



BAUER

FOR A GREEN WORLD

INSTRUCTIONS DE SERVICE

pour

RAINSTAR A3



Version VII-2012
No. d'article 827 9978

RAINSTAR A3
F

Introduction

Merci beaucoup d'avoir acheté un Rainstar de BAUER !

Il nous est un plaisir de vous offrir un **BAUER RAINSTAR A3** équipé avec une technologie et une qualité de pointe.

Les présentes instructions de service décrivent l'emploi et l'entretien du **BAUER RAINSTAR A3**. A titre de clarté et à cause de la multitude des possibilités, elles ne peuvent cependant pas traiter tous les détails ni chaque cas d'opération et de maintenance concevable. Si vous souhaitez des informations plus détaillées ou en cas de doutes, veuillez vous renseigner s.v.p. chez la société **BAUER** à Kowaldstrasse 2, A-8570 Voitsberg / Autriche.

Nous retenons que le contenu des présentes instructions de service ne fait partie de ni doit-il modifier un accord, un assentiment ou un rapport juridique anciens ou existants. Toutes les obligations de la **société BAUER** découlent du contrat d'achat en cause qui contient également le seul règlement de garantie valide. Ces obligations de garantie contractuelles ne sont ni élargies ni limitées par le texte des présentes instructions de service.

Toutes les informations des présentes instructions de service s'appuient sur les informations les plus récentes sur le produit disponibles au moment de l'impression du manuel.

La **société BAUER** se réserve le droit de procéder à tout moment et sans préavis à des modifications sans engagement quelconque !

Le **RAINSTAR A3** de **BAUER** a été construit pour un service sûr et fiable à condition de son emploi conforme aux instructions de service.

Étudiez donc soigneusement les présentes instructions de service, malgré la simplicité de la machine, avant de mettre en service le **RAINSTAR A3** de **BAUER**.

Les prescriptions y détaillées concernant l'emploi, le service et l'entretien de l'installation doivent être observées rigoureusement.

Sous ces conditions votre **RAINSTAR A3** de **BAUER** fonctionnera de manière impeccable pendant de longues années.

La non-observation des présentes instructions de service peut engendrer des blessures graves d'individus ou l'endommagement de l'équipement.

Les présentes instructions de service font partie du volume de livraison du **RAINSTAR A3** de **BAUER**. Les fournisseurs de machines nouvelles ou d'occasion sont obligés de documenter par écrit la fourniture des présentes instructions de service en commun avec la machine.

Remettez les présentes instructions de service à toutes les personnes travaillant avec la machine. Pour toute correspondance ou demande, en cas de problèmes de garantie ou de commandes de pièces de rechange, veuillez toujours indiquer le type et le numéro de série du **RAINSTAR A3** de **BAUER**.

Nous vous souhaitons beaucoup de succès avec votre RAINSTAR A3 de BAUER !



Données de fabrication

Désignation du type :**RAINSTAR A3****Numéro de série¹:**

Commerçant:

Nom:

Adresse:

Tél./Fax:

Date de la livraison:

Fabricant de la machine:Röhren- und Pumpenwerk **BAUER** Ges.m.b.H.

Kowaldstr. 2

A - 8570 Voitsberg/Autriche

Tel.: +43 3142 200 - 0

Fax: +43 3142 200 -320 /-340

www.bauer-at.com

e-mail: sales@bauer-at.com

Propriétaire ou utilisateur :

Nom:

Adresse:

Tél. / Fax:

Remarque: Notez les numéros de type et de série de votre Rainstar ainsi que ceux des accessoires. Indiquez ces numéros pour tout contact avec votre commerçant.

Impression / Version: Mai 2009 / 00

¹⁾ Il est très important de saisir complètement le numéro de série alphanumérique, aussi bien de l'appareil que des différents composants, et de l'indiquer sur toutes les demandes de garantie et sur toute correspondance reliée à la machine. On ne peut insister assez sur ce point.

Instructions de Sécurité Générales

Symboles et Termes



Le **signe CE** qui est placé sur la machine par le constructeur démontre la conformité de la machine avec les dispositions des directives de machines ainsi qu'avec d'autres directives spécifiques émises par la Communauté Européenne.



ATTENTION!

Ce symbole tire l'attention sur des précautions importantes à prendre. Quand vous voyez ce symbole soyez conscient qu'il y a péril de se blesser. Etudiez soigneusement les informations et mettez-en au courant toutes les autres personnes travaillant avec la machine.

IMPORTANT !

La non-observation de cet avertissement peut engendrer l'endommagement ou la détérioration de l'appareil ou de certains composants.

REMARQUE

Il est important d'observer rigoureusement cette remarque ou condition !

Personnes habilitées

Les personnes habilitées sont celles qui, en fonction de leur formation, de leur expérience professionnelle, de leur mission ainsi que de leurs connaissances particulières dans les domaines spécifiques de la norme, de la sécurité et des conditions de travail, ont été autorisées par le responsable pour la sécurité des installations d'exercer les activités requises. Ces personnes sont capables de détecter les situations dangereuses et de mettre en œuvre les moyens de prévention adéquats. Il est indispensable qu'elles aient reçu une formation de secouriste de travail.

Responsabilité sur le produit

Dans le cadre de la législation sur le produit chaque agriculteur est considéré comme un chef d'entreprise! Conformément au §9 de la PHG (=législation sur le produit) l'obligation de garantie pour des dégâts matériels provenant d'un vice de produit est expressément exclue. Cette exclusion de la garantie porte également sur les pièces que la société BAUER ne fabrique pas elle-même, mais achète ailleurs.

