



CUR130-131

ONDERGRONDSE HEKOPENER
SUB

SUB

00-100006

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Een perfecte werking voor de hekaandrijving wordt alleen dan gegarandeerd als de volgende punten in acht worden genomen:

- Overschrijdt nooit de maximum aanbevolen belasting. Met lengte en gewicht is rekening gehouden dat het hek, zonder te worden belemmerd door obstakels, kan bewegen. Het hek moet met de hand te bedienen zijn.
- Het hek mag niet vaker dan 500 keer per 24 uur worden geopend.
- De hekwerkaandrijving mag nooit in werking worden gezet met de drukbeveiliging op maximum.
- Volg exact de aangegeven afmetingen op bij de installatie.

De fabrikant en importeur stellen zich niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door onzorgvuldig gebruik met betrekking tot bovengenoemde punten.

TOEPASSINGSGEBIED

Dit type aandrijving wordt gekozen daar waar men om esthetische redenen geen bovengrondse opbouwhekaandrijving wenst. Dit type is zowel voor lichte als voor zware hekwerken (tot 2,5m.) geschikt en vindt zijn toepassing in de woningsector en in de utiliteitensektor.

De modellen SUB, SUB R en SUB G bezitten allen een hydraulische blokkering, waardoor in de meeste gevallen geen extra vergrendeling nodig is.

De modellen SUB E en SUB EG hebben geen blokkering en kunnen met een elektrische grendel uitgerust worden. Andere niet specifiek in deze installatieinstructie genoemde toepassingen worden als niet geschikt geacht, mits deze door de fabrikant, dan wel importeur schriftelijk zijn goedgekeurd.

STANDAARD MEEGELEVERDE APPARATUUR EN ACCESSOIRES

♦ Onderdelen van de hydraulische hekaandrijving

- M) Tweepolige 1-fase motor, welke thermisch beveiligd is (fig.1).
- P) Hydraulische pomp (fig.1).
- D) Verdeelblok met regelbare ventielen (fig.1).
- C) Cilinder. (fig.1)
- PC) Tandwiel en tandheugel (fig.1).

♦ Meegeleverde accessoires

- Deblokkeersleutel
- Condensator van 6.3 mF
- Asring
- Installatie-instructies

♦ Op aanvraag:

- Stalen bevestigingsplaat waarop de aandrijving gemonteerd wordt.
- Stalen huis waarin de aandrijving gemonteerd wordt.

TECHNISCHE GEGEVENS

Voeding	220V 50-60Hz $\pm 10\%$, 1-fase
Stroomopname Onbelast	1.4A
Maximale druk	20 Bar
Pompkapaciteit	0,6 l/min. (1,2 l/min. Model SUB R)
Max. openingstijd bij 90°	16 sec. (10 sec. Model Sub R)
Max. gewicht van het hek	800 kg

Afmetingen zie fig. 2.

Om tot een juiste keuze te komen voor wat betreft het type aandrijving, zie onderstaande tabel:

Model	Type van vergrendeling	Max. opening in °	Max. lengte hek in mm.
SUB	Hydraulisch	130	1800
SUB E	Elektrisch	130	2500
SUB R	Hydraulisch	130	1800
SUB G	Hydraulisch	180	1800
SUB EG	Elektrisch	180	2500

Geef bij alle modellen de draairichting op. De draairichting wordt bepaald door de instelventielen, zie figuur 3.

MONTAGE

♦ INSTALLATIE VAN DE AUTOMAAT MET BETREKKING TOT DE BEVESTIGINGSPLAAT.

Alvorens de aandrijving gemonteerd gaat worden moet er een keuze gemaakt worden. Met welke bevestigingsmaterialen wordt de aandrijving vastgezet:

- Met de bevestigingsplaat (optie) of
- Met de speciale behuizing (optie).

Voor de installatie-instructies met de speciale behuizing (een stalen huis), wordt verwezen naar een aparte instructie (installatie-instructies voor de funderingskast CPS).

