwagen, door het metalen riempje los te aken en de buis van de mof te halen;
4) verwijder eventuele hydraulische verbindingen;	4) verwijder eventuele hydraulische verbindingen;	4) verwijder eventuele hydraulische verbindingen;	4) verwijder eventuele hydraulische verbindingen;
5) verwijder de stelschroeven en deïnstalleer de roterende vacuümpomp met schoepen.	5) verwijder de stelschroeven en deïnstalleer de roterende vacuümpomp met schoepen.	5) verwijder de stelschroeven en deïnstalleer de roterende vacuümpomp met schoepen.	5) verwijder de stelschroeven en deïnstalleer de roterende vacuümpomp met schoepen.

3.7 DEMONTAGE

3.7.1 Demontage achterste deel

SERIE MEC 1000-1600-2000-3000-4000-5000-6500-8000

- 1) Haal het achterste deksel of de smeerpomp (samen met de verbinding) van de flens;
- 2) Verwijder de schroeven van de achterste flens en de seegerring vlak voor de lager;
- 3) Draai twee schroeven in de extractiegaten met schroefdraad, tot de flens loskomt;

SERIE MEC 9000-11000-13500

- 1) Haal het achterste deksel of de smeerpomp (samen met de verbinding) van de flens;
- 2) haal de seegerring van de achterste pin;
- 3) Verwijder de schroeven van de achterste flens;
- 4) Draai twee schroeven in de extractiegaten met schroefdraad, tot de flens loskomt;

STAR-AGRI /V (met achterste reservoir in gietijzer)

STAR-AGRI /F (met lateraal reservoir in plaatstaal)

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Haal het deksel van het reservoir en de smeerpomp (samen met de verbinding) van het achterste reservoir; 2. Verwijder de schroeven van het achterste reservoir en de seegerring vlak voor de lager; 3. Draai twee schroeven in de extractiegaten met schroefdraad, tot het reservoir loskomt; | <ol style="list-style-type: none"> 1. Sluit de oliekraan op het reservoir; 2. Haal het achterste deksel met de smeerpomp (samen met de verbinding) van de flens; 3. Verwijder de schroeven van de achterste flens en de seegerring vlak voor de lager; 4. Draai twee schroeven in de extractiegaten met schroefdraad, tot de flens loskomt; |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



3.7.2 Demontage voorste deel

.../M-K	.../P	MEC 9000-11000-13500.../P	.../D	.../H
1) Draai de schroeven van het deksel van de vermenigvuldigingskast los;	1) Verwijder de geleide riemschijf en het sleuteltje;	1) Verwijder de geleide riemschijf en het sleuteltje;	1) Demonteer het voorste deksel van de flens;	1) Haal de hydraulische motor van de steun;
2) Draai twee schroeven in de extractiegaten met schroefdraad, tot het deksel loskomt;	2) Demonteer het voorste deksel van de flens;	2) Demonteer het voorste deksel van de flens;	2) Haal de schroeven van de voorste flens;	2) Verwijder de steun van de hydraulische motor;
3) Verwijder het raderwerk met gegroefde as, eventueel met behulp van een extractor;	3) Haal de schroeven van de voorste flens;	3) Haal de seegerring van de voorste pin;	3) Verwijder de seegerring voor de lager;	3) Verwijder de stelschroef in de mof en haal hem weg;
4) Voor het rondsel: draai de zelfborgende moer los, gebruik een extractor of een pers;	4) Verwijder de seegerring voor de lager;	4) Verwijder de schroeven van de voorste flens;	4) Haal van het rotorlichaam;	4) Verwijder de schroeven van de voorste flens;
5) Verwijder de seegerring voor de lager;	5) Haal van het rotorlichaam;	5) Haal de rotor van het lichaam;	5) Haal de rotor van de voorste flens met de pers;	5) Verwijder de seegerring voor de lager;
6) Haal van het rotorlichaam samen met de vermenigvuldigingskast;	6) Haal de rotor van de voorste flens met de pers;	6) Haal de rotor van de flens met een pers.		6) Haal de rotor van het lichaam;
7) Haal de rotor van de vermenigvuldigingskast met de pers;				7) Haal de rotor van de voorste flens met de pers;

3.8 HERMONTAGE - HERINSTALLATIE

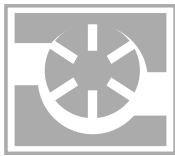


BELANGRIJK: Voor elke hermontage moeten de pakkingen van de open onderdelen vervangen worden.

3.8.1 Hermontage van het achterste deel

SERIE MEC 1000-1600-2000-3000-4000-5000-6500-8000

- 1) Haal de lager en seegerring van de achterste flens;
- 2) Vervang de pakking van de flens;
- 3) Breng de achterste flens bij het pomphuis en positioneer die ter hoogte van de bevestigingsgaten;
- 4) Breng de 6 stelschroeven in de gaten en draai ze vast;
- 5) Monteer de lager op de flens met een buffer;
- 6) Breng de seegerring aan;
- 7) Hermonteer het achterste deksel of de smeerpomp (samen met de verbinding) op de flens.



SERIE MEC 9000-11000-13500

- 1) Haal de lager van de achterste flens;
- 2) Voer de twee centreerpinnen in het pomphuis;
- 3) Vervang de pakking van de flens;
- 4) Breng de achterste flens bij het pomphuis en lijn hem uit met de gaten van de twee pinnen;
- 5) Voer de 6 stelschroeven in de gaten en draai vast aan $45 \div 55$ Nm;
- 6) Monteer de lager op de flens met behulp van een klophamer;
- 7) Voer de seegerring in de achterste pin;
- 8) Hermonteer het achterste deksel of de smeerpomp (samen met de verbinding) op de flens;
- 9) Verwijder de centreerpinnen.



Figuur A

De pomp MEC 9000/11000/13500 is voorzien van een systeem die de flenzen de mogelijkheid geven te glijden, om breuken te vermijden in geval van vreemde lichamen tussen de rotor en het pomphuis. (Behalve de versies G-GA)
Om dit systeem te kunnen gebruiken, is het belangrijk de volgende indicaties te respecteren:
Vooraleer de pomp te starten, controleer of de rotor niet per ongeluk gezakt is. Dit kan gebeuren door de uitlijning te controleren van de twee sneden geproduceerd door de bewerking van de flens en het pomphuis (zie figuur A).