Obligation d'information

A la transmission de la machine par le client à une tierce personne les instructions de service doivent également être remises. En plus le futur utilisateur doit également subir une formation spécifique en soulignant les prescriptions et dispositions précitées.

Utilisation conforme

- Le BAUER RAINSTAR A3 est construit à titre exclusif pour l'emploi courant dans l'agriculture (utilisation conforme).
- Au delà, chaque mise en jeu de l'installation est considérée comme utilisation non conforme. Le constructeur n'est pas responsable des dommages y résultants dont l'utilisateur seul assume le risque.
- L'utilisation conforme comprend également l'observation des dispositions prescrites par le constructeur concernant le service, l'entretien et la maintenance.
- Le BAUER RAINSTAR A3 ne doit être utilisé que par les personnes qui sont familières de son emploi et qui connaissent les dangers y relatifs.
- Les dispositions spécifiques relatives à la prévention d'accidents ainsi que toute autre règle de validité générale concernant la sécurité, la médecine de travail et le code de la route doivent être strictement observées.
- Si l'utilisateur lui-même procède à des modifications quelconques de la machine le constructeur n'assume aucune responsabilité pour les dommages y résultants.

Table des Matières

TABLE DES MATIERES	1
PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS	2
GÉNÉRALITÉS	6
1 PRÉVENTIONS DE SÉCURITÉ POUR LE RAINSTAR A3	7
2 DESCRIPTION	8
3 MISE EN SERVICE	9
4 RÉGLAGE MECANIQUE	18
5 ARRÊT RAPIDE	19
6 MÉCANISME D'ENROULEMENT	19
7 ARRÊT ET DISPOSITIF DE SÉCURITÉ	19
8 TRAÎNEAU	20
9 VANNE D'ARRÊT DE SURPRESSION	20
10 HIVERNAGE - VIDANGE	21
11 MÉCANISME ENROULEUR – POSITION DE DÉPART	22
12 RÉGLAGE DE L'ARRÊT DU RÉDUCTEUR	24
13 TACHYMÈTRE	26
14 MAINTENANCE ET ENTRETIEN	28
15 DESCRIPTION DES DÉFAUTS	29
DECLARATION DE CONFORMITE	32

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS

Contrôlez la sécurité de travail de la machine avant toute mise en service.

1. A part les indices contenues dans ces instructions de service, observez les prescriptions générales de sécurité et de prévention des accidents!
2. Les panneaux avertisseurs et indicateurs donnent des informations importantes pour l'opération sûre; observez-les pour votre sécurité!
3. Avant de mettre en service la machine, montez tous les dispositifs de protection et mettez-les en position de protection!
4. Avant de commencer à travailler, étudiez tous les composants et les éléments de commande ainsi que leur fonction. Il en sera trop tard pendant l'emploi!
5. L'utilisateur doit porter des vêtements moulants. Ne portez pas de vêtements larges!
6. En manipulant du lisier, faites attention aux gaz produits, ils sont très toxiques et explosifs en combinaison avec de l'oxygène. Par conséquent pas de flamme nue, ni d'électricité, d'étincelles et interdiction de fumer!
7. Faites attention au dégagement de gaz lors de l'accumulation de lisier ou du procédé à accumulation alternative, notamment au niveau des vannes ouvertes vers l'avant-fosse du réservoir principal ou vers les canaux secondaires. Cela concerne également les endroits de malaxage et de prise lorsque des mélangeurs ou des pompes sont en marche!
8. Veillez à une ventilation suffisante en travaillant avec du lisier!
9. Gardez la machine propre pour éviter le risque d'incendie!

Opération par prise de force (uniquement pour machines entraînées par prise de force)

1. Seuls les cardans prescrits par le fabricant doivent être utilisés!
2. Le tube protecteur et le cône de protection du cardan ainsi que le capot protecteur de la prise de force – également du côté machine – doivent être montés et dans un état impeccable!
3. Observez les recouvrements des tubes des cardans en position de transport et en position de travail!
4. Avant de monter ou démonter le cardan, arrêtez la prise de force, le moteur et retirez la clé de contact!
5. Veillez toujours à monter et à arrêter le cardan dument!
6. Empêchez la protection du cardan de tourner en accrochant les chaînes!
7. Avant de mettre en marche la prise de force, assurez-vous que le nombre de tours choisi de la prise de force du tracteur correspond au nombre de tours admissible de la machine!
8. Avant de mettre en marche la prise de force, faites attention à ce que personne ne se trouve dans la zone de danger de la machine!
9. Ne mettez jamais en marche la prise de force quand le moteur a été arrêté ou pendant le transport!
10. Lors de travailler avec la prise de force, personne ne doit se trouver dans la zone de la prise de force ou du cardan en rotation!
11. Attention, après arrêter la prise de force, danger par la masse en rotation! Pendant le ralentissement, n'approchez-vous pas trop à la machine. C'est seulement quand elle s'est arrêtée que vous devez effectuer des travaux!
12. Nettoyez, graissez ou ajustez la machine entraînée par prise de force ou le cardan seulement après arrêter la prise de force, le moteur ou après retirer la clé de contact!
13. Déposez le cardan découplé sur le support prévu!
14. Après avoir démonté le cardan, mettez le capot protecteur sur le bout de prise de force!
15. En cas des défaillances, réparez-les immédiatement et avant de travailler avec la machine!

Système hydraulique

1. Le système hydraulique est sous haute pression!
2. Veillez à utiliser le raccord pour tuyaux hydraulique prescrit quand vous connectez les vérins et les moteurs hydrauliques!
3. En raccordant les tuyaux hydrauliques au système hydraulique du tracteur, faites attention à ce que le système hydraulique soit sans pression tant du côté tracteur que du côté machine!
4. Contrôlez régulièrement les flexibles du système hydraulique et remplacez-les en cas d'endommagement ou de vieillissement. Les flexibles de rechange doivent répondre aux exigences techniques du fabricant de machine!
5. Utilisez des outils adéquats pour chercher des fuites à cause du risque de blessure!



