

FASTERHOLT ENROULEURS

FM 4800H – 4900H

**Notice d'utilisation
&
Listes de pièces de rechange**



**A/S FASTERHOLT MASKINFABRIK
EJSTRUPVEJ 22, DK-7330 BRANDE
DANEMARK**

TÉL.: 0045 97 18 80 66 FAX: 0045 97 18 80 40

Date: 09-02-2011

FRANSK

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Table des matières pour FM48-4900H

Notice d'utilisation

Instructions pour canon NELSON SR150	P. 1
Notice d'utilisation pour l'enrouleur FM48-4900H à pompe double.....	P. 2
1. Règlements/avertissements de sécurité!!.....	P. 2
2. Mise en service du FM48-4900H à pompe double.....	P. 3
3. Mise au point de la machine à l'irrigation.....	P. 4
4. Mise au point de la machine après l'irrigation.....	P. 4
5. Entretien	P. 4
6. Apprêter pour l'hiver.....	P. 5
7. Défaillances de l'enrouleur.....	P. 5
8. Données techniques pour FM 4800H à pompe double.....	P. 6
9. Données techniques pour FM 4900H à pompe double.....	P. 6
Notice d'utilisation pour Program Rain 10 vers. 6.5.....	P. 7
Valeurs initiales pour Program Rain 10 vers. 6.5.....	P. 15
Valeurs de fonctions pour Program Rain 10 vers. 6.5.....	P. 16


MARECHALLE
S.A.V.

08190 ASFELD	03 24 72 94 16
02840 COUCY LES EPPES	02 23 23 42 75
02300 TROSLY	03 23 52 42 97
02120 SAINS RICHAUMONT	03 23 60 92 39

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Table des matières pour FM48-4900H

Listes de pièces de rechange

Bras de guidage et guide du tuyau PET.....	P. 1
Pont avant et roue avant.....	P. 2
Guide polyéthylène, arbre de trancannage	P. 3
Carters, frein de bobine et bobine FM4800H + 4900H	P. 4
Pompe double	P. 5A-1
Engrenage pour rétractation du tuyau, valve block et moteur hydraulique	P. 5B-1
Commande forcée et attelage	P. 6
Haute pression	P. 7
Basse pression	P. 8
Engrenage plat, pont différentiel et roue arrière	P. 9
Turbine	P.10
Panneau solaire, moteur électrique et programmeur	P.11
Canon Nelson SR 150.....	P.12
Pont différentiel, Engrenage plat.....	P.13
Pont différentiel	P.14
Frein électrique et support pour butée d'arrêt.....	P.15

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Lisez attentivement ces quelques lignes sur l'utilisation des canons NELSON SR150.

Le canon Nelson SR 150 est pré-réglé dans notre usine, en conformité avec la législation danoise.

Mise en oeuvre

Montage du canon sur son support:

- Positionnez le joint d'étanchéité sur l'embase du canon SR150
- Présentez le canon sur son support, placez puis serrez les 6 boulons.

Réglages courants:

- Choisissez la buse adaptée aux performances requises. (Voir Tableau ci-dessous)
- Définissez le secteur d'arrosage, serrez les butées.

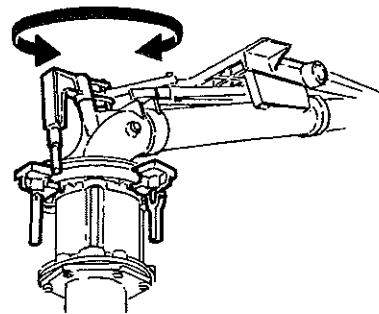
Réglage de la vitesse de rotation:

- En déplaçant le contre-poids, vous agissez sur la vitesse de rotation du canon.

Position avancée: Rotation lente.

Position reculée: Rotation rapide.

- Si toutefois, la vitesse n'était pas suffisante, Vous pouvez retirer les ressorts (Ref.778474) par paires. (Contactez votre concessionnaire).



!!ATTENTION!!
Pas de réglages lors du fonctionnement du canon !!
Eau en pression = Danger !!

Tableau de performances du NELSON SR 150

Ø Buses en pouces	Pression en bar	Débit en m³/h	Largeur en mètres	Surface irriguée										Vitesse d'enroulement									
				450m	500m	550m	600m	700m	800m	900m	1000m	10m/h	15m/h	20m/h	25m/h	30m/h	35m/h	40m/h	45m/h	50m/h	55m/h	60m/h	
Ø 17,80 mm. (0,70")	3,5	23,0	60,8	2,9	3,2	3,5	3,8	4,4	5,0	5,6	6,2	38	25	19	15	13	11	9	7	6	4	3	
	4,0	24,6	63,7	3,0	3,3	3,6	3,9	4,6	5,2	5,9	6,5	39	26	19	15	13	11	10	10	10	10	10	
	5,0	27,5	68,3	3,2	3,6	3,9	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	40	27	20	16	13	12	10	10	10	10	10	
Ø 20,30 mm. (0,80")	3,5	29,8	65,6	3,1	3,4	3,7	4,1	4,7	5,4	6,1	6,7	45	30	23	18	15	13	11	11	11	11	11	
	4,0	31,9	68,5	3,2	3,6	3,9	4,2	4,9	5,6	6,3	7,0	47	31	23	19	16	13	12	12	12	12	12	
	5,0	35,7	73,3	3,4	3,8	4,2	4,5	5,3	6,0	6,7	7,5	49	33	24	20	16	14	12	12	12	12	12	
Ø 22,90 mm. (0,90")	3,5	37,8	70,4	3,3	3,7	4,0	4,4	5,1	5,8	6,5	7,2	54	36	27	22	18	15	13	13	13	13	13	
	4,0	40,4	73,3	3,4	3,8	4,2	4,5	5,3	6,0	6,7	7,5	55	37	28	22	18	16	14	14	14	14	14	
	5,0	45,2	78,9	3,7	4,1	4,5	4,9	5,7	6,5	7,3	8,0	57	38	29	23	19	16	14	14	14	14	14	
Ø 25,40 mm. (1,00")	3,5	46,9	76,0	3,6	4,0	4,3	4,7	5,5	6,2	7,0	7,8	62	41	31	25	21	18	15	15	15	15	15	
	4,0	50,1	78,2	3,7	4,1	4,5	4,9	5,6	6,4	7,2	8,0	64	43	32	26	21	18	16	16	16	16	16	
	5,0	56,0	84,0	3,9	4,4	4,8	5,2	6,0	6,9	7,7	8,6	67	44	33	27	22	19	17	17	17	17	17	
Ø 27,90 mm. (1,10")	3,5	57,1	80,8	3,8	4,2	4,6	5,0	5,8	6,6	7,4	8,2	71	47	36	28	24	20	18	18	18	18	18	
	4,0	61,0	83,2	3,9	4,3	4,7	5,2	6,0	6,8	7,6	8,5	73	49	37	29	24	21	18	18	18	18	18	
	5,0	68,2	88,8	4,2	4,6	5,1	5,5	6,4	7,3	8,1	9,0	77	51	38	31	26	22	19	19	19	19	19	
Ø 30,50 mm. (1,20")	3,5	68,3	84,0	3,9	4,4	4,8	5,2	6,0	6,9	7,7	8,6	81	54	41	33	27	23	20	20	20	20	20	
	4,0	73,0	87,2	4,1	4,5	5,0	5,4	6,3	7,1	8,0	8,9	84	56	42	34	28	24	21	21	21	21	21	
	5,0	81,7	93,6	4,4	4,8	5,3	5,8	6,7	7,6	8,6	9,5	87	58	44	35	29	25	22	22	22	22	22	
Ø 33,00 mm. (1,30")	3,5	80,1	88,0	4,1	4,6	5,0	5,5	6,3	7,2	8,1	9,0	91	61	46	36	30	26	23	23	23	23	23	
	4,0	85,7	91,2	4,3	4,7	5,2	5,7	6,5	7,4	8,4	9,3	91	63	47	38	31	27	23	23	23	23	23	
	5,0	95,8	96,8	4,5	5,0	5,5	6,0	6,9	7,9	8,9	9,8	99	66	49	40	33	28	25	25	25	25	25	
	6,0	105,0	102,4	4,8	5,3	5,8	6,3	7,3	8,3	9,4	10,4	103	68	51	41	34	29	26	26	26	26	26	

A/S Fasterholt Maskinfabrik

!!! Important !!!