STAR-AGRI /V (met achterste reservoir in gietijzer)	STAR-AGRI /F (met lateraal reservoir in plaatstaal)
1. Verwijder de lager van het achterste reservoir;	1. Haal de lager van de achterste flens;
2. Vervang de pakking van het pomphuis;	2. Vervang de pakking van het pomphuis;
3. Breng het achterste reservoir bij het pomphuis en positioneer die ter hoogte van de bevestigingsgaten;	3. Breng de achterste flens bij het pomphuis en positioneer die ter hoogte van de bevestigingsgaten;
4. Breng de 6 stelschroeven in de gaten en draai ze vast;	4. Breng de stelschroeven in de gaten en draai ze vast;
5. Monteer de lager op het reservoir met een buffer;	5. Monteer de lager op de flens met een buffer;
6. Hermonteer de smeerpomp (samen met de verbinding) op het achterste reservoir en het deksel van het reservoir;	6. Hermonteer het achterste deksel en de smeerpomp (samen met de verbinding) op de achterste flens;
7. Vul het oliereservoir voor de smering.	7. Open de kraan op het laterale reservoir.

3.8.2 Hermontage van de collector MEC 1000-1600-2000-3000-4000-5000-6500-8000 /STAR/AGRI

1. Vervang de pakking van de collector en het deksel met afdichting;
2. Positioneer de collector op het pomphuis;
3. Draai de stelschroeven van de collector vast;
4. Voer de kegel in;
5. Plaats de veer op de kegel;
6. Vervang de pakking van de collector met afdichting;
7. Positioneer het deksel met afdichting op de collector;
8. Draai de stelschroeven van het deksel vast;
9. Monteer de handgreep.

Hermonteer de collector MEC 9000-11000-13500

- 1) Vervang de pakking van de collector;
- 2) Positioneer de collector op het pomphuis;
- 3) Draai de stelschroeven van de collector vast;
- 4) Voer de kegel in;
- 5) Monteer de veer op de kegel;
- 6) Monteer de afstandhouder op de veer van de kegel;
- 7) Vervang de pakking op het deksel van de collector;
- 8) Positioneer het deksel op de collector;
- 9) Draai de stelschroeven van de het deksel van de collector vast;
- 10) Monteer het olieschermb in de zitting van het deksel van de collector;
- 11) Monteer de handgreep en zet die vast met de relatieve schroef;





.../M-MA-K-KA	.../P	.../D	.../H
1) Mec 5000-6500-8000-9000-11000-13500: demonteer de seeger;	1) Demonteer de seeger;	1) Demonteer de seeger;	1) Demonteer de seeger;
1) Star/Agri: draai 3 schroeven los;	2) Demonteer de lager	2) Demonteer de lager	2) Demonteer de lager
2) Demonteer de lager;	3) Vervang de pakking van de flens;	3) Vervang de pakking van de flens;	3) Vervang de pakking van de flens;
3) Vervang de flenspakking;	4) Mec 9000-11000-13500 voer de meegeleverde pinnen in het lichaam;	4) Mec 9000-11000-13500 voer de meegeleverde pinnen in het lichaam;	4) Mec 9000-11000-13500 voer de meegeleverde pinnen in het lichaam;
4) Mec 9000-11000-13500 voer de meegeleverde pinnen in het lichaam;	5) Bevestig de voorste flens aan het pomphuis met schroeven;	5) Bevestig de voorste flens aan het pomphuis met schroeven;	5) Bevestig de voorste flens aan het pomphuis met schroeven;
5) Bevestig de vermenigvuldigingskast aan het lichaam met schroeven;	5) Mec 9000-11000-13500 Bevestig de voorste flens aan het lichaam met schroeven vastgedraaid met 45 ÷ 55 Nm;	5) Mec 9000-11000-13500 Bevestig de voorste flens aan het lichaam met schroeven vastgedraaid met 45 ÷ 55 Nm;	5) Mec 9000-11000-13500 Bevestig de voorste flens aan het lichaam met schroeven vastgedraaid met 45 ÷ 55 Nm;
5) Mec 9000-11000-13500 Bevestig de vermenigvuldigingskast aan het lichaam met schroeven vastgedraaid met 45 ÷ 55 Nm;	6) Monteer de lager op de flens met een buffer en plaats de seegerring;	6) Monteer de lager op de flens met een buffer en plaats de seegerring;	6) Monteer de lager op de flens met een buffer en plaats de seegerring;
6) Monteer de lager op de flens met een buffer en plaats de seegerring;	6) Mec 9000-11000-13500: Monteer de lager op de flens met een buffer, plaats de compensatiering en de seegerring;	6) Mec 9000-11000-13500: Monteer de lager op de flens met een buffer, plaats de compensatiering en de seegerring;	6) Mec 9000-11000-13500: Monteer de lager op de flens met een buffer, plaats de compensatiering en de seegerring;
6) Mec 9000-11000-13500: Monteer de lager op de flens met een buffer, plaats de compensatiering en de seegerring;	7) Hermonteer het voorste deksel van de flens.	7) Hermonteer het voorste deksel van de flens.	7) Hermonteer de transmissiemof op de pin van de rotor;
7) Mec 9000-11000-13500 Plaats de afstandhouder en monteer het rondsel op de as;	8) Mec 9000-11000-13500 haal de centreerpinnen uit het lichaam.	8) Hermonteer de krimpas. 9) Mec 9000-11000-13500 haal de centreerpinnen uit het lichaam.	8) Hermonteer de steun van de hydraulische motor.
7) Monteer het rondsel op de as;			9) Mec 9000-11000-13500 haal de centreerpinnen uit het lichaam.
8) Monteer de zelfborgende moet voor de bevestiging van het rondsel;			
9) Voer het raderwerk in de zitting van de lager			
10) Monteer het deksel van de kast;			
11) Vul de vermenigvuldigingskast met olie tot aan het juiste niveau.			
12) Mec 9000-11000-13500 haal de centreerpinnen uit het lichaam.			



De pomp MEC 9000/11000/13500 is voorzien van een systeem die de flenzen de mogelijkheid geven te glijden, om breuken te vermijden in geval van vreemde lichamen tussen de rotor en het pomphuis. (Behalve de versies G-GA)

Om dit systeem te kunnen gebruiken, is het belangrijk

de volgende indicaties te respecteren:

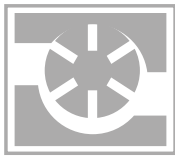
Vooraleer de pomp te starten, controleer of de rotor niet per ongeluk gezakt is. Dit kan gebeuren door de uitlijning te controleren van de twee sneden geproduceerd door de bewerking van de flens en het pomphuis.