6. Les liquides qui s'échappent sous haute pression (huile hydraulique) peuvent pénétrer la peau et causer de graves blessures! En cas de blessure, consultez immédiatement un médecin. Risque d'infection!
7. Avant de travailler dans le système hydraulique, déposez les appareils, dépressurisez le système et arrêtez le moteur!

Machines à entraînement électrique

1. Tous les travaux sauf ceux de maintenance devraient être réalisés par un expert!
2. Un électricien doit remplacer les connecteurs endommagés ou détruits!
3. Il ne faut pas retirer les connecteurs de la prise par le câble flexible!
4. Les câbles de rallonge pour l'alimentation en courant ne devraient être utilisés que temporairement. Ces lignes ne doivent pas être utilisées en permanence ni remplacer les installations fixes nécessaires!
5. Les lignes flexibles traversant les zones d'accès d'une propriété agricole doivent être suspendues à une hauteur minimale de 5 m!
6. Avant de travailler sur la machine, il est indispensable de couper l'alimentation en courant!
7. Contrôlez les lignes électriques sur dommages visibles avant la mise en service. Remplacez les lignes défectueuses avant de mettre la machine en service!
8. Les machines à entraînement électrique ne doivent être utilisées dans des locaux humides ou dans une atmosphère inflammable qu'à condition d'être protégées suffisamment contre l'humidité et la poussière!
9. Lorsqu'on couvre les moteurs électriques, cela peut provoquer une accumulation de chaleur et des températures élevées causant la destruction des machines et des incendies!

Machines à commande manuelle (vannes)

1. Aucun lisier ne doit rester dans la tuyauterie fermée à cause de la formation de gaz et du risque d'éclatement!
2. Posez les conduits des tuyaux avec assez d'inclinaison et fermez les vannes de sorte à permettre le vidage des conduits!
3. Protégez les vannes contre utilisation non-autorisée!
4. N'utilisez pas de force pour relâcher des vannes qui coincent, utilisez seulement les leviers fournis par le fabricant!
5. Lors d'utiliser des pompes, observez la pression de service admissible des vannes et des conduits!
6. Faites les travaux de maintenance uniquement quand les conteneurs sont vides!

Maintenance

1. Avant de commencer les travaux d'entretien, de maintenance et de nettoyage et avant de réparer un mal fonctionnement quelconque, il est indispensable d'arrêter l'entraînement et le moteur!
2. Contrôlez régulièrement si les écrous et les vis sont bien serrés et resserrez-les le cas échéant!
3. Quand vous effectuez des travaux sur la machine levée, il faut la protéger par des supports appropriés.
4. Pour remplacer des ustensiles coupantes, utilisez des outils appropriés et des gants.
5. Éliminez dument les huiles, les graisses et les filtres!
6. Coupez l'alimentation en courant avant de travailler sur le système électrique!
7. Quand vous faites du soudage électrique sur le tracteur et les machines montées, déconnectez le câble au générateur et à la batterie!
8. Les pièces de rechange doivent correspondre au moins aux spécifications techniques définies par le fabricant de la machine! Ceci est garanti en utilisant des pièces de rechange originales!

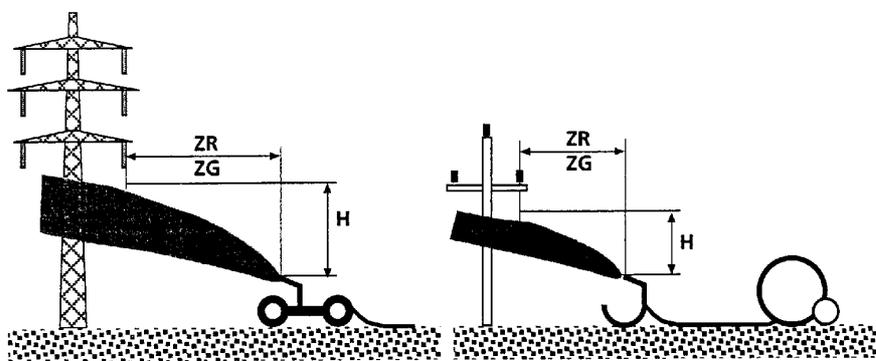
Distances de sécurité Z aux lignes électriques aériennes:

BeRegnung = **ZR** p. ex. épandage d'eau potable, d'eau souterraine
 (irrigation par aspersion) (prise p.ex. d'un puits) ou d'eau courante (prise p.ex. d'une rivière)

BeGüllung = **ZG** p.ex. épandage de purin ou de lisier
 (épandage de lisier)

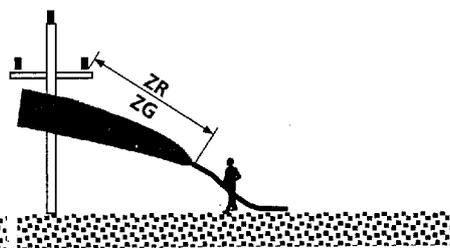
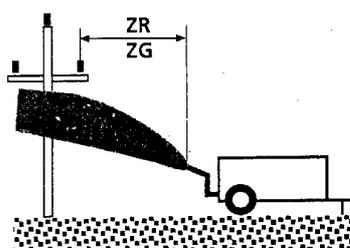
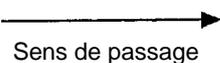
H = Distance minimum entre bord supérieur d'asperseur et câble conducteur à observer lors du passage par dessous d'une ligne aérienne

Les différentes distances de sécurité qui doivent être observées rigoureusement sont détaillées dans le tableau ci-après. Le jet d'arrosage y peut toucher le câble conducteur mais dans aucun cas ne doit-il l'excéder.