VEUILLEZ LIRE ATTENTIVEMENT CETTE NOTICE AVANT DE METTRE VOTRE APPAREIL D'IRRIGATION EN SERVICE !!!

Notice d'utilisation pour l'enrouleur Fasterholt FM48-4900H à pompe double

Grâce à l'achat de votre enrouleur Fasterholt, vous êtes maintenant propriétaire d'une machine d'irrigation danoise. Néanmoins, même la meilleure machine ne vous fournira des résultats supérieurs uniquement si elle est manipulée et traitée correctement.

Afin de respecter la conformité de l'appareil aux directives UE concernant les machines, utiliser des pièces détachées d'origine. Si cette consigne n'est pas respectée, la conformité expire et la sécurité est établie à vos propres risques.

L'enrouleur est conçu pour l'irrigation avec de l'eau propre provenant de forages ou de cours d'eau.

1. Règlements/avertissements de sécurité!!

- Il est interdit de se tenir au niveau de la machine pendant l'irrigation ou le transport. **(danger de mort)**

- Les protections ont été montées pour votre sécurité - ne les démontez pas.

- N'oubliez pas le resserrage des boulons des roues
- Lors d'une mise en service de la machine dans des terrains en pente, veuillez être **TRÈS** attentif à ne pas découpler le tracteur de la machine avant d'avoir passé une vitesse, étant donné que la machine pourrait s'emballer.

- En cas de démontage de la roue arrière, S'ASSURER QUE LA MACHINE SOIT CALÉE STABLEMENT, car si elle se renverse, elle se couchera complètement.

- L'ARRÊT D'URGENCE de la machine est déclenché en tirant sur le support de défaillance d'enroulement, ou en appuyant STOP dans le PROGRAM RAIN

- Lors de la traction de la machine, le canon doit être orienté vers le côté.

- **SE TENIR À L'ÉCART**, lorsque le canon est en service.

- **AVERTISSEMENT** éviter le contact avec les câbles électriques à l'air libre lors du fonctionnement de la machine ou le jet d'eau. Veuillez éviter de procéder à l'irrigation sur ou à proximité de câbles haute tension.

- En cas de transport sur une voie ou un terrain accidenté, manipuler la machine avec **BEAUCOUP** de précautions.

- La vitesse max de la machine avec de l'eau dans les tuyaux est de 15 km/h.

- Utiliser les cales montées au niveau de la roue arrière lors du stationnement de la machine.

- **DANGER !!** Ne pas procéder à des travaux de soudage sur le revêtement de peinture ! En cas de travaux de soudage, retirer au préalable le revêtement de peinture de la surface de soudage

- éviter de respirer les poussières de ponçage.

- l'huile hydraulique peut être nocive pour la santé en cas de :

- contact avec la peau, pouvant entraîner des allergies
- la respiration de vapeurs d'huile peut entraîner des affections pulmonaires

- une fuite d'huile sous pression est dangereuse, le jet d'huile sous pression peut blesser la peau, les yeux, etc.

- en cas de constatation d'une fuite du système hydraulique, l'arrêter immédiatement et procéder à une réparation de la défaillance.
- veuillez noter que l'huile peut atteindre une température de service de 70 C° et même plus. Cela peut entraîner des brûlures.

- **IMPORTANT** La puissance de pointe de charge de la batterie est de 2 Amp.

En cas d'un chargement de plus de 2 Amp, la batterie peut se rompre.

La batterie peut être chargée dans une plage de température de 0C° à +40C°. Ne placez **JAMAIS** la batterie dans un conteneur fermé pendant le chargement. En hiver, démonter et conserver la batterie entièrement chargée à l'intérieur dans un endroit sec.

- Eviter les étincelles et les flammes sur et autour de la batterie.

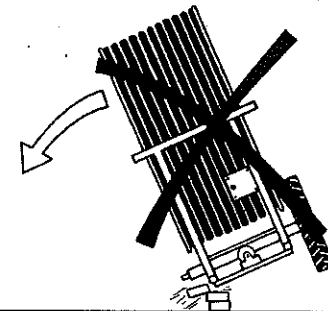
- Evitez de court-circuiter la batterie.

- Ne jamais démonter la batterie

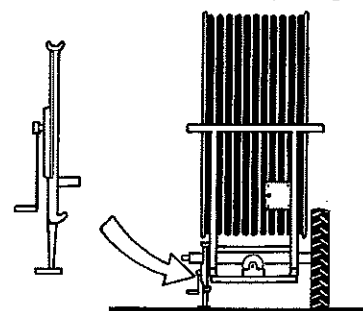
- En cas de contact avec l'acide sulfurique de la batterie, rincer immédiatement avec de l'eau. Si l'acide entre en contact avec les yeux, rincer abondamment avec de l'eau et consulter immédiatement un médecin.

- Veuillez au revêtement de la batterie. Si vous constatez des fissures, des malformations, etc., des fuites d'électrolytes, remplacez immédiatement la batterie.

AVERTISSEMENT !!



Pour démonter la roue : UTILISEZ UN CRIC



A/S Fasterholt Maskinfabrik

- En cas d'encrassement de la batterie, la nettoyer immédiatement.
- Elimination des fuites d'huile :
- En cas de fuite d'huile, éponger immédiatement avec des chiffons ou des poudres d'absorption d'huile.
- Placer les substances renversées dans des conteneurs en métal fermés avec les chiffons et les poudres utilisés pour absorber la fuite et les remettre à la décharge communale.
- Eliminer la batterie, le tuyau, les revêtements ou toute autre partie de la machine d'irrigation dans un centre de recyclage autorisé.

2. Mise en service du FM48-4900H à pompe double

Déplacer la machine en position de transport jusqu'au champ à irriguer. Une fois que la machine se trouve au niveau de la récolte à irriguer, le tracteur est accouplé à la traction avant. Le tracteur est accouplé à la traction arrière. Enficher le frein électrique monté dans la fiche pour éclairer le tracteur. Ensuite le tourner vers le sillon à irriguer et stopper.

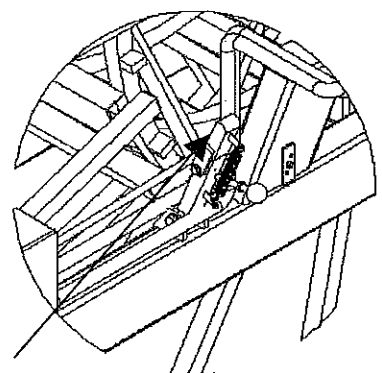
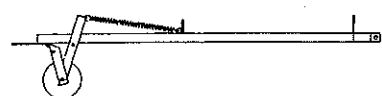
Détacher la butée d'arrêt de l'enrouleur.

Arrêt d'urgence

Pendant l'irrigation

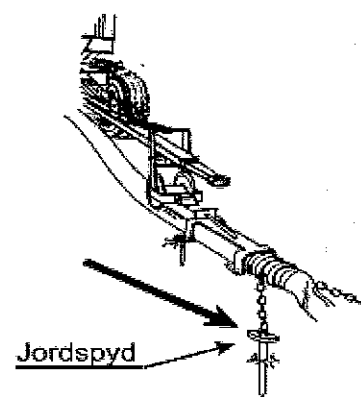


Pendant le transport



La butée d'arrêt de l'enrouleur se déclenche lors de la pose du tuyau.

NOTER !! Lors de la mise en service de la machine sur un terrain en pente, faire TRÈS attention à ne pas découpler la machine avant d'avoir passé une vitesse étant donné que la machine pourrait s'emballer.