Openingen in Flens



Snede Uitlijning Flens - Pomphuis



3.8.4 CORRECTE POSITIONERING VAN DE OMKERINGSKEGEL

Voor de correcte positionering van de omkeringskegel, volg deze procedure:

1. verwijder de handgreep (serie MEC) of de omkeerschakelaar;
2. demonteer het deksel van de collector;
3. controleer of het platte deel van de kegel op 45° staat ten opzichte van de aftakas;
4. hermonteer het deksel van de collector en de handgreep (serie MEC) of de omkeerschakelaar.



4 - OMKERING DRAAIRICHTING - ROTERENDE VACUÛMPOMP MET SCHOEPEN MET AUTOMATISCHE SMERING OF GESTUURDE SMERING

Indien de draairichting van een roterende vacuümpomp met schoepen met automatische smering omgekeerd moet worden, als volgt te werk gaan:

- demonteer het achterste deksel en de automatische smeerpomp rechts of links (samen met de verbinding) van de flens;
- haal de schroeven van de achterste flens;
- draai twee schroeven in de extractiegaten met schroefdraad, tot de flens loskomt;
- haal de schroeven van de voorste flens;
- haal de rotor van het pomphuis samen met de voorste flens;
- draai het pomphuis samen met de collector 180° op het horizontaal vlak;
- vervang de twee pakkingen van de flenzen.
- voer de rotor in het pomphuis samen met de voorste flens;
- draai de zes stelschroeven van de voorste flens op het pomphuis vast;
- haal de seegerring en lager van de achterste flens;
- breng de achterste flens bij het pomphuis en positioneer die ter hoogte van de bevestigingsgaten;
- breng de 6 stelschroeven in de gaten en draai ze vast;
- monteer de lager op de flens met een buffer en plaats de seegerring;
- hermonteer het achterste deksel en vervang de automatische smeerpomp rechts of links door een automatische smeerpomp die in de andere richting draait (samen met de verbinding) op de flens.

Indien men beschikt over een roterende vacuümpomp met schoepen, versie (**STAR of AGRI**) met gestuurde smering, moeten dezelfde instructies gevolgd worden als voor de roterende vacuümpompen met schoepen en automatische smering, terwijl voor de roterende vacuümpompen met schoepen, versie (**MEC**) met gestuurde smering de smeerpomp niet vervangen wordt omdat die bidirectioneel is.

5 - INBEDRIJFSTELLING - AFSTELLING

5.1 WERKING ZONDER OVERDRUKKLEP VOOR SERIE MEC



Vooraleer de roterende vacuümpomp met schoepen in werking te stellen, zorg ervoor dat het gat in het deksel van de collector voorzien voor de overdrukklep afgesloten is met een dop wanneer de overdruk- en vacuumregelkleppen aanwezig zijn in de installatie en werkzaam zijn. Indien niet geïnstalleerd in de opening van de roterende vacuümpomp met schoepen, een dop aanbrengen om het gat af te sluiten.



5.2 DRAAIRICHTING



Vooraleer de roterende vacuümpomp met schoepen in werking te stellen, zorg ervoor dat de aftakas vrij kan draaien en dat de draairichting dezelfde is als aangegeven door de pijl.

De roterende vacuümpomp met schoepen met nooit draaien in de richting tegenover de voorziene richting (aangeduid door de pijl), omdat dit een aantal componenten kan beschadigen zodat de pomp niet meer werkt.

6 - SMEERINSTALLATIE EN REGELING OLIE

Voor de roterende vacuümpompen met schoepen werden drie types van smeerinstallatie bestudeerd (zie Figuur 3).

6.1 NORMALE SMERING

De smering vindt alleen in de aanzuigfase plaats. De vacuüm die ontstaat in de pomp zuigt de olie in het reservoir aan. In de compressiefase wordt gesmeerd met de olieresten van de vorige fase. De normale smering is alleen beschikbaar voor de modellen MEC 1000 EN MEC 1600.

6.2 GESTUURDE SMERING

De smering vindt plaats zowel in de aanzuigfase als in de compressiefase aan de hand van een tandwielpomp opgesteld aan de achterzijde en aangestuurd door de rotoras. De tandwielpomp zuigt de olie in het reservoir aan en stuurt die naar de handmatige geregelde doseerkraan. De overtollige olie gaat terug naar het reservoir via een leiding aangesloten op de kraan en op het reservoir zelf. De gestuurde smering is standaard beschikbaar voor de modellen MEC, STAR, AGRI.

6.3 AUTOMATISCHE SMERING

Dit systeem van smering vindt plaats zowel in de aanzuigfase als in de compressiefase, aan de hand van een doseerpomp met zuigers en regelbaar bereik, opgesteld aan de achterzijde en aangestuurd door de rotor. De olie wordt rechtstreeks in de pomp geïnjecteerd, waarbij de handmatige regeling geëlimineerd wordt en heel wat olie bespaard wordt. De automatische smering wordt, op aanvraag, geleverd voor de modellen MEC, STAR, AGRI.

Figuur 3



Normale smering

Automatische smering

Gestuurde smering

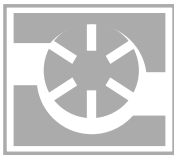
6.4 TE GEBRUIKEN OLIE

De roterende vacuümpompen met schoepen geleverd **ZONDER** smeerolie in het reservoir.

Battioni Pagani Pompe® **BEVEELT AAN** de olie van BATTIONI PAGANI “VACUUM PUMP OIL” te gebruiken voor de interne smering, omdat die borg staat voor:

- Een optimale weerstand tegen oxidatie
- Sterke roestwerende eigenschappen
- Een uitstekend vermogen tegen schuimvorming
- Een bedrijfstemperatuur van – 5°C tot 160°C

IN AFWEZIGHEID VAN DE VACUUM PUMP OIL, GEBRUIK ALLEEN NIEUWE MINERALE OLIE ISO VG 100 (SAE 30)



6.4.1 GEBRUIK GEENSZINS DE VOLGEND ETYPES VAN OLIE:

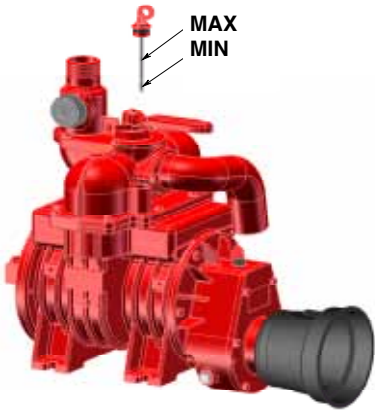




OLIE VOOR TRANSMISSIES - OUDE OLIE - HYDRAULISCHE OLIE - PLANTAARDIGE OLIE
OLIE VOOR RADERWERK - OLIE VOOR REMMEN.