Asperseur sur chariot avec pneus en caoutchouc

Asperseur sur traîneau avec patins



Citerne à pompe avec pneus en caoutchouc

Asperseur canon, guidé à a main

ATTENTION: N'ÉCLABOUSSEZ PAS DE LISIER NI ISOLATEURS NI PYLONES!

Type et fonctionnement de l'asperseur		Distance de sécurité Z en m, mesurée au sol							
		sur chariot av.pneus en caoutch. ou guidé à la main avec tubes métalliques ou tubes en plastique				sur traîneau avec patins ou système stationnaire avec traîneau métallique et tubes métalliques			
		diamètre de buse en mm et débit en m ³ /h							
		26 mm \triangleq 50 m ³ /h		36 mm \triangleq 100 m ³ /h		26 mm \triangleq 50 m ³ /h		36 mm \triangleq 100 m ³ /h	
nature du jet		jet pulvérisé	jet plein	jet pulvérisé	jet plein	jet pulvérisé	jet plein	jet pulvérisé	jet plein
jusqu'à 1.000 V H = 1 m	ZR	1	5	1	5	1	5	1	5
	ZG	1	8	1	8	1	8	1	8
jusqu'à 30.000 V H = 2,5 m	ZR	3	9	5	21	3	7	4	9
	ZG	5	11	7	23	5	9	6	11
jusqu'à 110.000 V H = 3 m	ZR	3	12	5	24	3	9	4	15
	ZG	5	14	7	26	5	11	6	17
jusqu'à 220.000 V H = 4 m	ZR	4	14	6	26	4	12	6	22
	ZG	6	16	8	28	6	14	8	24
jusqu'à 380.000 V H = 5 m	ZR	5	16	7	26	5	14	6	22
	ZG	7	18	9	28	7	16	8	24

Les distances de sécurité prescrites dans le présent tableau sont valables pour des diamètres de buse de 26 mm et de 36 mm et pour une pression de service jusqu'à 5 bar. **Pour des pressions de service plus grandes, il faut augmenter ces distances de sécurité de 2 m.** Ces distances de sécurité ne concernent pas l'utilisation de lances normalisées de pompier.

Lors de l'épandage de l'eau boueuse ou du lisier, il faut mettre en considération la possibilité de la formation de couches conductrices sur les isolateurs. **Donc attention à ne pas éclabousser d'isolateurs!** Autrement des claquages et la détérioration d'isolateurs pourraient produire des coupures de courant.

Dans le cas où des tubes d'arrosage métalliques sont posés parallèlement à une ligne aérienne de haute tension, des interactions électromagnétiques peuvent produire une tension de contact sensible. Certes, il n'est pas dangereux de toucher les tubes, mais cette tension de contact est sans doute désagréable et parfois même douloureux. Pour cette raison, il est conseillé d'éviter la pose parallèle de conduites métalliques par rapport à des lignes de haute tension ou, si cela n'est pas possible, de réduire la longueur de cette conduite au minimum possible. La mise en jeu de tubes en plastique exclura ce problème complètement.

Attention! Prenez garde à ne pas mettre des tubes de conduite en position verticale à proximité de lignes aériennes à haute tension ! Transportez-les toujours en position horizontale !

SYMBOLES AVERTISSEURS

Les points dangereux de l'appareil RAINSTAR sont marqués par des adhésifs de sécurité collés sur l'appareil. Ces adhésifs doivent être placés de manière à être facilement perceptible à l'œil des personnes qui se trouvent à proximité de l'appareil.

1.



ATTENTION !

Avant la mise en service, minutieusement étudier et observer les instructions de service et les dispositions de sécurité.



2.



ATTENTION !

Avant de procéder à des travaux d'entretien et de remise en état, toujours arrêter l'appareil et étudier les instructions de service.

3.



ATTENTION !

1. Le rayon de travail du RAINSTAR doit toujours être à distance sûre à des lignes aériennes haute tension.
2. Ceci concerne aussi bien l'emploi du canon que celui du traîneau à rampe AS 26 / 32.
Le jet d'eau des buses et asperseurs ne doit atteindre, dans aucun cas, des lignes électriques.

4.



ATTENTION !

Ne jamais enlever des dispositifs de protection quand l'appareil est en marche. En cas de travaux de remise en état s'assurer que le tambour du Rainstar ne bouge plus. Relâcher le tube PE.

5.



ATTENTION !

Ne pas se mettre derrière le Rainstar !
Danger d'écrasement par le traîneau rentrant. Se tenir à part !

GÉNÉRALITÉS

Les machines et appareils BAUER sont fabriqués avec beaucoup de soin et ils sont soumis à un contrôle permanent. Le RAINSTAR A3 de BAUER est une machine d'irrigation à entraînement par turbine pour une irrigation complètement automatique permettant d'économiser du temps.

En plus le RAINSTAR A3 de BAUER est une machine à usage universel pour différentes longueurs et largeurs de champ. L'irrigation peut se réaliser sans surveillance.

Si vous observez les instructions de service, d'opération et de maintenance contenues dans ce manuel, votre machine d'irrigation fonctionnera parfaitement pendant des années. Donnez donc ce manuel à votre personnel opérateur.

Le type et le numéro de fabrication se trouvent sur la plaquette de fabrication. Le numéro de fabrication se trouve également sur le châssis. Veuillez indiquer ces données dans toutes vos demandes, correspondances, problèmes de garantie ou commandes de pièces de rechange.

