



Inhoud

Hfd.stk. 1	Algemeenheden	(NL) 1
Hfd.stk. 2	Beperkingen aan het gebruik	(NL) 1
Hfd.stk. 3	Installatie	(NL) 2
Hfd.stk. 4	Elektrische aansluiting	(NL) 3
Hfd.stk. 5	Inbedrijfstelling	(NL) 3
Hfd.stk. 6	Werking van de elektronische drukregelaar AQUA-MATIC	(NL) 4
Hfd.stk. 7	Onderhoud en schadeonderzoek	(NL) 4
Aanhangsel	Figuren	pag. 91

Waarschuwing voor persoonlijke en materiele veiligheid

Bijzondere aandacht schenken aan de onderschriften met de volgende tekens.



GEVAAR

Houdt de technische apparaten buiten het bereik van kinderen!



GEVAAR

Risico voor
elektrische schokken

Waarschuwt voor het risico van elektrische schokken wanneer de voorschriften niet in acht genomen worden.



GEVAAR

Waarschuwt voor groot gevaar voor personen en/of voorwerpen wanneer de voorschriften niet in acht genomen worden.



WAARSCHUWING

Het niet opvolgen van dit voorschrift veroorzaakt risico van beschadiging van de pomp en/of van de installatie.

Hfd.stk. 1 Algemeenheden

ATTENTIE: Voor over te gaan tot de installatie, de inhoud van deze handleiding aandachtig lezen.

De schade veroorzaakt door het niet opvolgen van de gegeven aanwijzingen zal niet door garantie zijn gedekt.

Bewaar met zorg deze gebruiksaanwijzing. In geval van problemen, neemt men eerst contact op met de klanten servicedienst, men wordt hierbij verzocht te controleren dat men niet een fout heeft gemaakt bij het gebruik of dat het gaat om een reden die niets met de werking van het apparaat heeft te maken.

Het water komt aan de voorkant naar binnen terwijl de uitgang radiaal is geplaatst.

Op het moment van de aanschaf dient men te controleren dat de pomp geen schade heeft opgelopen tijdens het transport. In geval van eventuele schade, onmiddellijk de dealer (binnen 8 dagen vanaf de aanschafdatum) waarschuwen.

Hfd.stk. 2 Beperkingen aan het gebruik

De elektropompen **JET, NEWJET, JETINOX, AUTOJET** zijn geschikt voor het pompen van schoon water uit putten, waterreservoirs enz., irrigatie van grasvelden, bloemperken, het vullen of legen van verzamelreservoirs of bekken, het wassen van terrassen en tuinpaden.

De elektropompen van deze series zijn van het centrifugatie type, zelf op druk brengend met een "venturisysteem" op het pomp lichaam aangebracht.



WAARSCHUWING

De pomp is niet geschikt voor het pompen van zout water, ontvlambare, bijtende, explosieve of andere gevaarlijke vloeistoffen.

MAXIMUM TEMPERATUUR GEPOMPTE VLOEISTOF.....	50°C in voortdurende dienst
MAXIMUM TEMPERATUUR OMGEVING.....	40°C
MAXIMUM NUMMERS VAN START/ UUR.....	40 gelijk verdeeld
MAXIMALE HOOGTE VAN OPZUIGING.....	9 m inkl. kracht verlies
MAXIMALE WERKDRUK.....	6 bar
MAXIMUM AFMEYING VAN GEPOMPTE VASTE STOFFEN....	3 mm

Hfd.Stk. 3. Installatie (Zie Fig.1)



GEVAAR

Risico voor elektrische schokken

Alle handelingen betrekking hebbend op de installering moeten uitgevoerd worden met de pomp los van het voedingsnet.



WAARSCHUWING

De electropomp en alle buizen beschermen tegen bevrozing en tegen weersomstandigheden.



GEVAAR

Om ernstig persoonlijk letsel te voorkomen, is het absoluut verboden de handen in de opening van de pomp te steken, indien de pomp is aangesloten aan het voedingsnet.