6.4.2 OLIE VERMENIGVULDIGINGSKAST

Alle pompen versie M-MA-K-KA (met multiplicator) worden geleverd met de smeerolie voor raderwerk in de kast.
Wanneer de olie in de vermenigvuldigingskast vervangen moet worden, gebruik alleen een olie ISO VG 460.

6.5 OLIEPEIL

SERIE MEC	SERIE STAR/V, AGRI/V	SERIE STAR/F, AGRI/F
 <p>Figuur 4</p>	 <p>Figuur 5</p>	 <p>Figuur 6</p>

SERIE MEC

Voor de interne smering, is het minimaal oliepeil aangegeven door de markering aan het onderste uiteinde van de peilstok (zie Figuur 4) gesitueerd op de collector en derhalve heeft men het maximaal niveau bij vol reservoir.

SERIE STAR/V, AGRI/V

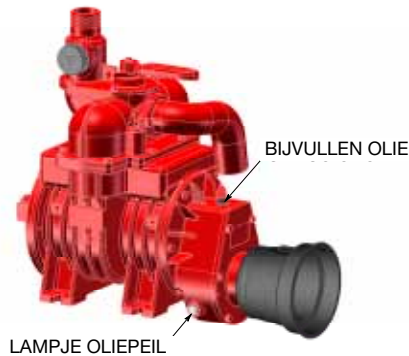
Voor de interne smering, is het minimaal oliepeil aangegeven door de totale lengte van de dop met peilstok (zie Figuur 5) gesitueerd in het achterste reservoir en derhalve heeft men het maximaal niveau bij vol reservoir.

Serie STAR/F, AGRI/F

Voor de interne smering, is het minimaal oliepeil aangegeven door de onderste markering op de indicator opzij van het extern reservoir (zie Figuur 6) gesitueerd op de collector en derhalve heeft men het maximaal niveau bij vol reservoir.

INHOUD OLIERESERVOIR [L]							
MEC 1000	MEC 1600	MEC 2000	MEC 3000	MEC 4000	MEC 5000	MEC 6500	MEC 8000
0,6	0,7	1,0	1,2	1,5	2,5	3,1	3,8
MEC 9000	MEC 11000	MEC 13500	STAR/AGRI			STAR-AGRI/F	
2,5	3	3,5	3,7			4,3	

Tabel 2



VERSIE M – MA – K – KA: de multiplicator is voorzien van een olievuldop boven op de multiplicator zelf en een oliepeildop (figuur 7) opzij van de tandwielkast, om het oliepeil te controleren.

Voor een correcte smering, moet de olie altijd te zien zijn.

Figuur 7

6.6 HOEVEELHEID SMEEROLIE

Tijdens de werking van de roterende vacuümpomp met schoepen moet gecontroleerd worden of uit de regelkraan de hoeveelheid olie komt aangegeven in de Tabel 3. De aangegeven hoeveelheden zijn geldig zowel voor de Gestuurde Smering als voor de Automatische Smering. Wanneer nodig wordt in het reservoir alleen nieuwe en schone olie toegevoegd.

VERSIE /M – MA – K - KA: in de vermenigvuldigingskast moet de olie de eerste keer vervangen worden na ongeveer 100 effectieve bedrijfsuren en daarna om de 300 effectieve bedrijfsuren ongeveer.

MODEL	Druppels/min bij vacuüm max	Druppels/min bij vrije invoer	d/u bij vacuüm max	d/u bij vrije invoer
MEC 1000	20 - 25	10 - 12	50	25
MEC 1600	20 - 25	10 - 12	50	25
MEC 2000	25 - 30	12 - 15	63	32
MEC 3000	25 - 30	12 - 15	63	32
MEC 4000	25 - 30	12 - 15	63	32
MEC 5000	30 - 40	15 - 20	80	40
MEC 6500	40 - 50	20 - 25	100	50
MEC 8000	40 - 50	20 - 25	100	50
MEC 9000	50 - 60	25 - 30	120	60
MEC 11000	50 - 60	25 - 30	120	60
MEC 13500	50 - 60	25 - 30	120	60

MODEL	Druppels/min per olie-inrichting bij vacuüm max	Druppels/min per olie-inrichting bij vrije invoer	d/u per olie-inrichting bij vacuüm max	d/u per olie-inrichting bij vrije invoer
STAR 60	30 - 40	15 - 20	80	40
STAR 72	35 - 45	17 - 22	90	45
STAR 84	40 - 50	20 - 25	100	50
AGRI 60	30 - 40	15 - 20	80	40
AGRI 72	35 - 45	17 - 22	90	45
AGRI 84	40 - 50	20 - 25	100	50

Tabel 3



6.7 REGELING SMEEROLIE

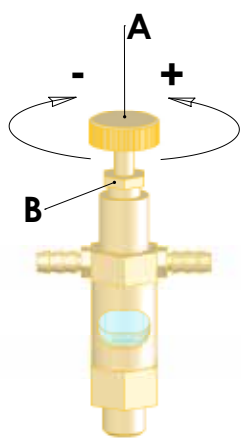
Om het vallen van de olie in de roterende vacuümpomp met schoepen en gestuurde smering te regelen, volstaat het de ring "A" te regelen (zie Figuur 8) na de ring "B" losgedraaid te hebben.

Na de regeling, de ring "B" vastdraaien.

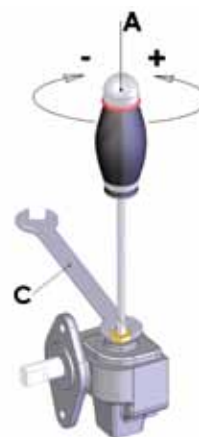
De regeling van de olietoevoer bij de Automatische Smering, wordt gerealiseerd in onze Fabriek in de finale testfase van de roterende vacuümpomp met schoepen.

Indien om de een of andere reden een verschillende regeling nodig is, als volgt te werk gaan: verwijder het pindeksel (zie Figuur 9), draai de tegenmoer "C" los en regel de pin "A".