Nous accordons de la garantie dans le cadre de nos conditions générales de ventes et de livraison.



1 PRÉVENTIONS DE SÉCURITÉ POUR LE RAINSTAR A3

1. Lisez les instructions de service avant d'utiliser la machine pour la première fois.
2. Ne manipulez pas le tube PE près de la machine ou sur la machine pendant le déroulement ou l'enroulement.
3. Faites attention à la position correcte du levier de commande pour enrouler le tube PE avec la prise de force du tracteur ou pour dérouler le tube PE. En plus, n'excédez pas la vitesse admissible. **Vitesse max.: 200 rpm**

**ATTENTION!**

La fausse manipulation est dangereuse!

4. Ne faites jamais de travaux de réglage ou de service (sauf réglage de vitesse) avec la machine en marche.
5. Gardez distance à toutes les parties mobiles.
6. Ne mettez pas à découvert de parties mobiles en enlevant les dispositifs de protections éventuels.
7. Gardez la distance de sécurité nécessaire de l'arroseur en service.
8. Attention en cas d'une haute pression de service!
9. Veillez à ce que le jet d'eau de l'arroseur n'atteigne pas les voies publiques.
10. Le RAINSTAR A3 n'est autorisé que pour le transport agricole. Lors du transport sur les routes publiques, il faut respecter le code de la route.

**ATTENTION!**

Pour des raisons de sécurité, il est interdit de transporter l'arroseur avec une fourche de remorque (OPTION) ou avec une barre d'attelage!

11. Lors de charger l'arroseur sur une remorque, tenez compte de ce que l'eau restante dans la machine fait monter le centre de gravité de l'unité.
12. Avec un arroseur sur une remorque, la vitesse maximale admissible se réduit considérablement dans les virages selon la position du centre de gravité.
13. Il est indispensable de respecter les arrêtages selon les conditions générales de transport de la machine.
14. Avant de commencer à irriguer à proximité des lignes électriques aériennes, nous vous recommandons de contacter votre fournisseur d'énergie et de vous informer sur les distances de sécurité à respecter.
15. Vitesse maximale admissible: 10 km/h

2 DESCRIPTION

Le RAINSTAR A3 est un appareil d'arrosage universel approprié aux différentes longueurs et largeurs de champs et qui convient de manière idéale à l'irrigation par aspersion des cultures de semences et d'horticultures, des parcs, des plantations légumières ainsi que de divers espaces verts.

L'appareil se compose essentiellement du châssis à 2 roues, de la tourelle orientable et du tambour avec le tube PE spécial, du réducteur compact et de la turbine Ti 7-A ainsi que du traîneau enjambeur particulièrement approprié pour les hautes cultures et qui porte l'asperseur canon BAUER .

Le tube PE est fabriqué d'un matériau correspondant à la technologie la plus récente. Un bout du tube est fixé au tambour et il est branché à l'eau à travers l'axe du tambour. L'autre bout est connecté au traîneau enjambeur. La voie du traîneau est réglable en continu (voir données techniques).

Le cœur du RAINSTAR A3 est la turbine à courant principal Ti 7-A, largement insensible aux eaux polluées, elle donne un rendement optimal. L'arbre de la turbine est d'un matériaux inox. La came de réglage à l'intérieur de la turbine est couverte d'une couche en caoutchouc résistante à l'usure.

L'étanchement vis à vis du palier de l'arbre d'entraînement lubrifié à vie est assuré par une garniture mécanique d'étanchéité ne nécessitant pas d'entretien.

La turbine Ti 7-A est appropriée pour les quantités d'eau allant de 4,8 jusqu'à plus de 20 m³/h et elle se distingue par une grande gamme de réglage. La vitesse de la roue mobile va de 200 à 1000 1/min.

La pression de connexion de l'appareil ne doit pas dépasser les 8 bar.

La force est transmise directement de la turbine au réducteur et de l'entraînement à chaîne au tambour. Le frein de tambour empêche que le tambour ne tourne en arrière en position d'arrêt quand le tube PE est sous traction.

Le frein de tambour et les roues dentées dans le réducteur rempli d'huile assument la fonction d'un frein et ils empêchent un relâchement du tube PE sur le tambour pendant le déroulement.

Pour des motifs de sécurité, l'entraînement est équipé d'un dispositif d'arrêt d'urgence ainsi que d'un frein de retenue. Ce dispositif d'arrêt d'urgence permet d'interrompre à main l'entraînement complet.



ATTENTION!

Forcément couper l'alimentation en eau vers l'appareil et détendre le tube PE sous tension avant d'enlever le capot protecteur de l'entraînement.

Un coulisseau de guidage entraîné par une tige rainurée hélicoïdale assure l'enroulement impeccable du tube PE à travers toutes les couches.



Réglage mécanique: Pour assurer une vitesse d'enroulement constante indépendamment du nombre de couches disposées sur le tambour et de la longueur du tube PE toujours posé par terre, le RAINSTAR A3 est équipé d'un système de compensation des couches. Ce système est actionné à partir d'un palpeur qui touche toujours le tube PE et qui commande la came de réglage de la turbine par le biais d'une timonerie de réglage.

A la fin de la bande arrosée, le traîneau est levé automatiquement à la position de transport, l'entraînement étant arrêté automatiquement par la timonerie.

Après l'arrêt du système, le traîneau levé automatiquement doit être fixé au moyen du dispositif de sécurité de transport. Si l'équipement comprend une vanne d'arrêt (réglage mécanique), l'alimentation en eau est également coupée sur l'instant. Après l'arrêt, mettre le frein de tambour (voir chapitre 5 "Arrêt rapide"). Maintenant le RAINSTAR A3 peut être déplacé immédiatement à la prochaine position de travail, le tube PE peut être détaché ou déposé et il peut être raccordé à l'alimentation en eau pour être mis en service à nouveau.