Gebruik een aanzuigleiding (2) van gelijke diameter als die van de aanzuigopening van de elektrische pomp (1). In het geval dat de hoogte (HA) de 4 meter overtreft, moet men een buis met grotere doorsnede gebruiken. De aanvoerleidingen moeten luchtdicht zijn. Ze mogen ook geen zwanehalzen en/of naar beneden hellende stukken hebben: deze kunnen de vorming van luchtzakken bevorderen waardoor de elektrische pomp niet meer goed kan werken. Aan het onderste uiteinde van deze leiding moet een klep (3) met filter (4) worden gemonteerd, ongeveer een halve meter onder het niveau van de te pompen vloeistof (H1). Om drukverval te voorkomen moet men voor de uitgaande leiding een diameter kiezen die gelijk aan of groter dan de aansluiting (5) op de pomp is. Aangeraden wordt om direct op de uitgang een antiterugloopklep (6) te monteren, om schade ten gevolge van "terugslag" te voorkomen. Na deze antiterugloopklep is het goed om ook een afsluitklep (7) te monteren, hierdoor worden onderhoudsingenrepen gemakkelijker. De leidingen moeten zodanig worden gemonteerd, dat eventuele trillingen, spanningen en gewichten niet bij de pomp komen. De leidingen moeten de korst mogelijk weg volgen, zonder teveel bochten. Controleer tenslotte dat de motor in een geventileerde omgeving is geïnstalleerd. In het geval van vaste installaties raadt men aan om de elektrische pomp op het steunoppervlak te bevestigen, de installatie met een flexibel stuk slang aan te sluiten en tussen het steunoppervlak en de pomp een laag rubber (of ander trillingsdempend materiaal) te steken, om de trillingen te verminderen. De plaats van installatie moet stabiel en droog zijn.

OPGELET!!!

De montage van zowel de aanzuig- als van de uitgaande leiding moet met de maximale zorg worden uitgevoerd. Controleer dat alle schroefaansluitingen hermetisch dicht zijn. Wel moet men een te hoge belasting voorkomen tijdens het aandraaien van de schroefaansluitingen of van andere componenten. Gebruik een Teflonband voor het hermetisch sluiten van de aansluitstukken.

Voor het continue gebruik in zwembaden, tuinkuipen of dat soort plaatsen is het noodzakelijk de elektrische pomp op een stabiel steunpunt te bevestigen. In geval van verplaatsbare elektrische pompen is het gebruik in zwembaden, tuinvijvers of dat soort plaatsen uitsluitend toegestaan indien er geen personen in contact staan met het water en indien de elektrische installatie is voorzien van een beschermende aardlekschakelaar. Bovendien moet de pomp zodanig stabiel worden gemonteerd dat voorkomen kan worden dat deze valt. Bovendien moet de pomp niet onder water kunnen lopen. Men wordt verzocht om zich te wenden tot een gespecialiseerde electriciën.

Hfd.stk. 4 Elektrische aansluiting



WAARSCHUWING

Nagaan of de spanning en de frekwentie, zie plaatje, overeenkomen met die van het beschikbare voedingsnet.



GEVAAR

Risico voor elektrische schokken

De man die verantwoordelijk is voor de installatie moet nagaan of de elektrische voedingsinstallatie voorzien is van een doeltreffende grondaarding volgens de geldende normatieven.



GEVAAR

Risico voor elektrische schokken

Het is nodig na te gaan of de elektrische voedingsinstallatie voorzien is van een differentieële schakelaar met hoge gevoeligheid $\Delta=30$ mA (DIN VDE 0100T739)

Bescherming tegen overbelasting

De monofase motoren zijn beschermd tegen overbelasting door middel van een thermisch mechanisme dat in de omwikkeling is geplaatst.

Voor de driefase motoren moet de bescherming geïnstalleerd worden door de gebruiker.

Electrische voedingskabels en verlengkabels mogen geen doorsnede hebben onder H07 RN-F. De stekker en de aansluitingen moeten worden beschermd tegen waterspatters.

Voor de verbinding van de monofase motoren zie Fig.2

Voor de verbinding van de driefase motoren zie Fig. 3

Voor de verbinding van de monofase motoren dubbele spanning .Zie Fig. 4

Hfd.Stk. 5 Inbedrijfstelling (Zie Fig.1)



WAARSCHUWING

Gebruik de elektrische pomp alleen binnen het op het plaatje aangegeven bedrijfsgebied.



WAARSCHUWING

Vorkom in ieder geval dat de pomp zonder water loopt, anders kan hij oververhit raken. In dat geval zal het water in het systeem erg heet worden en kan men zich daaraan pijn doen. Men moet dan de stekker eruit trekken en laten afkoelen.



WAARSCHUWING

Laat de elektrische pomp niet draaien met de uitgaande leiding helemaal dicht.

Veiligheidsaanwijzingen voor het in bedrijf stellen

Vorkom dat de pomp wordt blootgesteld aan vochtigheid. Bescherm de pomp tegen regen. Controleer dat er zich geen druppelende verbindingstukken boven de pomp bevinden. Gebruik de pomp niet in natte of vochtige omgevingen.

Controleer dat de pomp en de elektrische aansluitingen op plaatsen zijn geïnstalleerd waar overstromingen ze niet kunnen bereiken.

Vóór het gebruik de pomp altijd aan een controle met het oog (vooral de kabels van netvoeding en de stekker) onderwerpen. Indien de pomp is beschadigd mag deze niet worden gebruikt.

In geval van beschadigingen mag men de pomp uitsluitend laten controleren door een gespecialiseerde servicedienst.