Door rechtsom te draaien verkrijgt men een mindere olietoevoer (-), en door linksom te draaien verkrijgt men een grotere toevoer (+). Na de regeling, de tegenmoer "C" vastdraaien en het deksel terugschroeven.



Figuur 8



Figuur 9

7 - KLEPPEN OVERDRUK EN REGELING VACUUM

Hierna volgt het schema met de standaardkleppen (O), de kleppen beschikbaar op aanvraag (X) en niet beschikbaar (-) voor installatie op elk model van roterende vacuümpomp met schoepen.

	REGELKLEP VACUUM 1" 1/2	OVERDRUKKLEP 1" 1/4	OVERDRUKKLEP 1" 1/2	OVERDRUKKLEP 2"
MEC 1000/1600	-	-	-	-
MEC 2/3/4000	-	X	-	-
MEC 5/6.5/8000	X	-	X	-
MEC 9/11/13500	X	-	-	X
STAR 60/72/84	O	-	-	X
AGRI 60/72/84	O	-	-	X

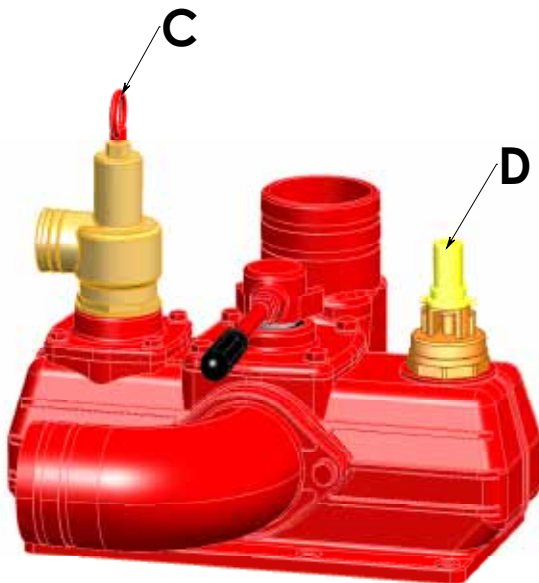
O = Standaard

X = Op vraag

- = Niet beschikbaar

Tabel 4

Figuur 10



OPGELET: De installatie moet **ALTIJD** voorzien zijn van de vacuumregelklep (geijkt op -0,80 bar) en overdrukklep (geijkt op 1 bar).

Druk: de maximaal toegelaten druk is 2,5 bar absoluut (1,5 bar relatief).

Om deze waarde niet te overschrijden of om een lagere maximale druk te verkrijgen, breng een overdrukklep "C" aan om het overtollige luchtbereik af te voeren. Bedrijfsdruk 2 bar absoluut (1 bar relatief).

Vacuüm: een te hoge vacuümwaarde kan onrondheid en golving van het pomphuis of breuk van de schoepen veroorzaken. Daarom wordt aangeraden een vacuumregelklep "D" te gebruiken. Deze kleppen kunnen gemonteerd worden op de collector of op het deksel van de collector van de pompen. De graad van bedrijfsvacuüm is -0,80 bar.

De kleppen worden geregeld met de vlinderklep op de klep zelf (overdrukklep) of met de moer en tegenmoer (vacuumregelklep).

8 - TEST IN INLOOPPERIODE

8.1 TEST

Alle roterende vacuümpompen met schoepen van Battioni Pagani Pompe® worden in onze fabriek getest voor de levering.



Om de roterende vacuümpomp met schoepen te testen, controleer de vorige punten en gebruik eventueel een werkbank.

Zorg ervoor dat de aftakas vrij kan draaien en dat de draairichting dezelfde is als aangegeven door de pijl.

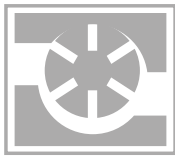


In geval van controle van de werking van de pomp zonder de aansluiting op de leidingen voor de aanzuiging / toevoer, bestaat het gevaar van snijwonden voor de operators te wijten aan de toegang tot de binnenkant van de afvoerbocht. Verder bestaat het risico van aanzuiging van vreemde lichamen in de machine.

Controleer of de positie van de handgreep correct is en controleer of de roterende vacuümpomp met schoepen aanzuigt of comprimeert.

8.2 INLOOPPERIODE

De inlooperperiode voorzien voor een roterende vacuümpomp met schoepen is 30 effectieve bedrijfsuren, waarbij de bedrijfsparameters met 20% verminderd moeten worden.



9 - START, WERKING, STOP

9.1 START

De roterende vacuümpomp met schoepen heeft geen startbediening. Om hem te starten, volstaat het de beweging over te dragen op de aftakas op verschillende wijze naargelang de versie van de roterende vacuümpomp met schoepen. Controleer voor de inschakeling of de roterende vacuümpomp met schoepen voorzien is van olie voor de interne smering (en van de vermenigvuldigingskast in de versie M, MA en K, KA).



Vooraleer de roterende vacuümpomp met schoepen te starten, zorg ervoor dat de beschermingen van alle bewegende onderdelen aanwezig en efficiënt zijn. Eventuele beschadigde of ontbrekende onderdelen moeten vervangen en correct geïnstalleerd worden vooraleer de transmissie te gebruiken.

In de versies M, MA, K, KA en D, reinig en smeer de aftakas vooraleer de cardantransmissie te installeren.

9.2 WERKING



Gebruik de roterende vacuümpomp met schoepen niet met drukwaarden, temperaturen en tijden die de waarden in de Tabel 5 overschrijden. Tijdens het gebruik mogen de condities voor de snelheid en vermogen aangegeven in de handleiding niet overschreden worden. Vermijd overbelasting en het belasten van de koppelingen van de aftakas.

Controleer de volgende bedrijfsparameters

PARAMETER		TOERENTAL BEDRIJF	MAXIMAAL TOERENTAL
Toerental M, K	[rpm]	450-500	600
Toerental P, D, H,	[rpm]	1000	1200
Toerental MA, KA	[rpm]	800	1000
Druk	[bar]	0,5 – 1	1,5
Vacuum	[%]	80 %	95 %
Externe temperatuur cilinder zijde compressie [°C]		80 – 90	130
Werkingsijd standaardschoepen [min]		3-5	6-8
Werkingsijd schoepen long life [min]		6-8	15
Werkingsijd ballast -0,65 bar		continu	continu

Tabel 5



Het niet naleven van deze voorschriften kan schadelijk zijn voor de gezondheid van de gebruiker of kan de roterende vacuümpomp met schoepen beschadigen. Indien het aan te zuigen materiaal een grote dichtheid heeft, moet het verdund of gemengd worden. De bedrijfsduur mag de maximale temperatuur niet halen. Een langdurig gebruik zonder onderbrekingen kan, naast oververhitting, schade aan de schoepen veroorzaken.