JORDSPYD : Piquet de terre

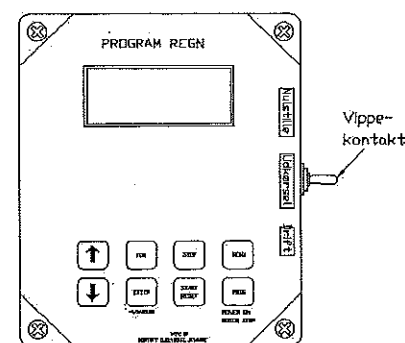
Fixer la chaîne de tuyau avec le long piquet de terre. Abaisser la barre d'attelage sur le tuyau et l'arrêt d'urgence se déclenche de manière à ce que l'enrouleur se déplace sur le tuyau.

La machine se déplace à un max.de 5 km/h de manière à pouvoir tendre le tuyau complètement à l'aide du frein électrique.

Si vous ne placez pas le tuyau droit, soyez très attentif à ce que le tuyau reste tendu à tout moment sur l'enrouleur.

Dérouler l'enrouleur complètement au minimum toutes les trois fois.

Avant de déplacer la machine, mettre le PROGRAM RAIN en position zéro. Pour ce faire, basculer vers le haut le CONTACT CULBUTEUR qui se trouve sur le côté du boîtier électrique (position zéro).

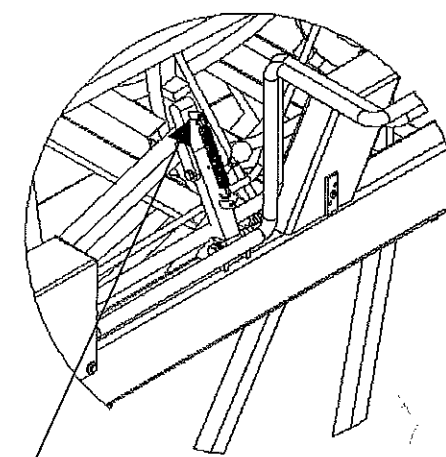


Au cours du déplacement de la machine, le CONTACT CULBUTEUR doit se trouver au milieu (déplacement) de manière à ce qu'il ne puisse pas être placé en position zéro en cours de route. Une fois le déplacement terminé. Basculer le CONTACT CULBUTEUR vers le bas (service).

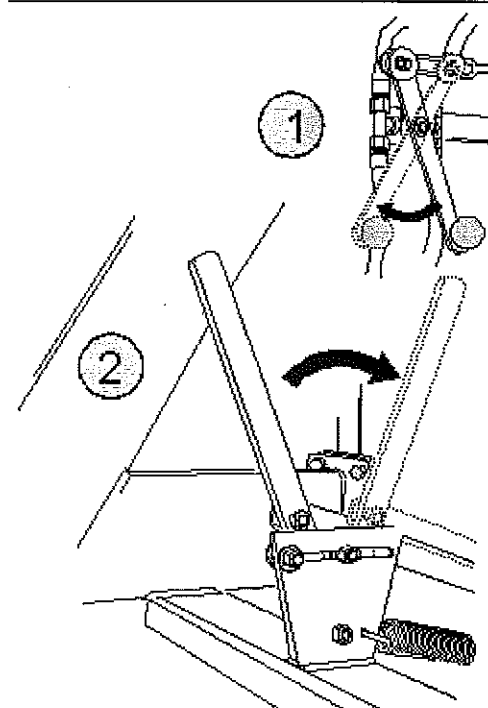
A/S Fasterholt Maskinfabrik

NOTEZ : Toujours faire basculer le CONTACT CULBUTEUR vers le bas pendant le service, sinon la machine ne se déplacera pas.

3. Mise au point de la machine à l'irrigation



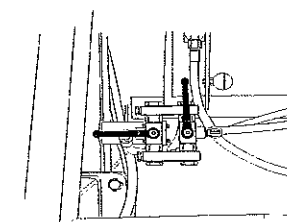
Le cliquet d'arrêt au niveau de l'enrouleur s'enclenche pendant le service.
Ne pas oublier de desserrer le frein électrique et de débrancher la fiche du frein électrique du tracteur.



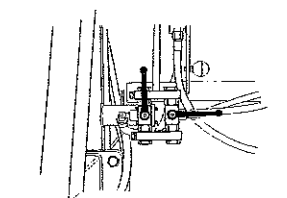
Ne pas oublier de fermer la poignée de couplage (la poignée 1 doit être sortie) et de coupler avec la poignée de couplage.
(Pousser la poignée 2)

Le tuyau d'alimentation est fixé à la prise d'eau. Ensuite, ouvrir la prise d'eau, lancer la pompe et commencer l'irrigation.

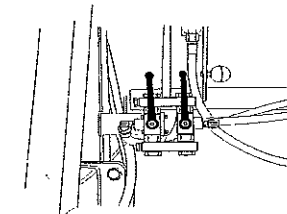
Lors du démarrage de l'irrigation, consulter le mode d'emploi pour le PROGRAM RAIN. Mettre la machine en marche. S'assurer de choisir la vitesse appropriée au déplacement que vous souhaitez. (consulter le tableau ci-dessous ou de la machine au niveau de la commande électrique.)



1ère
VITESSE
20-30
mètres/h



2ème
VITESSE
28-50
mètres/h



3ème
VITESSE
50-80
mètres/h

4. Mise au point de la machine après l'irrigation

Après l'irrigation, ouvrir la poignée (la poignée 1 doit être poussée vers l'intérieur), de manière à pouvoir passer en vitesse neutre (Tirer la poignée 2 vers l'extérieur). En cas de tension au niveau du pont arrière, tourner l'arbre d'entrée avec une clé à écrou, afin de libérer le couplage.

VEUILLEZ NOTER QUE LE COUPLAGE DOIT TOUJOURS ÊTRE LIBÉRÉ, (TIRER LA POIGNÉE DE COUPLAGE VERS L'ARRIÈRE) LORSQUE LA MACHINE NE SE DÉPLACE PAS D'ELLE-MÊME.

5. Entretien

1 fois par semaine :

Contrôler que l'eau ne pénètre pas dans l'huile au niveau du pont arrière et du système hydraulique.

Graisser avec un lubrifiant hydrofuge la commande, la chaîne d'enroulement pour la commande du tuyau, la chaîne d'enroulement pour la traction avant, l'arbre de trancannage de la commande du tuyau.

Contrôle de la pression des pneus :

Pression de l'air dans la roue arrière :

FM4800H : 2,9 bars
FM4900H : 2,3 bars

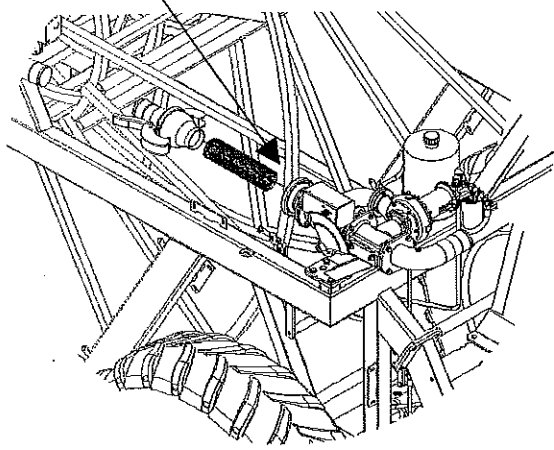
Pression de l'air dans la roue avant :

FM4800H : 4,1 bars
FM4900H : 4,7 bars

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Contrôler que les tractions avant et arrière fonctionnent correctement.

Nettoyer le filtre à la sortie de la turbine le cas échéant.