Lors du transport sur des voies et routes publiques, le tambour doit être tourné dans le sens de marche, et il doit être fixé dans cette position avec le boulon de retenue. Le tube PE doit être enroulé complètement, le traîneau doit être levé et le frein de tambour doit être actionné. La béquille de timon et les deux supports de machine arrières doivent être levés à leur position la plus haute.

Sur les voies et routes publiques, le timon doit être accroché dans l'attelage du tracteur. La vitesse de roulement ne doit pas dépasser les 10 km/h sauf autorisation officielle.

Dans le champ il est possible de transporter la machine d'une prise d'eau à l'autre avec le traîneau levé latéralement. Dans cette position de transport, la vitesse doit être choisie en tenant compte des conditions du terrain et en tout cas elle est limitée à 5 km/h au maximum.

3 MISE EN SERVICE

Avant ou pendant la première mise en service, graissez tous les paliers, les chaînes et les dispositifs de guidage de l'enrouleur. Pour les paliers munis des graisseurs, utilisez de la graisse pour roulements à billes, pour les chaînes, les tiges-guide et les articulations, utilisez de la graisse visqueuse et bien adhésive.

Resserrez les écrous des roues avant la première mise en service et contrôlez la pression prescrite des pneus (voir données techniques).

En outre resserrez les vis de connexion entre la couronne de direction à billes et le châssis et la tourelle conformément à la table "Maintenance et entretien".

3.1 TRAVEAUX À RÉALISER UNE SEULE FOIS OU DE TEMPS EN TEMPS



Ajustez la voie souhaitée du traîneau à roue selon la culture.



SCHÉMA D'OPÉRATION I: DÉTACHER LE TUBE PE

3.1.1 Transport de l'appareil sur le site d'emploi



Pour le transport, tournez le tambour dans le sens de la marche et le fixez-le par le boulon de retenue. Le frein du tambour doit être actionné. Le traîneau, la béquille de timon ainsi que les deux béquilles arrières de l'appareil doivent être levés et/ou rentrés. Lorsque le tube PE sera détaché de côté, placez le RAINSTAR A3 au bord du champ à angle droit à la bande d'arrosage et dételez-le du tracteur.



Mettez l'appareil dans une position horizontale à l'aide de la béquille de timon.

Placez le RAINSTAR A3 de sorte que son axe de rotation vertical soit au milieu de la bande d'arrosage ou entre deux rangées de culture.



Pour détacher le tube PE de côté, sortez le boulon de retenue, tournez le tambour dans le sens de la ruelle d'arrosage et refixez-le avec le boulon de retenue.



Enfoncez les béquilles dans le sol à l'aide du cric.

Lorsque le sol est très dur, il faut fouiller un trou pour les béquilles.



3.1.2 DESCENDRE LE TRAÎNEAU

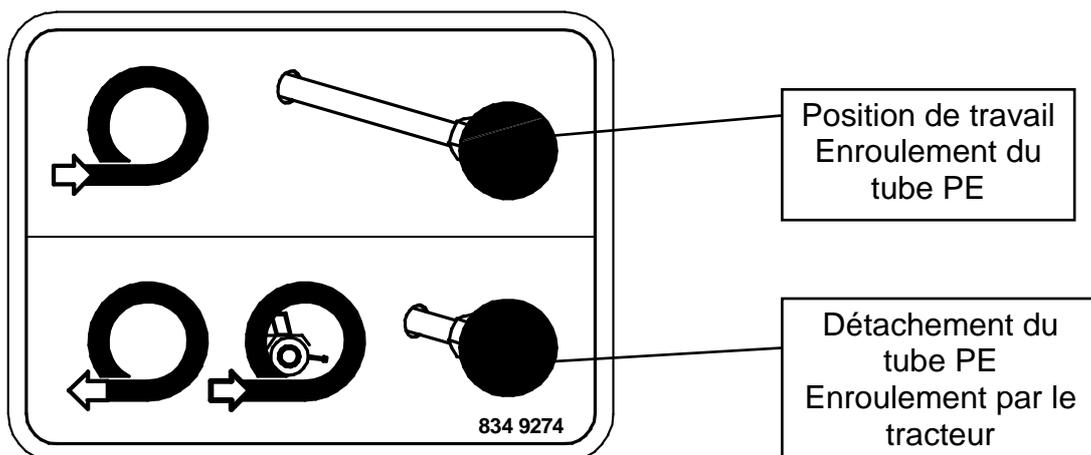


Dès que le traîneau se trouve en position de travail, déverrouillez-le mécaniquement. Poussez le crochet de verrouillage vers le haut.



Ensuite, desserrez le frein du tambour.

POSITIONS DU LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE





3.1.3 DÉTACHER LE TUBE PE



Accrochez la barre d'attelage dans le crochet de détachement et éloignez le traîneau.



Il n'est pas nécessaire de lever le traîneau à roues standard.
(Donc 1 crochet de détachement est suffisant.)
La vitesse de détachement ne doit pas dépasser les 5 km/h!

N'arrêtez pas le détachement brusquement mais réduisez la vitesse doucement pour un arrêt intermédiaire ou à la fin du détachement.

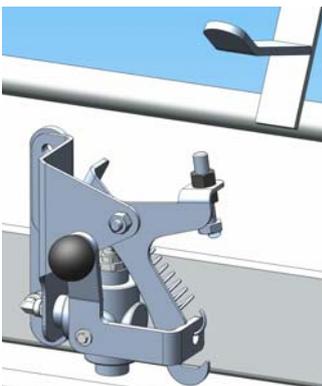


ATTENTION!