9.3 STOP

Om de roterende vacuümpomp met schoepen te stoppen, stop de motor en koppel de aftakas los om een ongewenste inschakeling te vermijden.

9.4 BEDIENINGEN

Om de fasen van de aanzuiging en compressie te bedienen is een handgreep voorzien boven op de collector, voor handbediening. Om te bepalen in welke richting de handgreep gedraaid moet worden voor de selectie van de aanzuig- of compressiefase, volg de indicaties van de constructeur van de installatie. In geval van blokkering van de kegel, de handgreep optillen met een hefboom.



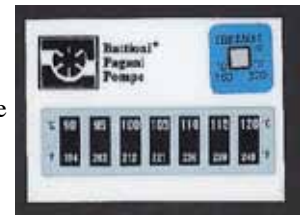
De selectie van de aanzuig- of compressiefase met de handgreep moet uitgevoerd worden met de roterende vacuümpomp met schoepen niet aangedreven.

9.5 TEMPERATUURINDICATOR (THERMO TAPE)

De temperatuurindicator is bevestigd op de compressiezijde van alle versies van Mec 9000-11000-13500

De temperatuurindicator heeft 2 bedieningen van de temperatuur:

- Onderaan is een omkeerbare schaal die van kleur verandert (van zwart naar blauw) bij een welbepaalde temperatuur (van 90° C tot 120° C). Deze schaal is gerealiseerd om de gebruiker te helpen oververhitting van de pomp te voorkomen.
- Rechtsboven is een blauw kadertje, dit is de onomkeerbare indicator, met een wit puntje in het midden dat zwart wordt wanneer de temperatuur 160° C haalt. Wanneer het puntje zwart wordt, betekent dit dat de pomp langer dan 15 minuten gebruikt is aan het maximaal vacuumniveau (niet correct gebruik van de pomp) en dat de pomp gedemonteerd moet worden en alle oliepakkingen en schoepen vervangen moeten worden.



9.6 VEILIGHEIDSVORZIENINGEN



De roterende vacuümpomp met schoepen moet, bij de installatie op een machine, uitgerust zijn met een bescherming om de bewegende onderdelen te isoleren en de toegang vanwege de operators te voorkomen.



Het is verder noodzakelijk de roterende vacuümpomp met schoepen te beschermen om te voorkomen dat in geval van een ernstige breuk materiaal weggeschoten wordt.

De versies M, MA, K, KA en D zijn voorzien van een **veiligheidsvoorziening in plastic met CE-markering**, om de aftakas te isoleren en te beschermen tijdens de beweging.

9.7 PERSOONLIJKE BESCHERMINGEN



Tijdens het gebruik van de roterende vacuümpomp met schoepen moeten de persoonlijke beschermingen gebruikt worden voorgeschreven door de constructeur van de machine waarop de pomp geïnstalleerd is.



10 - STORING, DEFECT, BREUK

VASTGESTELD PROBLEEM	OORZAAK	OPLOSSING
Weinig vacuüm of druk	Versleten schoepen	Schoepen vervangen
	Geblokkeerde schoepen in de rotor	Demonteer de roterende vacuümpomp met schoepen, reinig en was de rotor, de schoepen, het lichaam
	Infiltraties of lekken van lucht in de installatie	Elimineer de infiltraties
	Gegolfde cilinder	Polijst of vervang het lichaam
	Omkeringskegel niet goed geplaatst	Demonteer en positioneer de omkeringskegel correct
	Montage te strakke flenzen	Voeg een pakking toe op de achterste flens
	Mec 9000-11000-13500 verplaatsing glijflens	Herplaats de meegeleverde pinnen tussen het lichaam en de flens voor de uitlijning
Oververhitting	Overmatige druk	Verminder de druk
	Te hoog toerental	Verminder het toerental
	Te lange bedrijfsduur	Verminder de bedrijfsduur
	Schoepen te lang	Verkort de schoepen tot de aangewezen afmeting
	Gebrek aan smering	Controleer het oliepeil in het reservoir, de werking van de oliepomp, de regeling van de oliekraan
Kloppen tegen het externe oppervlak	Te laag toerental	Verhoog het toerental
	Te veel/te weinig smeeroil en niet geschikt	Reinig de roterende vacuümpomp met schoepen en vervang de olie
Vloeistoflek afvoerbocht	Slechte werking van de kleppen	Controleer de kleppen
Rook uit de afvoerbocht	Overmatige smering	Regel de smering
Geen omloop smeeroil (voor versies met automatische smering)	Aanzuiging lucht aan de verbindingen	Vervang de verbindingen
	Smeerleiding niet goed in de verbindingen gevoerd	Plaats de smeerleiding correct
	De kamer van de oliepomp bevat lucht	Vul de kamer van de pomp met olie
De aftakas draait niet	Een schoep is afgebroken	Vervang de schoepen (controleer of de rotorpin geplooid is)
	Een vreemd lichaam is in de roterende vacuümpomp met schoepen gedrongen	Verwijder het vreemd lichaam
Zuigt niet aan / comprimeert niet	De handgreep is niet goed geplaatst	Positioneer de handgreep correct
	De omkeringskegel niet goed geplaatst	Positioneer de omkeringskegel correct
	De roterende pomp met schoepen draait in de verkeerde richting	Keer de draairichting om
	Alle schoepen zijn geblokkeerd	Demonteer de roterende vacuümpomp met schoepen, reinig en was de schoepen, de rotor, het pomphuis.
	De schoepen komen op abnormale wijze uit de gleuven van de rotor	Demonteer de roterende vacuümpomp met schoepen, reinig en was de schoepen, de rotor, het pomphuis.
	De rubberen bol sluit de overloopklep af	Vergroot de doorgang van de lucht in de klep
Blokkering handgreep	Vullen pomp met vreemde vloeistof	Demonteer en reinig met nafta
	Ongebruik	Til de handgreep op met een hefboom



11 - ONDERHOUD, INSPECTIES EN CONTROLES, REPARATIES, TECHNISCHE ASSISTENTIE



Tijdens de handelingen voor het onderhoud, de inspecties, controles en reparaties, wordt aangeraden de persoonlijke beschermingen te gebruiken die opgesomd worden in deze handleiding.