De installatie-instructies voor de montage met de bevestigingsplaat staan hieronder weergegeven.

Maak een uitsparing naast de staander in de grond waar u de automaat wilt monteren. Stort in deze uitsparing een fundering voor de automaat. Plaats in de nog zachte fundering de bevestigingsplaat P, en wel zo dat hierop later de automaat geplaatst kan worden. Let hierbij goed op de afmetingen in figuur 4. Wanneer de fundering uitgehard is kan de automaat op de bevestigingsplaat geplaatst worden. Let erop dat het hart van

de scharnieren van de hekvleugel in één lijn komt te staan met de as van de automaat MS, figuur 4.

Las nu de 4 hoekprofielen A vast op de bevestigingsplaat, zodat de automaat niet meer kan verschuiven. Let erop dat de automaat zelf niet wordt vastgelast, zodat ook later de automaat te allen tijde uitgenomen kan worden. De automaat moet exact waterpas gesteld worden met behulp van de inbusschroeven GR, figuur 4. Bevestig de 2 zijden van de meegeleverde behuizing afdekplaatje P1, figuur 4A. Plaats de behuizing over de automaat en zorg ervoor dat de behuizing ca. 1cm. boven het grondoppervlakte uitsteekt, figuur 4B. Aansluitend kan de ruimte rondom de behuizing opgevuld worden met bijv. beton.

◆ MONTAGE AAN HET HEK

Het hek moet perfect in het U-profiel passen (zie figuur 5). Vanaf de zijde van de staanders wordt het hek met behulp van plaatje PI geblokkeerd. Las asring B vast, (figuur 4 en 5) aan profiel S. Het juiste laspunt kunt u op de volgende manier vinden:

Hef de blokkering van de automaat op door de 3-hoekige pin tegen de klok in te draaien met behulp van de bijgeleverde sleutel CS. Plaats de asring B op de as MS. Door een tang op de asring te plaatsen kan men de as MS draaien. Draai de as nu links- of rechtsom tot hij niet verder kan (linkse pompas linksom, rechtse pompas rechtsom). Plaats de ring CA, figuur 6. Het punt M moet corresponderen met het pijltje. Draai dan de as zodat punt G correspondeert met het pijltje. Nu is het mogelijk de asring op het profiel te lassen met het hek in gesloten positie. Aan de bovenkant dient het hek met 1 (liefst verstelbare) scharnier te worden bevestigd met een minimum afstand van 6 cm. van de staander, zie figuur 7.

Het is ook mogelijk de asring direct aan het hek te lassen. In dit geval moet een scharnier gebruikt worden welke verticaal draait, zie figuur 8.

◆ TOEPASSING VAN DE GELEIDE-ARM MODEL BSC

Wanneer het om bouwkundige redenen niet mogelijk is de aandrijving loodrecht onder het scharnierpunt van het hek te plaatsen kan er gebruik worden gemaakt van een geleide-arm, figuur 9.

Het geleideprofiel S kan onder het hek gelast of geschroefd worden; als er niet genoeg ruimte is, kan het geleideprofiel ook bevestigd worden aan de zijkant van het hek.

AFSTELLEN VAN DE AUTOMAAT

◆ INSTELLING VAN DE AANDRIJFKRACHT

De hekaandrijving is voorzien van 2 bypass ventielen (figuur 10), welke gemarkeerd zijn met de tekst "open" en "close". Met behulp van deze twee ventielen wordt de kracht ingesteld tijdens het open- en dichtgaan. Met gebruik van de meegeleverde sleutel wordt bij het draaien van de ventielen in de richting van de klok de kracht van de automaat vergroot. Als de ventielen tegen de klok in worden gedraaid wordt de kracht van de automaat verkleind.