Si le tube a été exposé au rayonnement solaire pour un temps prolongé ou si, pour des raisons quelconques, la température de surface du tube excède 35°C, il faut refroidir le tube avant de l'enrouler en laissant circuler de l'eau froide.



Accouplez le tuyau à pression et ouvrez l'alimentation en eau.



Optionnel "Vanne d'arrêt de surpression".
Mettre le levier en position de fonctionnement.



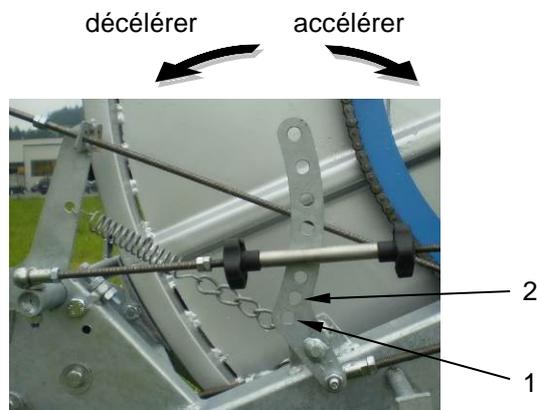
Lorsque la pression d'opération est atteinte et de l'eau sans air sort du canon, mettez le levier de changement de vitesse à la position "Enroulement du tube PE".



Maintenant le tambour commence à enrouler le tube PE.

3.1.4 RÉGLAGE DE VITESSE avec réglage mécanique

IMPORTANT! Le tube PE doit être enroulé d'un demi tour et/ou il doit être sous traction avant de régler la vitesse.



Desserrez les molettes (fixant le levier de réglage). Ajustez la vitesse d'enroulement indiquée au tachymètre (option) à l'aide du levier de réglage. Ensuite arrêtez le levier de réglage en serrant les molettes.

Vitesse d'enroulement	m/h	10	20	30
Quantité d'eau	10 m ³ /h	2	1	-
	14 m ³ /h	2	1	1
	18 m ³ /h	2	2	1

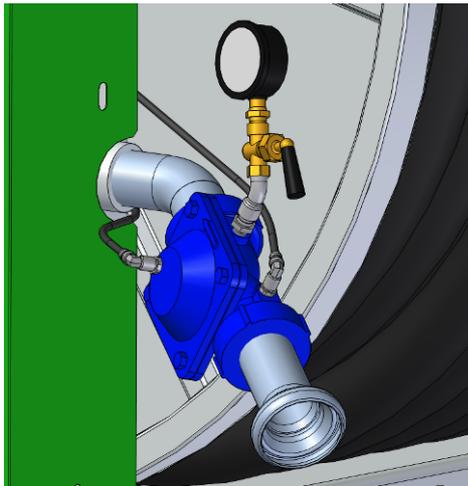
La table montre le trou correspondant pour le réglage. Trou 1 est le trou d'en bas.

Note:

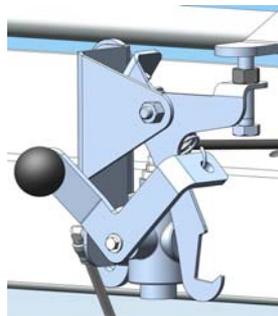
Il peut résulter nécessaire de corriger les valeurs légèrement par rapport à la table en raison de la différente résistance de frottement du tube au sol.



A la fin de l'arrosage, le traîneau est levé automatiquement et l'entraînement est arrêté par une timonerie.



L'alimentation en eau est arrêtée par l'équipement optionnel "Vanne d'arrêt de surpression".



Dès que le tube a été enroulé, rentrez les béquilles à l'aide du cric.

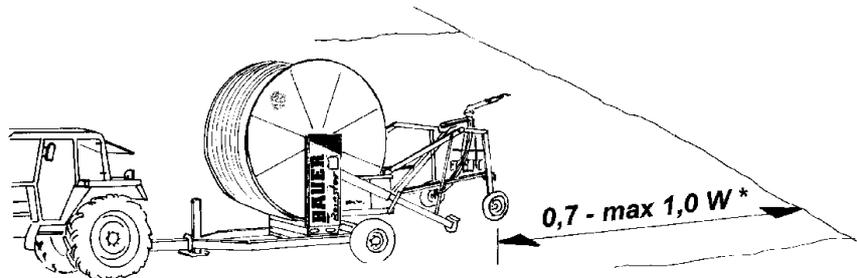


Position de travail Position de transport



3.2 SCHEMA D'OPÉRATION II: DÉPOSER LE TUBE PE

Il n'est pas seulement possible de détacher le tube PE, il peut également être déposé. Normalement on se sert de cette méthode lorsque le sol lourd ne permet plus de tirer le traîneau le long du champs ou que la longueur du champs dépasse la longueur du tube PE du Rainstar. Cette méthode a en plus l'avantage de permettre la mise en jeu de tracteurs plus petits, comme il n'est pas nécessaire de soumettre le tube à un effort de traction.



Conduisez le RAINSTAR A3 sur le champ en tenant compte de la portée du canon.

*) W = portée du canon



Descendez le traîneau conformément à la description sous schéma d'opération I, chapitre " Descendre le traîneau " et ancrez-le légèrement. Ensuite conduisez l'appareil à travers le champ.

Effectuez les autres opérations comme décrites.