Alle handelingen voor het onderhoud, de inspecties, controles en reparaties moeten met de grootste zorg uitgevoerd worden, met uitgeschakelde trekker en losgekoppelde aftakas.

11.1 REINIGING

11.1.1 WASSEN VAN HET POMPHUIS

Wanneer kleine hoeveelheden vloeistof in de roterende vacuümpomp met schoepen dringt, moet de binnenzijde van het pomphuis onmiddellijk gespoeld worden door nafta of gasolie aan te zuigen via de afvoerleiding met de roterende vacuümpomp met schoepen in de compressiefase. Na deze handeling, de olie aanzuigen. Dezelfde handeling moet plaatsvinden wanneer de roterende vacuümpomp met schoepen lange tijd niet zal draaien. In dat geval moet de aanzuig- en toevoerleiding aangesloten op de kleppen losgekoppeld worden en moet het deksel van de collector hermetisch afgesloten worden omdat de gassen die ontstaan in de tank kunnen overgaan in de roterende vacuümpomp met schoepen en roest veroorzaken in het pomphuis, wat dan weer kan leiden tot de breuk van de schoepen op het moment dat de installatie weer ingeschakeld wordt.

Gebruik geen water, om roestvorming te voorkomen.

Indien het pomphuis gespoeld wordt na demontage, moet deze handeling voorafgegaan worden door een eerste spoeling met reinigingsmiddelen (vb. verdunner).

11.1.2 SPOELEN VAN HET OLIERESERVOIR

Minstens een keer per jaar moet het oliereservoir gespoeld worden met aangewezen producten.

11.1.3 WASSEN EN REINIGING VAN DE KLEPPEN

Minstens een keer per maand moeten de kleppen gewassen en gereinigd worden door ze van de roterende vacuümpomp met schoepen te schroeven en te reinigen met water of eventuele niet-bijtende reinigingsmiddelen.

11.2 CONTROLE VAN DE KLEPPEN

Controleer periodiek of alle kleppen, zowel overloop- als druk/-vacuumkleppen, perfect efficiënt zijn.

11.3 INSPECTIE EN VERVANGING VAN DE SCHOEPEN

11.3.1 ALGEMENE INFORMATIE SCHOEPEN ROTERENDE VACUÛMPOMPEN

Op de roterende vacuümpompen met schoepen worden 2 types van schoepen gemonteerd van verschillende materialen, zoals geïllustreerd in de volgende Tabel 8.

SERIE	STANDAARDSCHOEPEN	SCHOEPEN LONG LIFE
MEC 1000/8000	O	X
MEC 9/11/13500	-	O
STAR	O	X
AGRI	-	O

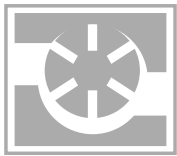
O = Standaard

X = Op vraag

- = Niet beschikbaar

Tabel 8

De STANDAARDSCHOEPEN zijn geschikt voor een niet intensief gebruik, van korte duur en niet frequent.



De schoepen LONG LIFE zijn vervaardigd van een speciaal materiaal geschikt voor intensief gebruik voor roterende vacuümpompen met schoepen, in de landbouwsector. Deze schoepen bieden een uitstekende weerstand tegen slijtage en thermische en mechanische belasting. Aangewezen voor frequent gebruik en voor het aanzuigen van dikkere vloeistoffen. Aanbevolen voor installaties gebruikt in de tertiaire sector en frequent, ook op dezelfde dag.

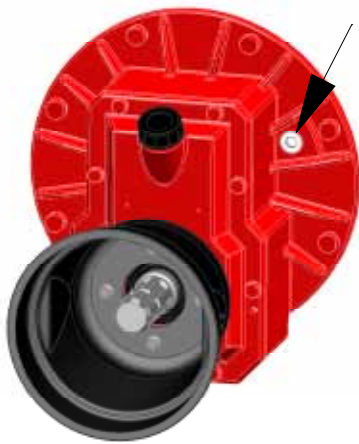
Niet omwille van normale slijtage kan het nodig zijn de schoepen te vervangen na een verkeerd gebruik van de roterende vacuümpomp met schoepen. De meest voorkomende oorzaken zijn toe te schrijven aan hitte, het gebrek aan smering, de indringing van vloeistof, hoge druk of vacuüm, de vorming van roest in het pomphuis omwille van langdurige stilstand.

Bij een te hoge hitte verlengen de schoepen tot ze de voorste en achterste flenzen aanraken, wat uiteindelijk de schoepen zal doen breken.

Bij een gebrek aan smering, blijven de schoepen volledig droog, net zoals de binnenkant van de pomp. Dit maakt ze brozer en veroorzaakt lengtebreuken.

Dezelfde breuken kunnen veroorzaakt worden door de indringing van vloeistof of een te hoge bedrijfsdruk.

Een overdreven vacuüm veroorzaakt het klappen van de schoepen tegen de cilinder, met als gevolg beschadiging van de buitenkant van de schoepen. Verder gaat de bekleding golven.



Figuur 11

11.3.2 INSPECTIE SCHOEPEN MEC/STAR/AGRI

Om de slijtagegraad van de schoepen in de roterende vacuümpomp met schoepen te controleren, als volgt te werk gaan:

- Verwijder de inspectieschroefdoop;
- Laat de rotor draaien tot een schoep uitgelijnd is met het inspectiegat;
- Vergelijk de hoogte van de schoep met de controle-omtrek aangegeven op de rotor;
- Vervang de complete set schoepen wanneer de hoogte kleiner is dan de controle-omtrek aangegeven op de rotor;



11.3.3 VERVANGING VAN DE SCHOEPEN

1. Controleer of er voldoende ruimte is achter in de roterende vacuümpomp met schoepen om vlot te werk te gaan, anders moet de roterende vacuümpomp met schoepen vooraf gedemonteerd worden van de houder;
2. Demonteer het achterste deel;
3. Haal de schoepen van de rotor;
4. Reinig de roterende vacuümpomp met schoepen;
5. Vervang de schoepen en de pakking en olieschermen van de achterste flens;
6. Hermonteer het achterste deel van de roterende vacuümpomp met schoepen.
7. Gebruik alleen originele wisselonderdelen van Battioni Pagani Pompe