De aandrijfkraft moet worden ingesteld dat deze de poort net sluit, c.q. opent. Nadat de druk iets wordt verminderd moet de aandrijving het hek net niet meer in beweging kunnen brengen. In geen geval mogen de ventielen volledig dicht worden gedraaid. De aandrijving heeft geen eindschakelaars. Daarom worden de bypass ventielen als het hek zijn open- of dichtpositie heeft bereikt nog 2 à 3 sec. geactiveerd.

◆ AFSTELLING VAN HET DRAAIBEREIK VAN MODEL SUB R BIJ EEN OPENING VAN 90° MET DEMPING

In figuur 11 kunt u zien dat de rotatie-as hetzelfde is als het draaibereik van Model SUB R. 130° is het maximum draaibereik. Hiervan wordt 70° gebruikt voor het normale draaibereik; 25° voor de openingsvertragingstijd; 25° voor de sluitingsvertragingstijd en 5° + 5° voor de zekerheid.

Bij een opening van 90° wordt bij Model SUB aanbevolen de bediening symmetrisch te laten lopen: 20° zekerheid; 10° vertraging; 70° normaal draaibereik; 10° vertraging; 20°zekerheid.

Om deze hoeken te verkrijgen moet u de speciale Ca-ring gebruiken (figuur 6).

ELEKTRISCH

◆ DE INSTALLATIE (figuur 12)

- I Schakelaar met 5A-smeltveiligheid.
- L Flitslamp met antenne.
- M Hekaandrijving.
- D Lasdoos.
- S Sleutelschakelaar, te monteren aan de buitenzijde van de staander.
- P Drukknop tableau. Bij meerder tableaus, moeten deze parallel geschakeld worden.
- E Elektrische vergrendeling.
- Ft Fotocel(zender); moet op een hoogte van 40 tot 60 cm. gemonteerd worden.
- Fr Fotocel(ontvanger);moet op dezelfde hoogte als de fotocelzender gemonteerd worden.
- Q Stuu eenheid met mogelijkheid tot inbouwen van een afstandsbediening. Deze moet tegen weersinvloeden beschermd worden. De standaarduitvoering is niet geschikt om buiten te plaatsen.

De diameter (eventueel aan te passen aan de NEN-norm) en het aantal aders van de kabels zijn weergegeven in figuur 12. Bij een draad, langer dan 100 m., moet de diameter vergroot worden. Alle metalen onderdelen moeten geaard worden.

◆ BELANGRIJK

De verbinding van de aansluitdraden van de motor met het elektrisch systeem moet in de lasdoos gemonteerd worden (zie figuur 13). Een lekvrije verbindingskabel mag niet worden gebruikt. Het is niet toegestaan om de slangenkabel te vervangen. De lasdoos dient altijd hoger dan de pomp gemonteerd te worden, daar de slangenkabel tevens dienst doet als ontluchting van de pompt.

◆ HET PLAATSEN VAN EINDAANSLAGEN

Voor een juiste werking van de aandrijving dienen er ten behoeve van de open- en dichtstand eindaanslagen AR geplaatst te worden, figuur 14.

VERGRENDELING

◆ TOEPASSING VAN EEN ELEKTRISCHE VERGRENDELING (niet noodzakelijk voor de Modellen SUB-SUB G)

Omdat de Modellen SUB E en SUB EG geen blokkering hebben kunnen deze het hek niet gesloten houden; daarom is het nodig een elektrische vergrendeling toe te passen. Bijvoorbeeld een elektrische vergrendeling Model EBP.

Elektrische vergrendeling Model EBP (figuur 15).

Deze vergrendeling werkt op 220V. Door middel van een pen wordt het hek in de grond vergrendeld. De pen blijft ingetrokken zolang het hek in beweging is. Daardoor is het mogelijk dat de vleugel met een minimale weerstand beweegt. Daarmee wordt de wrijving verminderd en de capaciteit van de hekaandrijving beter benut. Alternatieven voor deze vergrendeling zijn uiteraard mogelijk.