Vérifiez que le tuyau soit bien aligné sur l'enrouleur. Contrôlez régulièrement le piton de trancannage de la commande du tuyau

Resserrez régulièrement les boulons des roues.
Tension des boulons roue arrière : 450 Nm
Tension des boulons roue avant : 330 Nm

NOTER :

La batterie devrait être rechargée une fois par mois au cours de la saison pour garantir une puissance pleine et augmenter la durée de vie.

6. Apprêter pour l'hiver

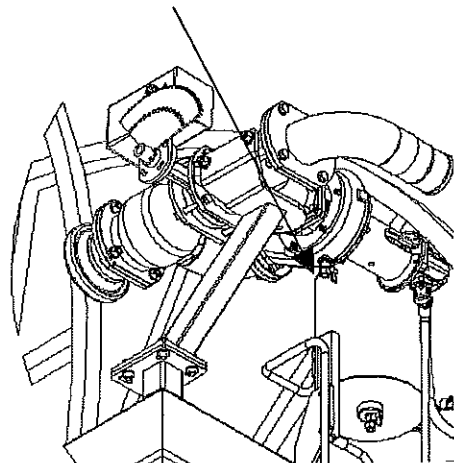
Vider la machine de l'eau :

Uniquement vidanger la machine de son eau avec de l'air.
Utiliser un compresseur spécial pour vidanger la machine.

NOTER !!

Ouvrir le couplage du filtre.

Le robinet du fond de la turbine s'ouvre.



Pour les machines équipées d'un arrêt haute tension, appuyer sur START, afin d'ouvrir la soupape principale pour permettre à l'eau de s'écouler librement. (Démontez la conduite menant à la batterie pour éviter que la soupape ne se referme.)

Démontez et montez la batterie uniquement lors du prochain usage de la machine.

Lubrification de :

moyeu roues avant, broche des roues avant, commande du tuyau, paliers de la commande du tuyau, la roue d'enroulement.

Contrôler la présence éventuelle d'eau dans l'huile du pont arrière et dans le réservoir hydraulique. L'huile dans le pont arrière / engrenage plat devrait être remplacée toutes les 1000 heures. Remplacer l'huile hydraulique et les filtres.

Lubrifier avec un lubrifiant hydrofuge la commande, la chaîne d'enroulement pour la commande du tuyau, la chaîne d'enroulement pour la traction avant, l'arbre de trancannage de la commande du tuyau.

Contrôler la pression des pneus.

Changer le piton de trancannage une fois par an.

7. Défaillances de l'enrouleur

Vérifier les points suivant avant de faire appel à un monteur :

1. Si la machine irrigue, mais ne se déplace pas :
 - a. vérifier si une vitesse a été enclenchée.
 - b. vérifier si la machine est en phase de pré-irrigation ou de post-irrigation. (Consulter l'écran sous menu 3.)
 - c. Vérifier si le levier de la baisse de pression est fermé.
 - d. Vérifier si le capteur de fin de course est à sa place. (Consulter l'écran sous le menu 2.)
 - e. Vérifier que le contact culbuteur se trouve en position de service.
 - f. Vérifier que le levier de découplage soit fermé (au niveau du moteur hydraulique)
 - g. Vérifier que le filtre à la sortie de la turbine ne soit pas encrassé.
 - h. Vérifier que la turbine puisse fonctionner sans encombre.
2. Si la machine n'enroule pas correctement le tuyau, procéder aux mesures suivantes :
 - a. Régler la commande du tuyau : procéder au réglage en démontant la chaîne de la commande du tuyau de l'arbre de trancannage. Ensuite, tourner l'essieu de croisée jusqu'à ce que la commande de tuyau s'adapte au tuyau, ensuite remonter la chaîne.
 - b. Vérifier si le piton de trancannage est usé et doit être remplacé.
 - c. Vérifier si la pression au niveau de la traction l'enrouleur est suffisante. (nécessite la présence du monteur)

A/S Fasterholt Maskinfabrik

3. Les commandes forcées avant et arrière ne suivent pas et la commande forcée amortit l'effet :
 - a. il y a une fuite au niveau du couplage ou des joints, de l'huile s'écoule et il y a de l'air dans le système.
 - b. purger le système. (nécessite la présence du monteur)

8. Données techniques pour FM 4800H à pompe double

Tuyau PEL 110 mm:
Capacité de jusqu'à 75 m³ - longueur du tuyau de 500 à 675 m.

Tuyau PEL 125 mm:
Capacité de jusqu'à 100 m³ - longueur du tuyau de 400 à 550 m.

Taille des roues :
Roue arrière: 12,4" x 36" x 10 couches - Pression : 2.9 bars
Roue avant : 13,0"/75x16" x 10 couches - Pression : 4.1 bars

Vitesse pour 55 m³ et plus : 20 - 70 mètres par heure

Poids du FM 4800H :
Poids sans eau pour un tuyau de 675 m/110 mm : 5000 kg.
Poids avec eau pour un tuyau de 675 m/110 mm : 9300 kg.

Largeur de voie :
Standard : 2010 mm.

Canon Nelson SR 150

Huile dans le pont arrière.....: 25 litres 80/90 huile à transmission

Largeur de voie 2010 mm.
Huile dans l'engrenage plat ...: 1,5 litre 80/90 huile à transmission

Huile dans l'engrenage planétaire. : 3,5 litre 80/90 huile à transmission

Huile hydraulique...: 14 litres STATOIL Hydraway HM 100

Lubrifiant de graissage : STATOIL Moly Way EP2 ou similaire.
Largeur 230 cm.
Longueur sans traction 608 cm.
Longueur avec traction 893 cm.
Hauteur 397 cm.

Equipement supplémentaire :

Chargement par cellule photovoltaïque.
Arceau d'arrêt fixe
Jeu de freins électriques avec bloc en bois.

9. Données techniques pour FM 4900H à double pompe

Tuyau PEL 110 mm:
Capacité de jusqu'à 70 m³ - longueur du tuyau de 675 à 800 m.

Tuyau PEL 125 mm :
Capacité de jusqu'à 100 m³ - longueur du tuyau de 500 à 650 m.

Taille des roues :
Roue arrière : 16,9/14 x 30" x 8 couches - Pression : 1.7 bar
Roue avant : 400/60 x 15,5" x 14 couches - Pression : 4.7 bars

Vitesse pour 55 m³ et plus : 20 - 45 mètres par heure

Poids du FM 4900H:
Poids sans eau pour un tuyau de 800 m/110 mm : 6000 kg.
Poids avec eau pour un tuyau de 800 m/110 mm : 11800 kg.

Largeur de voie :
Standard : 2010 mm.

Canon Nelson SR 150

Huile dans le pont arrière.....: 25 litres 80/90 huile à transmission

Largeur de voie : 2010 mm.
Huile dans l'engrenage plat ...: 1,5 litre 80/90 huile à transmission

Huile dans l'engrenage planétaire. : 3,5 litre 80/90 huile à transmission

Huile hydraulique...: 14 litres STATOIL Hydraway HM100

Lubrifiant de graissage : STATOIL Moly Way EP2 ou similaire.
Largeur 245 cm.
Longueur sans traction 630 cm.
Longueur avec traction 915 cm.
Hauteur 419 cm.