Vraag de revisiekit voor roterende pompen met schoepen, met: schoepen, pakkingen en originele olieschermen van Battioni Pagani Pompe in één verpakking.®



11.3.4 AFMETINGEN SCHOEPEN

MODEL	AANTAL SCHOEPEN	MAAT SCHOEPEN
MEC 1000	5	120x38x6,5
MEC 1600	5	190x38x6,5
MEC 2000	7	180x41x6,5
MEC 3000	7	240x41x6,5
MEC 4000	7	300x41x6,5
MEC 5000	7	300x46,5x6,5
MEC 6500	7	370x46,5x6,5
MEC 8000	7	450x46,5x6,5
MEC 5000 S.C.	5	299x46,5x9,7
MEC 6500 S.C.	5	369x46,5x9,7
MEC 8000 S.C.	5	449x46,5x9,7

MODEL	AANTAL SCHOEPEN	MAAT SCHOEPEN
MEC 9000	5	300x60x6,5
MEC 11000	5	370x60x6,5
MEC 13500	5	460x60x6,5
MEC 9000 S.C.	5	299x60x9,7
MEC 11000 S.C.	5	369x60x9,7
MEC 13500 S.C.	5	459x60x9,7
MEC 9000 ballast	8	300x60x6,5
MEC 11000 ballast	8	370x60x6,5
MEC 13500 ballast	8	460x60x6,5
STAR 60	6	350x70x7,5
STAR 72	6	400x70x7,5
STAR 84	6	480x70x7,5
AGRI 60	6	350x70x4,7
AGRI 72	6	400x70x4,7
AGRI 84	6	480x70x4,7

Tabel 9



BELANGRIJK: Zorg ervoor dat de reserveschoepen minder of even lang zijn dan de nominale waarde in de Tabel 9. Gebruik alleen originele schoepen van Battioni Pagani Pompe®, herkenbaar aan het logo gedrukt op de schoepen.

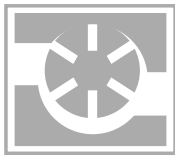
11.4 VERVANGING VAN DE RUBBEREN BOL

1. Draai het deksel van de klephouder los en til hem op (serie AGRI en STAR), of de collector (serie MEC);
2. Vervang de rubberen bol;
3. Sluit het deksel van de klephouder (serie AGRI en STAR) of de collector (serie MEC).

11.5 VERVANGING VAN HET RADERWERK (VERSIE M - MA en K - KA)

1. Draai de schroeven van het deksel van de vermenigvuldigingskast los;
2. Draai twee schroeven in de extractiegaten met schroefdraad, tot het deksel loskomt;
3. Verwijder het raderwerk met gegroefde as, eventueel met behulp van een extractor;
4. Voor het rondsel: draai de zelfborgende moer los, gebruik een extractor of een pers.

11.6 TECHNISCHE ASSISTENTIE



Voor de technische assistentie en de levering van accessoires en wisselonderdelen, contacteer de geautoriseerde distributeurs van Battioni Pagani Pompe.®.

11.7 PERIODIEK ONDERHOUD

UIT TE VOEREN ONDERHOUD	UTVOERINGSWIJZE	FREQUENTIE
Controleer de oliecirculatie	Kijk naar de lampjes	Eenmaal daags
Controleer het oliepeil in het reservoir	Gebruik de peilstok buiten het reservoir	Een keer per week
Controleer de slijtage van de schoepen	Demonteer de schroefkop	Om de 300 bedrijfsuren
Controleer de goede werking van de overdrukkleppen en de vacuümregelkleppen	Demonteer de kleppen	Een keer per maand
Was het oliereservoir	Demonteer het reservoir	Een keer per jaar
Was de binnenkant van het huis	Voer olie + nafta in (na het wassen alleen met olie smeren)	Telkens wanneer vloeistof insijpelt of wanneer hij voor een lange periode niet gebruikt wordt
Was de smeerpomp	Gebruik een borsteltje en perslucht	Een keer per jaar of langdurige stilstand
Controleer de goede werking van de overloopkleppen	Demonteer de kleppen	Een keer per maand
Smering aftakas (M - MA - K - KA en D)	Oliën aftakas met borsteltje en smeerolie	Een keer per maand
Reinig en was de kleppen	Demonteer de kleppen	Een keer per maand

12 - BUITENBEDRIJFSTELLING EN Vernietiging

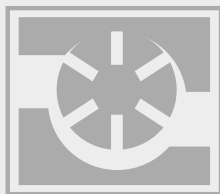
Voor de ontmanteling van de roterende vacuümpomp met schoepen, moeten de volgende materialen gescheiden worden:

- smeerolie;
- onderdelen in rubber en plastic;
- delen in gietijzer en staal;

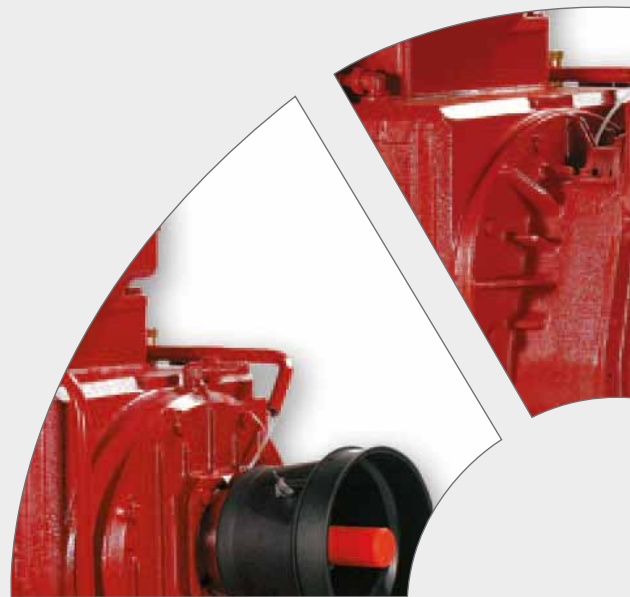
om ze afzonderlijk te verwerken.

Dump de roterende vacuümpomp met schoepen niet in het milieu.

Voor de afdanking van de smeerolie moet een beroep gedaan worden op een gespecialiseerde organisatie.



**Battioni®
Pagani
Pompe**



Via Cav. Enzo Ferrari, 2
43058 Ramoscello di Sorbolo (PR) - Italy

Tel. +39 0521 663203

Fax +39 0521 663206

www.battionipaganipompe.it

info@battionipaganipompe.it