NOODONTGRENDELING

HANDBEDIENING VAN DE MODELLEN SUB-SUB G

In noodgevallen, bijvoorbeeld bij het uitvallen van de stroom, kan het hek met de hand op de volgende wijze geopend worden: verwijder het beschermingskapje. Plaats de meegeleverde sleutel op de driehoekige pin (figuur 16) en draai deze dan tegen de klok in los. Het hek kan dan met de hand worden geopend. Om het hek weer automatisch te laten werken moet de sleutel met de klok mee worden gedraaid totdat de pin volledig geblokkeerd is.

FOUTIEVE WERKING VAN HET SYSTEEM

◆ FOUTIEVE WERKING VAN DE HEKAANDRIJVING

Controleer de spanning op de klemmen van de hekaandrijving nadat het commando "open" of "dicht" is gegeven.

Nadat de spanning is gecontroleerd, verbindt u de netspanning direct aan de hekaandrijving (figuur 17). Verzekert u zich ervan dat de aandrijving in beide richtingen draait bij het brengen van knop D van positie 1 naar positie 2. Als de aandrijving beweegt, maar niet draait, is mogelijk draad C (licht)blauw of de condensator F verkeerd aangesloten.

Wanneer na onderhoud de hekaandrijving schokkerig verloopt, open dan ventiel S, terwijl het hydraulische gedeelte olie pompt (figuur 18). Het hek moet in tegenovergestelde richting ten opzichte van het ventiel gedraaid zijn. Als er lucht is ontsnapt en er olie begint te vloeien, moet onmiddellijk het ventiel dichtgedraaid worden.

- ◆ FOUTIEVE WERKING VAN DE ELEKTRISCHE ACCESSOIRES (De volgende elektrische accessoires kunnen een foutieve werking veroorzaken)
- Fotocel: Wanneer deze defect raken of niet goed gemonteerd zijn, zal het systeem niet functioneren.
- Pneumatische rubberen beveiligingsstrip: Het systeem zal niet functioneren als dit onderdeel defect is. Een groot temperatuurverschil kan de druk binnen de beveiligingsstrip veranderen, waardoor deze niet goed functioneert.

Afstandsbediening: Wanneer deze beschadigd is, de batterijen leeg zijn of de codering correspondeert niet met de zender, kan het hek alleen met de hand bediend worden. (De zender dient enkele seconden ingedrukt te worden voordat het hek open- of dichtgaat). Tevens is het mogelijk dat externe zenders in de omgeving het bereik beïnvloeden.

- Eindschakelaar: Wanneer dit onderdeel beschadigd is of de aansluiting voor het open/dichtgaan is verwisseld, zal het systeem niet functioneren. Verwissel dan de twee draden (niet de gemeenschappelijke draad, (licht)blauw van de eindschakelaar).
- Drukknop tableau: Het systeem zal niet functioneren wanneer dit onderdeel beschadigd is, bijv. door waterschade of wanneer de aansluiting voor open/dichtgaan is verwisseld.

Om uit te zoeken welke van de bovenstaande onderdelen defect zijn moet iedere deel afzonderlijk ontkoppeld worden. Voer daarna steeds opnieuw een controle uit. Als alle elektrische accessoires correct functioneren moet het bedieningsgedeelte gecontroleerd worden. Controleer of de "open" en "dicht" relais werken, nadat het commando is gegeven. Zo niet, dan moet de hoofdprint vervangen worden.

Figuur 1

Figuur 2 : afmetingen

Figuur 3

Figuur 4

Figuur 5

Figuur 4A

Figuur 4B

Figuur 6

Figuur 7

Figuur 8

Figuur 9

Figuur 10

Figuur 11

Afstelling van de schroeven

SUB R

SUB

Figuur 12

Figuur 13

Figuur 14

Figuur 15

Figuur 16

Figuur 17

Figuur 18