Equipement supplémentaire :

Chargement par cellule photovoltaïque.
Arceau d'arrêt fixe
Jeu de freins électriques avec bloc en bois.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

Program Regn 10

Mode d'utilisation. Version 6.5 10-12-08

Fonctions :

Régulation de vitesse	Palpeur de pression	Palpeur d'arrêt
Temporisations départ et arrivée	4 vitesses différentes sur 4 zones	Palpeur de vitesse
Heure	Programmation de l'heure de la mise en marche	Moteur 1, moteur de régulation
L'heure d'arrêt est indiquée sur l'afficheur	Longueur du tuyau	Moteur 2, moteur d'arrêt
Vitesse actuelle	Tension de la batterie	Mise en marche lente de la turbine
		Ouverture lente de l'arrivée d'eau
		Radioémetteur (output) en fin de déroulement ou en cas d'arrêt de la machine
		Radiorécepteur (input) pour la mise en marche et l'arrêt de la machine
		Mètres ou pieds

DISPLAY = AFFICHEUR

VITESSE	30.0 m/h
DOSE	59mm
HEURE	08:45
STOP	22:45

Affichage standard

LONGUEUR	000m
BAT.TENSI.	12.8V
CHARGER	ON
DEP. 00	ARR. 00

Appuyer 1x sur **MENU** afficher le Menu 2

PALPEUR PRESS	<input type="checkbox"/>
PALPEUR STOP	<input type="checkbox"/>
PALP. VITESSE	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
MOTOR1	<input type="checkbox"/>
MOTOR2	<input type="checkbox"/>

Appuyer 2x sur **MENU** pour afficher le Menu 3

A.VITESSE	000m/h
DUREE	00000h
CODE STOP	7
START	:

Appuyer 3x sur **MENU** pour afficher le Menu 4

000m	30.0	000m
000m	30.0	000m
000m	30.0	000m
000m	30.0	000m

Appuyer 4x sur **MENU** pour afficher le Menu 5

Lorsque le signe apparaît à l'afficheur, la fonction correspondante est en marche.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

MENU STANDARD

VITESSE	30.0m/h
DOSE	59mm
HEURE	08:45
STOP	22:45

Affichage standard

La 1ère ligne indique la vitesse. Elle peut être modifiée pendant l'irrigation.

La 2ième ligne indique la dosage.

La 3ième ligne indique l'heure. Pour régler l'heure, la vitesse doit être réglée sur 11.1 m/h. Appuyer 3 fois de suite sur "PROG". Ensuite l'heure est réglée à l'aide des touches à flèches. Appuyer ensuite sur "MENU". Si la batterie est déconnectée, l'heure indiquera 00.00 jusqu'à ce qu'elle soit à nouveau réglée.

La quatrième ligne indique l'heure où se termine l'irrigation, y compris les temporisations départ et arrivée. Si l'heure n'a pas été réglée, (dans ce cas l'afficheur indique 00.00 avant le déroulement du tuyau), l'afficheur indique la durée totale de l'irrigation.

Si l'afficheur indique "LOW BAT", au lieu de "VITESSE", cela signifie que la tension de la batterie est inférieure à 11.8 V et que la batterie doit être rechargée.

MENU 2

LONGUEUR	000m
BAT.TENSI.	12.8V
CHARGE	ON
DEP. 00	ARR. 00

La 1ère ligne indique la longueur du tuyau qui n'est pas encore enroulée.

La 2ième ligne indique la tension de la batterie en V.

La 3ième ligne indique si la batterie est rechargée par le panneau solaire.

La batterie est rechargée lorsque la tension de la batterie est inférieure à 14.0 V.

La 4ième ligne indique les temporisations départ et arrivée. Lorsque les chiffres clignotent, cela signifie que le temps va à rebours.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

MENU 3

PALPEUR PRESS	<input type="checkbox"/>
PALPEUR STOP	<input type="checkbox"/>
PALP. VITESSE	<input type="checkbox"/>
MOTOR1	<input type="checkbox"/>
MOTOR2	<input type="checkbox"/>

La 1ère ligne indique si la pression est élevée. La machine ne peut fonctionner que si la pression est élevée. Mais si la machine n'est pas pourvue d'un pressostat, la valeur de fonction 14 doit être réglée sur (0) et l'ordinateur fonctionne alors comme si la pression était constamment élevée.

La 2ème ligne indique si le palpeur d'arrêt est activé. Le voyant s'allume quand le palpeur d'arrêt est activé par l'aimant. La machine ne peut fonctionner que si le palpeur d'arrêt est actionné par l'aimant. Le palpeur d'arrêt a 3 fonctions :

1. Mettre le mesureur de distance à 0.
2. La temporisation arrivée.
3. Bloquer les pulsions de départ du moteur de régulation si le palpeur n'est pas activé par l'aimant.

La 3ème ligne indique le contrôle du palpeur de vitesse. Les voyants s'allument si le palpeur de vitesse est activé par l'aimant.

La 4ème ligne indique si les moteurs sont arrêtés, car ils ont atteint leur arrêt mécanique. Si les voyants sont allumés, les moteurs sont arrêtés en position extrême. Si le moteur n'est pas en position extrême et que le voyant est allumé, cela signifie que la vanne est entravée. Les moteurs s'arrêtent et le voyant s'allume si le courant dépasse 4,7 A.

MENU 4

A.VITESSE	000m/h
DUREE	00000h
CODE STOP	0
START	:

La 1ère ligne indique la vitesse actuelle. Cela permet de vérifier la vitesse maximum à laquelle la machine peut fonctionner, bien qu'elle soit réglée sur une vitesse supérieure.

La vitesse actuelle peut être différente de celle qui est programmée, en particulier au départ. Cela est sans importance puisque PROGRAM REGN assure que la vitesse moyenne est correcte dans les limites de 10 m.

La 2ème ligne indique le nombre d'heures que la machine a fonctionné depuis la première mise en marche de l'électronique.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

La 3ème ligne indique la cause de l'arrêt de la machine.

- Code 0 = En marche
- Code 1 = Arrêt pour cause de pression trop basse.
- Code 2 = Arrêt pour cause de surveillance.
- Code 3 = Arrêt sur la touche arrêt
- Code 4 = Arrêtée par le palpeur d'arrêt
- Code 5 = Arrêt car la tension de la batterie est inférieure à 11,2 V
- Code 6 = Arrêtée par Tele Rain
- Code 7 = Coupure de courant, p.ex. par un mauvais contact de la batterie
- Code 8 = Non utilisé
- Code 9 = Le temporisateur est programmé pour mise en route ultérieure

La quatrième ligne indique l'heure de la mise en marche. La mise en marche de la machine peut être différée de 24 heures.

Pour régler l'heure de la mise en marche :

Appuyer d'abord sur la touche "STOP" pour arrêter l'arrivée de l'eau. Appuyer ensuite 3 fois de suite sur la touche "PROG" et l'heure de la mise en marche peut être réglée à l'aide des touches à flèche. Enfin, on peut régler les temporisations départ et arrivée

MENU 5

000m	30.0	000m
000m	30.0	000m
000m	30.0	000m
000m	30.0	000m

Ce menu est utilisé pour l'irrigation à 4 vitesses différentes, sur 4 zones de la bande arrosée. Appuyer 3 fois de suite sur la touche "PROG" pour programmer les zones. Voir page 8 pour autres détails.

AUTRES AFFICHAGES

MOTOR 1

MOTOR 2

Si l'afficheur indique "MOTEUR 1", le moteur pour la vanne de régulation de vitesse fonctionne. Pendant ce temps, aucune touche ne fonctionne. Le moteur fonctionne pendant max. 26 sec.

Si l'afficheur indique "MOTEUR 2", le moteur pour la vanne principale fonctionne. Pendant ce temps, aucune touche ne fonctionne. Le moteur fonctionne pendant max. 26 sec.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

MISE EN MARCHÉ :

La turbine ne peut être mise en marche que si le palpeur (palpeurs) d'arrêt est activé par l'aimant. Voir MENU 3 pour le contrôle du palpeur d'arrêt.

Lorsqu'on appuie sur "START", la vanne principale s'ouvre d'abord. Ensuite, la vanne de régulation se ferme dans la conduite de dérivation autour de la turbine. (La turbine se met en marche).

Si le palpeur d'arrêt n'est pas en position correcte, seule la vanne principale peut s'ouvrir, et elle se referme immédiatement. Ce procédé est employé si on désire supprimer la pression avant de démonter le tuyau d'alimentation.

REMISE À PLUS TARD DE L'HEURE DE LA MISE EN MARCHÉ :

Appuyer d'abord sur "STOP" pour fermer l'arrivée de l'eau. Ensuite appuyer 3x de suite sur "PROG" et l'heure de la mise en marche peut être réglée avec les touches à flèches.