Niet de pomp transporteren aan de kabel en niet aan de kabel trekken om de stekker uit de contactdoos te halen. Bescherm de stekker en de voedingkabels tegen warmte, olie en scherpe hoeken.



GEVAAR

Risico voor elektrische schokken

Het voedings snoer mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden vervangen.

In bedrijf stellen

Voordat men de elektrische pomp opstart, vult men de aanzuigslang (2) en het pomplichaam (8) door de vuldop (9) met water. Controleer dat er geen lekken zijn, sluit dan weer de dop. Open de kranen in de uitgaande leiding (bijvoorbeeld de waterkraan) zodanig dat de lucht naar buiten kan komen bij het aanzuigen.

Steek de stekker van de pomp in een contactdoos met wisselspanning van 230 V en zet de schakelaar aan.

De elektropompen **JET**, **NEWJET**, **JETINOX**, **AUTOJET** zijn zelfvullend, het is derhalve mogelijk op te starten zonder de aanzuigslang met water te moeten vullen, wél is het noodzakelijk het pomplichaam te vullen. De pomp heeft enkele minuten nodig voor het opzuigen van de waterkolom. Eventueel kan het ook noodzakelijk zijn het pomplichaam meerder keren met water te vullen. Dit is afhankelijk van de lengte en de diameter van de aanzuigslang. Indien men de elektrische pomp voor lange perioden ongebruikt laat moet men alle boven beschreven handelingen herhalen voordat men hem opstart.

Hfds. 6 Werking van de elektronische drukregelaar AQUA-MATIC (Fig.5 n. 12) [AUTOJET60/50, AUTOJET 70/50]

Bij de eerste aansluiting op het elektrische voedingnet, ziet men op het besturingspaneel (zie fig. 2) dat de groene LED aangaat.; dit betekent aanwezigheid spanning; de elektrische pomp loopt. De pomp zal in werking treden voor een periode van 15 seconden, vervolgens komt hij weer tot stilstand in de stand "bedrijfs gereed" met de **AQUA-MATIC** die niet in bedrijf is. De ruimte binnen de **AQUA-MATIC**, die water bevat, maakt het mogelijk kleine lekken in de installatie bij te regelen, waarbij het opstarten van de pomp wordt tegengegaan. De daling van de druk van het waternet (opening van een verbruikerspunt) zal het opstarten van de pomp veroorzaken. De startdruk van de pomp wordt vastgesteld door middel van de handknop (indicator in bar) op de **AQUA-MATIC**. Bij het bereiken van deze druk zal een druksensor toestemming geven voor het opstarten van de pomp. Het opstarten van de pomp zal de opening veroorzaken van de klep in de uitgaande leiding zodat de levering van water door blijft gaan zolang hier vraag naar is. In het geval van watergebrek zal de beveiliging van de **AQUA-MATIC** tegen het drooglopen ingrijpen, deze zal de pomp stilzetten en verhinderen dat de machine weer automatisch opstart. Deze bescherming wordt geactiveerd indien de druksensor niet op het punt van vertrek is teruggekeerd binnen de vastgestelde tijd van 15 seconden, en de klep van de uitgaande leiding niet is opengegaan door gebrek aan water. De activering van de beveiliging zal worden aangegeven door een rode knipperende LED. Wanneer de normale bedrijfsomstandigheden weer gelden, moet de machine weer met de hand worden gereset, door middel van de resetknop. DE **AQUA-MATIC** is ook voorzien van een bescherming tegen oververhitting. Indien, in geval van gebrek aan waterafname, de klep in de uitgaande leiding open blijft, dan zal een temperatuurverhoging van de vloeistof binnen het toestel optreden. Een temperatuursensor veroorzaakt de blokkering van de pomp zodra de temperatuur 70° C bereikt. De activering van de beveiliging wordt aangegeven door het aangaan van een rode LED. Als de minimum bedrijfsomstandigheden (40° C) weer terugkeren, moet de machine weer met de hand worden gereset, door middel van de resetknop.

Opgemerkt wordt, dat het uitschakelen van de elektrische voeding een reset veroorzaakt. In het bijzonder kan men zo blokkeringen opheffen, die worden veroorzaakt door de ingreep van de beveiligingen. Deze situatie is bijzonder handig wanneer de temperatuur van de vloeistof in de **AQUA-MATIC** tussen 40° en 70° C ligt, aangezien het dan mogelijk is de pomp weer op te starten zonder te moeten wachten dat hij helemaal is afgekoeld.



GEVAAR
Risico voor
elektrische schokken

De elektronische drukregelaar AQUA-MATIC (inclusief de veiligheidskabels) mag uitsluitend door gekwalificeerd personeel worden geopend of vervangen.