Enfin, on peut programmer les temporisations départ et arrivée.

ARRÊT :

Quand l'aimant est éloigné du palpeur d'arrêt, la turbine s'arrête et la vanne principale coupe l'alimentation en eau (ou s'ouvre en cas d'arrêt par dépression).

Si on a choisi la temporisation arrivée, l'enroulement est interrompu quand l'aimant est éloigné du palpeur, et la vanne principale se ferme après la durée de la temporisation arrivée.

Quand on appuie sur "STOP", la turbine s'arrête immédiatement et la vanne principale coupe l'alimentation en eau, même si la temporisation arrivée est choisie.

DISPOSITIF DE CONTRÔLE :

Program Regn a un dispositif de contrôle incorporé. Le dispositif de contrôle entre en fonction, si pour une raison quelconque, la machine irrigue au même endroit plus longtemps que le délai spécifié.

Ce délai de 20 minutes est réglé en usine. Si ce délai est réglé sur 0, le dispositif de contrôle est hors de fonction.

(Voir valeurs initiales pour la programmation de la durée du contrôle à la page 9).

Contrôle de la vitesse exacte :

Si la valeur de fonction no 17 est réglée sur 1, le dispositif de contrôle va aussi arrêter la machine, si celle-ci va environ 40% plus lentement ou plus rapidement que la vitesse programmée.

Si la valeur de fonction est réglée sur 0, le dispositif ne contrôle pas la vitesse.

Il n'est pas recommandé d'utiliser cette fonction de contrôle, car s'il arrive que la machine s'arrête pour cette raison, il n'est pas possible de se rappeler ou de comprendre pourquoi la machine s'est arrêtée. Cela surtout, si 4 vitesses ont été programmées.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

VITESSE :

La vitesse se règle à l'aide des touches à flèches. Les 10 premiers échelons correspondent à 1/10 m/heure. Les suivants à 1 m/heure. La vitesse peut être modifiée en cours d'irrigation. Si la vitesse est modifiée, la durée restante est automatiquement calculée en fonction de la modification. La vitesse ne peut pas être modifiée pendant que les moteurs tournent. Ceci est indiqué à l'afficheur par "MOTEUR 1" ou "MOTEUR 2".

TEMPORISATION DÉPART :

Pour programmer la temporisation départ, appuyer sur la touche "PRE". La durée correspond à 8x la durée par mètre d'enroulement à la vitesse actuelle. La valeur initiale 8 peut être modifiée individuellement pour les temporisations départ et arrivée. (Voir valeurs initiales à la page 9).

La temporisation départ est programmée, la machine enroule d'un ½ mètre et puis s'arrête pendant la durée de la temporisation départ.

Au MENU 2 on peut voir le nombre de minutes qui restent avant la fin de la temporisation départ.

Pour arrêter la temporisation départ, appuyer sur "START/RESET". La temporisation départ ainsi que la temporisation arrivée sont annulées et la turbine se met en marche.

L'aimant qui active le palpeur d'arrêt doit être en position correcte pour que la temporisation départ soit mise en marche.

TEMPORISATION ARRIVÉE :

Pour programmer la temporisation arrivée, appuyer sur la touche "POST". La durée correspond à 8x la durée par mètre d'enroulement à la vitesse actuelle. La valeur initiale 8 peut être modifiée individuellement pour les temporisations départ et arrivée. (Voir valeurs initiales à la page 9).

La temporisation arrivée débute quand l'aimant est éloigné du palpeur d'arrêt. Dans ce cas, la turbine s'arrête et le décompte commence.

Quand la temporisation arrivée est terminée, la vanne principale se ferme (s'ouvre dans le cas d'un arrêt sous pression).

Dans le cas d'un enrouleur avec arrêt mécanique : La turbine s'arrête si le palpeur d'arrêt est activé. Après la durée de la temporisation arrivée, la turbine se met en marche, et l'irrigateur va jusqu'à l'arrêt mécanique.

Pour arrêter, la temporisation arrivée, appuyer sur "START/RESET".

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

SYSTÈME RÉCEPTEUR-ÉMETTEUR RADIO :

Le PROGRAM REGN 10 peut être contrôlé par un système émetteur-,récepteur radio.

Sortie (output) : Le PROGRAM REGN 10 a une sortie, qui peut être utilisée pour transmettre un signal à un poste émetteur de radio monté sur l'enrouleur.

La sortie sont les bornes no 17 et 18. Tension 12 V et max. 4,5 A / 12 sec. La sortie ne fonctionne pas si la valeur initiale no 8 = 0.

Le signal est émis lorsque :

1. Le tuyau est déroulé à une distance programmée à la valeur initiale no 8.
2. La machine est arrêtée à cause de basse pression, si un pressostat est monté.
3. La machine est arrêtée parce que le palpeur d'arrêt est activé.
4. La machine est arrêtée parce que le dispositif de contrôle a arrêté la machine.
5. La machine est arrêtée à cause de la tension trop basse de la batterie.

Entrée (input) : Le Program Regn a une entrée, qui peut être utilisée pour la mise en marche et l'arrêt de la machine, si celle-ci est connectée avec le poste récepteur de radio.

L'entrée sont les bornes no 15 et 16. La machine se met en marche si les bornes sont connectées.

L'entrée ne fonctionne que si la valeur de fonction no 14 = 1.

Si un pressostat est monté sur la machine, il y a 2 possibilités :

1. Le signal est transmis à la ferme par le poste émetteur de radio. Il est ainsi possible de voir de chez soi si la pression est trop élevée. Alors, il est possible de renvoyer un signal à la machine pour la remise en marche.
2. Le poste récepteur de radio et le pressostat sont reliés en série. Alors, la machine ne se met en marche que s'il y a un signal du poste récepteur de radio et que si, en même temps, la pression est élevée.

Dans le cas où un poste récepteur de radio est connecté, il faut prendre en considération que la radio consomme normalement au moins 10x plus de courant que le PROGRAM REGN.

Panneau solaire

L'entretien consiste en un nettoyage normal.

Une altération superficielle de la prise de courant peut survenir sous l'action de l'air.

On peut contrôler au MENU 2 sur l'afficheur, si le panneau solaire recharge.

Attention: si on appuye sur "POWER OFF" le panneau solaire ne recharge pas.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

Plusieurs valeurs initiales peuvent être modifiées par l'utilisateur.

Ces valeurs sont conservées en mémoire pendant de nombreuses d'années, même si la batterie est déconnectée.

PROCÉDÉ DE PROGRAMMATION :

La vitesse doit être réglée sur 11.1 m/h (ou sur 11 pieds/h) pour avoir accès aux valeurs initiales.

Appuyer rapidement 3 fois sur la touche "PROG" pour pouvoir modifier les valeurs initiales.

Appuyer de nouveau sur la touche "PROG" jusqu'à ce que la valeur initiale qu'on désire modifier soit affichée.

La valeur initiale peut être modifiée à l'aide des touches à flèches.

Les valeurs sont conservées en mémoire en appuyant sur la touche "MENU" et l'afficheur revient au MENU 1.

Si on n'appuye pas sur la touche "MENU", l'afficheur revient au MENU 1 après 1 minute et la modification n'est pas conservée en mémoire.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

VALEURS INITIALES

Valeur No.	Note	Réglage Usine.	Valeur Minimum	Valeur Maximum	Description
0		0	00:00	24:00	L'heure est réglée sur la ligne 2
1		8	1	15	Temporisation départ
2		8	1	15	Temporisation arrivée
3		20	0	99	Durée du contrôle
4	4	2	1	7	1=Anglais, 2=Danois, 3=Allemand, 4=Français 5=Néerlandais, 6=Suédois, 7=Espagnol
5		0	0	2	0 = Arrêt pour haute pression, fermeture lente 1 = Arrêt pour basse pression, une longue pulsion et le moteur 2 marche dans la direction oppose. Régler aussi la valeur de fonction 12 sur 2 2 = Le moteur d'arrêt (moteur 2) est arrêté
6		0	0	15	Distance pour la temporisation arrivée
7		-	0	1000	Longueur du tuyau (Si la longueur a été annulée)
8		0	0	1000	Distance pour le bipper (0 = pas de bip.bip)
9		40	5	120	Débit d'eau m ³ /h
10		60	5	100	Espacement m
11		100	-	-	Code d'accès aux valeurs de fonction

La valeur initiale no 11 (code) doit être réglée sur 111 pour avoir accès aux valeurs de fonction. Appuyer ensuite sur "PROG" et les valeurs de fonctions sont affichées. Voir page suivante.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

VALEURS DE FONCTION

Valeur no.	Note	Réglage Usine	Valeur Minimum	Valeur Maximum	Description
0		-	0	1000	Longueur du tuyau m
1		-	40	200	Diamètre du tuyau mm
2		-	500	3000	Diamètre de virole mm
3		-	5.00	30.00	Nombre de spires par couche
4		-	50	1000	Grande roue dentée Nombre de dents
5		-	5	40	Petite roue dentée Nombre de dents
6		-	1	20	Nombre d'aimants
7		-	0.70	1.00	Ovalité
8		3	0	45	Première pulsion à la vanne principale sec
9		160	0	300	Courtes pulsions à la vanne principale msec
10		2	1	5	Durée entre les courtes pulsions sec
11		100	0	250	Nombre de courtes pulsions
12	2	1	0	4	Système d'arrêt: 0 = Seulement le moteur de régulation 1 = 2 moteurs, fermeture en cas de basse pression 2 = 2 moteurs, ouverture en cas de pression ou fermeture si la pompe s'arrête en cas de basse pression 3 = 2 moteurs. Identique à 1, mais avec 8 s. de retard après l'activation du palpeur d'arrêt et avant que le régulateur de vitesse arrête la turbine. 4 = 2 moteurs. Identique à 2, mais avec 8 s. de retard après l'activation du palpeur d'arrêt et avant que le régulateur de vitesse arrête la turbine.
13	24V: 5.1 12V: 3.1	26.1	0.9	26.1	Longueur de l'impulsion de fermeture au moteur de régulation
14	1	0	0	2	0 = Aucun pressostat 1 = Pressostat monté (départ/arrêt) 1 = Mise en marche et arrêt de l'émetteur radio 2 = Pressostat monté (seulement départ)
15			0	160	Distance entre les impulsions mm: 0.0 = Marche suivant les formules. Valeurs de fonction 1 à 7 FM 4300 + 4300H = 73.5 mm (6 Boulons de roue) FM 4300 + 4300H (4 aimants) = 36.8 mm FM 4500/4700 + 4500/4700H = 85 mm (6 Boulons de roue) FM 4500/4700 + 4500/4700H (4 aimants) = 42.5 mm FM 4700 + 4700H = 106.6 mm (8 Boulons de roue) FM 4700 + 4700H (4 Aimants) = 53.3 mm FM 4800H = 106.6 mm FM 4800H (4 Aimants) = 53.3 mm FM 4900H = 103 mm FM 4900H (4 Aimants) = 51.5 mm
16	0	0	0	1	Ouverture de la vanne principale 0 = Ouverture rapide. 1 = Ouverture lente
17	0	0	0	1	Contrôle de la vitesse exacte 0 = Pas de contrôle. 1 = Contrôle
18	0	0	0	1	L'afficheur indique mètre ou pied 0 = Mètre 1 = Pied

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

PROGRAMMATION DE 4 VITESSES DIFFÉRENTES :

L'afficheur doit indiquer le "MENU 5".

Avant la programmation, il faut que le tuyau soit déroulé pour que l'ordinateur enregistre la distance de la bande arrosée.

Dans l'exemple suivant, il est supposé que le tuyau déroulé a une longueur de 400 m.

Appuyer 3 fois sur "PROG". L'afficheur indique :

400m	30.0	000m
000m	30.0	000m
000m	30.0	000m
000m	30.0	000m

Maintenant, la vitesse désirée peut être choisie à l'aide des touches à flèches. Dans cet exemple, la vitesse choisie est de 25 m/h. Appuyer ensuite une fois sur la touche "PROG". L'afficheur indique :

400m	25.0	000
000m	30.0	000m
000m	30.0	000m
000m	30.0	000m

Maintenant, la longueur désirée peut être choisie à l'aide des touches à flèches. Dans cet exemple, la longueur choisie est de 300 m. Appuyer ensuite une fois sur la touche "PROG". L'afficheur indique :

400m	25.0	300m
300m	30.0	000m
000m	30.0	000m
000m	30.0	000m

Maintenant, la zone 1 est programmée, on peut ensuite choisir la vitesse pour la zone 2. Continuer ainsi jusqu'à ce que les 4 zones soient programmées. La zone 4 se termine automatiquement sur 0. Quand la zone 4 est programmée, appuyer de nouveau sur "PROG". L'afficheur indique :

RAYER APPUY MENU
FIXER APPUY PROG

Si on désire que l'enrouleur fonctionne d'après ce programme, appuyer sur "PROG", et le programme est conservé en mémoire.

Si on désire que l'enrouleur fonctionne avec une vitesse constante sur toute la bande arrosée, appuyer sur "MENU" et le programme est annulé.

Quand le programme est révolu, il est conservé en mémoire. Le programme peut être réutilisé quand la machine est placée sur un autre terrain.

Il est possible de contrôler le programme n'importe quand au MENU 5.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

PROGRAM REGN peut être adapté à deux types de palpeurs différents.

Il y a un palpeur rond avec 4 palpeurs incorporés. Celui-ci ne peut être utilisé que pour un galet à 1 aimant. Si on utilise ce palpeur, 3 "jumpers" doivent être montés à l'emplacement du symbole circulaire sur le circuit imprimé.

Lorsque la batterie est connectée, l'afficheur indique pendant 2 secondes "VERSION 6.50".

L'autre palpeur est rectangulaire avec 2 palpeurs incorporés (palpeur double).

Ce palpeur est utilisé pour l'exploration sur des galets ayant plus d' 1 aimant et pour des disques ayant de 1 à 20 aimants.

Lorsque ce palpeur est utilisé les 3 "jumpers" doivent être montés à l'emplacement des deux lignes sur le circuit imprimé.

Lorsque la batterie est connectée, l'afficheur indique pendant 2 secondes "VERSION 6.51".

Program Regn 10 version 6.51 = Palpeur double

Raccordement du câble

- 1 + Batterie Marron 12 V
- 2 - Batterie Bleu
- 3 + Panneau solaire Marron
- 4 - Panneau solaire Bleu
- 5 Moteur 1 Régulation vitesse
- 6 Moteur 1 Régulation vitesse
- 7 Palpeur de vitesse 1 Bleu*
- 8 Palpeur de vitesse 1 Noir*
- 9 Palpeur de vitesse 2 Jaune/vert*
- 10 Palpeur de vitesse 2 Marron *
- 11 Palpeur d'arrêt Bleu ou marron
- 12 Palpeur d'arrêt Bleu ou marron
- 13 Moteur 2 Moteur d'arrêt
- 14 Moteur 2 Moteur d'arrêt
- 15 Pressostat Bleu ou marron
- 16 Pressostat Bleu ou marron
- 17 BIP-
- 18 BIP+

* Si le compteur de distance fonctionne à rebours, il faut inverser le palpeur de vitesse ou il faut interchanger le palpeur 1-1 avec le palpeur 2-2

Program Regn 10 version 6.50 = Palpeur rond

Raccordement du câble

- 1 + Batterie Marron 12 V
- 2 - Batterie Bleu
- 3 + Panneau solaire Marron
- 4 - Panneau solaire Bleu
- 5 Moteur 1 Régulation vitesse
- 6 Moteur 1 Régulation vitesse
- 7 Palpeur de vitesse 1 Bleu *
- 8 Palpeur de vitesse 1 Noir *
- 9 Palpeur de vitesse 2 Jaune/vert * (Rouge)
- 10 Palpeur de vitesse 2 Marron
- 11 Palpeur d'arrêt Bleu ou marron
- 12 Palpeur d'arrêt Bleu ou marron
- 13 Moteur 2 Moteur d'arrêt
- 14 Moteur 2 Moteur d'arrêt
- 15 Pressostat Bleu ou marron
- 16 Pressostat Bleu ou marron
- 17 BIP-
- 18 BIP+

* Si le compteur de distance fonctionne à rebours, il faut inverser les câbles des bornes 8 et 9.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

DEPISTAGE DE DÉFAUTS

? La turbine ne se met pas en marche quand on appuye sur "START". Les temporisations départ et arrivée ne peuvent pas être choisies.