Hfd.stk. 7 Onderhoud en schadeonderzoek



GEVAAR
Risico voor
elektrische schokken

Voor iedere onderhouds-ingreep moet de verbinding met het net worden onderbroken.

In normale omstandigheden hebben de elektrische pompen geen enkel onderhoud nodig. Om mogelijke storingen te voorkomen raadt men aan om regelmatig de geleverde druk en de stroomopname te controleren. Een afname van de druk is een teken van slijtage van de elektrische pomp. Zand en andere bijtende materialen in de vloeistof in de uitgaande leiding veroorzaakt een snelle slijtage en een vermindering van de prestaties. In dit geval wordt aangeraden een filter te installeren. Een verhoging van de stroomopname is een teken van abnormale mechanische in de pomp en/of in de motor.

In het geval dat de elektrische pomp voor een lange periode ongebruikt moet blijven (bijvoorbeeld een heel jaar), raadt men aan hem helemaal te legen (door het openen van de loosdop, zie fig. 1 n. 10), de pomp te spoelen met schoon water en op te bergen op een **droge** plaats en **veilig voor de vorst**.

Schoonmaak van de hydraulische delen:

- de pomp legen door de afvoerdop (pos.10 van fig.1);
- de schroeven van het pomptoestel losdraaien;
- met een plastic werktuig het venturiblock uit het mondstuck duwen en met stromend water afspoelen;
- bij het monteren controleren dat de o-ring op het venturiblock op de juiste wijze aangebracht wordt. Als het blijkt dat deze o-ring beschadigd is hem gelieve gelijk vervangen.

Het venturiblock moet met de hand in de pomp aangebracht worden.

Vervanging van de sluitring:

- de pomp demonteren en de propeller afschroeven;
- de sluitring eruit halen, met een tang, trekkend en draaiend in de richting van het uiterste van de as;
- de flens van de sluitringdrager eruit trekken;
- het vaste gedeelte van de sluitring eruit halen door te drukken vanaf de achterkant van de flens van de sluitringdrager;
- voor de montage, moeten het vaste gedeelte van de sluitring en de sluitring geplaast worden zonder de hulp van gereedschap en moeten de plaatsen met alcohol worden besprenkeld.

PROBLEEM	MOGELIJKE OORZAAK	REMEDIE
1) DE POMP DRAAIT NIET	1) Gebrek van water. 2) Temperatuur van de vloeistof te hoog. 3) Pomp geblokkeerd. 4) Gebrek elektrische energie. 5) AQUA-MATIC* defect.	1) De rode LED knippert . Zoek de oorzaak, breng de waterstroom op gang en druk de resetknop in. 2) Rode LED continu aan. Wacht tot de temperatuur gedaald is, controleer of de klep van de uitgaande leiding van de AQUA-MATIC* schoon is. 3) Zoek de oorzaak en deblokkeer de pomp. 4) Controleren dat er spanning is. 5) Neem contact op met de klantenservice.
2) DE POMP KOMT NIET TOT STILSTAND	1) Knop voor het weer opstarten is geblokkeerd. 2) De pomp zuigt lucht aan. 3) AQUA-MATIC* defect	1) Controleer en indien noodzakelijk reinigt men het apparaat. 2) Zie punt 4. 3) Neem contact op met de klantenservice.
3) DE POMP POMPT GEEN WATER, DE MOTOR DRAAIT NIET	1) Gebrek aan elektrische energie. 2) Ingrijpen motorbescherming. 3) Condensator kapot. 4) As geblokkeerd.	1) Controleer of er spanning is en of de stekker er goed ingestoken is. 2) Controleer de oorzaak en zet de schakelaar weer aan. Indien de thermoregelaar is ingegrepen dan wachten dat het systeem af is gekoeld. 3) Neem contact op met de klanten servicedienst. 4) De oorzaak nagaan en de pomp vrijmaken.
4) DE MOTOR DRAAIT, MAAR DE POMP POMPT GEEN VLOEISTOF	1) Zuigt lucht op.	1) - Controleer dat de aansluitstukken lekdicht zijn. -Controleer dat het niveau van de vloeistof niet is gedaald onder de bodemklep. -Controleer dat de bodemklep lekdicht is en niet geblokkeerd.
5) DE POMP STOPT NA EEN KORTE TIJD DOOR INGRIJPEN VAN DE THERMISCHE MOTORBESCHERMER	1) Elektrische voeding niet volgens de gegevens van het typeplaatje. 2) Een vast deeltje heeft het pomprad geblokkeerd. 3) Vloeistof te dik.	1) De spanning op de geleiders van de voedingskabel controleren. 2) Neem contact op met de klanten servicedienst. 3) Verdun de gepompte vloeistof.

*AUTOJET 60/50, AUTOJET 70/50

Indien men dit alles heeft uitgevoerd en de storing is nog niet verholpen, dan moet men zich te wenden tot de klantendienst.