Réponse : L'aimant qui active le palpeur d'arrêt n'est pas en position correcte ou bien, le palpeur ou le câble vers le palpeur est endommagé.

Palpeur d'arrêt : Le signe doit apparaître à l'afficheur, lorsque l'aimant est en position correcte et il disparaît

lorsque l'aimant est éloigné. Voir MENU 3.

Un câble endommagé peut être réparé avec un joint époxy ou avec un autre joint étanche.

Vu que les palpeurs sont plus sensibles que des câbles téléphoniques sous-terre, la jointure de câbles est considérée comme une solution de fortune.

Si un pressostat est monté, il doit y avoir de la pression. Le signe doit apparaître à l'afficheur, lorsqu'il y a de la pression.

? Il n'y a pas de chiffres à l'afficheur.

Réponse : La batterie est déconnectée. Un fusible dans le coffret peut être fondu. Le fusible fond si la batterie n'est pas connectée correctement. L'usine livre un fusible de réserve sur une borne à fusible simple sur le circuit imprimé. Fusible 5A. Tension de la batterie 12V. Voir MENU 2.

? L'heure indique 00.00

Réponse : Si le courant a été coupé, l'heure est remise à 0. Au lieu d'indiquer l'heure de la fin de l'irrigation, l'afficheur indique le nombre d'heures et de minutes qui restent avant la fin de l'irrigation. Voir page 2 pour régler l'heure.

? La distance n'est pas correcte et la vitesse n'est pas correcte.

Réponse : Si la vitesse est mesurée par un galet qui roule sur le tuyau, il faut contrôler si le galet roule normalement, ou si, dans certaines situations, il est bien placé sur le tuyau.

Il faut aussi contrôler si le palpeur du galet ainsi que le câble sont en ordre.

Voir MENU 3, Palpeur de vitesse.

Durant le déroulement, les deux signes doivent s'allumer dans l'ordre suivant de gauche à droite :

Le premier s'allume, ensuite le second.

Durant l'enroulement, les signes s'allument dans l'ordre contraire.

? Seulement la moitié ou peut-être que 2/3 de la longueur réelle a été comptée.

Réponse : L'arrêt mécanique avec l'aimant pour le palpeur d'arrêt peut avoir sauté, de sorte que l'aimant a été éloigné pendant un instant du palpeur d'arrêt. Alors, le compteur est remis à zéro.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

Il se peut aussi qu'une spire était enroulée trop lâche, ce qui a influencé l'arrêt mécanique comme dans le cas d'un mauvais enroulement.

En général, toutes ces erreurs donnent le même résultat qu'une activation normale de l'arrêt mécanique.

Bien que la distance parcourue ne soit pas correcte, l'irrigation se fera quand même à la vitesse choisie, et la machine s'arrêtera normalement.

Cependant, il y aura des écarts si la vitesse est mesurée par un disque sur l'axe du réducteur de vitesse et le calcul se faisant d'après les formules programmées pour les valeurs de fonction.

C'est parce que l'électronique ne sait pas à quelle spire la machine est arrivée.

Enfin, la longueur du tuyau peut être programmée manuellement.

Voir page 9. Valeur initiale no 7.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

COMBINAISON DES DIFFÉRENTES VALEURS INITIALES.

La machine peut toujours fonctionner avec les valeurs initiales réglées en usine. Cependant, les conditions sont différentes d'une ferme à l'autre et d'un fermier à l'autre. En modifiant les valeurs initiales, on peut s'adapter à la situation.

1. Mise en marche lente de la turbine. Au départ, la valeur de fonction no 13 est réglée sur environ 2-4.

Maintenant, la vanne de régulation de vitesse ne se ferme environ qu'à moitié, après quoi elle continue de se fermer petit à petit, jusqu'à ce que la vitesse d'enroulement ait atteint la vitesse programmée. On peut aussi régler avec précision de façon à ce que la vanne ne se ferme d'abord que jusqu'au point où la turbine se met en marche et qu'ensuite elle se ferme petit à petit jusqu'à ce que la vitesse programmée soit atteinte.

2. Ouverture lente pour l'alimentation en eau. La valeur de fonction no 16 est réglée sur 1. L'ouverture pour l'alimentation en eau se fait petit à petit.

3. Seulement 1 moteur pour la régulation de vitesse. La valeur de fonction no 12 est réglée sur 0.

Maintenant, lors de la temporisation arrivée, la turbine s'arrête lorsque le palpeur d'arrêt est activé par l'aimant.

Quand la durée de la temporisation arrivée est révolue, la machine se remet en marche et va jusqu'à l'arrêt mécanique.

4. Mise en marche de la machine no 2 lorsque la machine no 1 s'arrête. La valeur de fonction no 14 est réglée sur 2.

Si un pressostat est monté sur les deux machines, les pressostats sont réglés sur une valeur entre la pression normale et la pression d'arrêt du pressostat de la pompe.

P.ex. La pression normale peut être 6 bar et la pression d'arrêt de la pompe 9 bar. Alors, le pressostat des machines est réglé sur 7,5 bar.

La machine no 2 va se mettre en marche lorsque la fermeture lente de la vanne principale de la première machine est arrivée au point où la pression dans le tuyau sous terre a atteint 7,5 bar.

Attention : Quand la différence de niveau d'un terrain est trop grande, les différences de pression nécessaires à régler au pressostat peuvent devenir trop importantes.

5. Arrêt en cas de basse pression et lorsqu'un pressostat est monté.

La valeur de fonction no 5 est réglée sur 1 et la valeur de fonction no 12 est réglée sur 2.

Le moteur d'arrêt fonctionne en sens inverse, c'est à dire que la vanne principale s'ouvre au lieu de se fermer si le câble connecteur au moteur est le même.

Elle se referme après 2 minutes, sinon il n'y a pas de pression lors de la mise en marche.

Lorsque la valeur de fonction 12 est réglée sur 2, la vanne principale ne s'ouvre qu'au moyen du palpeur d'arrêt, de la touche "STOP" et du dispositif de contrôle. Elle ne s'ouvre pas lorsque l'interrupteur du pressostat est fermé.

A/S Fasterholt Maskinfabrik

Program Regn 10 Mode d'utilisation Version 6.5 10-12-08

6. Temporisation arrivée avant que le canon n'arrive à l'arrêt mécanique.

La valeur de fonction 6 est réglée sur la distance où on souhaite la temporisation arrivée.

Ainsi, la temporisation arrivée aura lieu avant que le tuyau ne commence à relever le traineau du canon. Cela peut se faire jusqu'à max. 15 m avant l'arrêt mécanique. L'enroulement s'arrête pour la temporisation arrivée et après, il continue jusqu'à l'arrêt normal.

Power off : Lorsque l'aimant n'active pas le palpeur d'arrêt, on appuye sur "STOP". Les moteurs vont en position arrêt. Quand on appuye encore une fois sur "STOP", l'afficheur s'éteint. L'afficheur s'allume automatiquement quand le déroulement commence. On peut l'allumer manuellement en appuyant sur la touche "PROG".

Le panneau solaire ne recharge pas lorsque l'afficheur est éteint.