3.2.1 DESCRIPTION DES FONCTIONS DES COMPOSANTS PRINCIPAUX

3.2.1.1 ENTRAÎNEMENT DE L'APPAREIL – TURBINE À COURANT PRINCIPAL

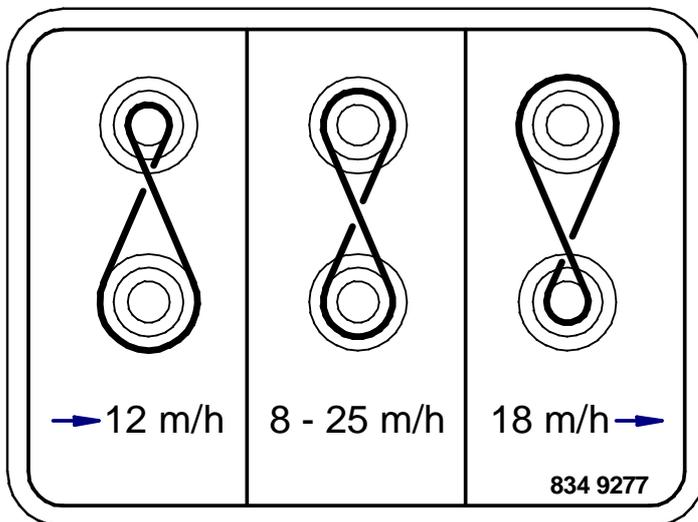


La turbine à courant principal Ti 7-A de conception spéciale se distingue par de grandes sections transversales de passage et de petites pertes de pression. Cela permet d'atteindre de hautes vitesses d'enroulement avec une petite quantité d'eau. La turbine fournit l'énergie nécessaire pour l'enroulement du tube PE. La vitesse est prise directement de l'arbre de roue mobile et elle est transmise à la boîte des vitesses par le biais d'un mécanisme à courroie trapézoïdale à 3 étapes.



La boîte des vitesses est munie des roues dentées qui réduisent la vitesse de turbine. L'entraînement du tambour à la fin de la bande d'arrosage est arrêté par le désaccouplement de l'embrayage à denture.

La boîte des vitesses avec le mécanisme à courroie trapézoïdale à 3 étapes permet une adaptation exacte aux conditions d'arrosage. Les vitesses d'enroulement (m/h) suivantes sont possibles:



ATTENTION!

Avant d'enlever le recouvrement de l'entraînement pour les travaux de service ou pour un changement de transmission, relâchez le tube PE! Mettez le levier de changement de vitesse à la position d'arrêt! Cette position d'arrêt est prescrite également pour le transport de l'appareil sur des voies et routes!



ENTRAÎNEMENT PAR CARDAN:



Le cas échéant le tube PE peut également être enroulé par le tracteur à l'intermédiaire d'un cardan. Mettez le levier de changement de vitesse à la position "Enroulement par tracteur".

L'enroulement par le cardan sera requis lorsqu'on ne veut plus continuer l'irrigation à cause des précipitations naturelles.



ATTENTION!

- Effectuez l'enroulement à la plus petite vitesse de la prise de force, démarrez lentement et doucement, évitez en tout cas un démarrage saccadé.
- **Vitesse maximum de la prise de force = 200 rpm**
- Ne pliez pas trop la prise de force afin d'éviter des charges supplémentaires.
- Si le tube PE est enlisé, il faudra le dégager et soulever du sol avant de l'enrouler afin de réduire les forces de traction.
- Quand le sol est lourd et profond, réduisez la vitesse d'enroulement pour ne pas excéder les efforts admissibles exercés sur le tube PE et l'appareil.
- Quand la prise de force a été débrayé pendant l'opération d'enroulement, il est absolument nécessaire que le tambour soit en état d'arrêt au moment où la prise de force est embrayé de nouveau. Les mouvements opposés peuvent causer des dégâts graves.
- Pendant l'entraînement par cardan, l'arrêt final automatique est hors service. Il faut donc arrêter à temps l'arbre cardan.



Pendant l'entraînement par cardan l'arrêt final automatique est hors service. Il faut donc arrêter à temps l'arbre cardan et enrouler à main la dernière partie du tube en se servant de la roue à main. On évite ainsi l'endommagement par violence du traîneau, du dispositif d'arrêt, de l'engrenage, etc.

4 RÉGLAGE mécanique



La vitesse d'enroulement est réglable en continu à l'aide de la tringle de réglage. Celle-ci est arrêtée après le réglage par les molettes. La vitesse est quasi constante de la première à la dernière couche et aussi dans une même couche et la vitesse est réglée de la manière suivante: Le palpeur touche toujours le tube PE, ...



... il actionne une came de réglage par le biais de la timonerie de réglage. Cette came de réglage est montée directement sur la turbine et elle sert à régler le nombre des tours de la turbine.



Les différentes conditions de sol et de petites quantités d'eau peuvent causer une vitesse d'enroulement inconstante malgré le système de compensation des couches. Pour remédier cette situation, on peut changer le trou de la tringle de réglage pour accélérer ou décélérer l'enroulement du tube PE.

En plus le réglage précis dépend du diamètre du tube PE et il est différent pour les tubes PE de 55 à 63 mm.

En mettant le boulon un trou plus haut, le réglage diminuera et la vitesse d'enroulement augmentera à la dernière couche.

En mettant le boulon un trou plus bas, le réglage augmentera et la vitesse d'enroulement diminuera à la dernière couche.



5 ARRÊT RAPIDE



Actionnez le frein du tambour. Maintenant l'enroulement du tube PE peut être arrêté immédiatement en actionnant le palpeur ou le levier de changement de vitesse. En faisant cela, la boîte de vitesse est débrayée. Relâchez lentement le tube PE en ouvrant légèrement le frein du tambour.

6 MÉCANISME D'ENROULEMENT



Le mécanisme d'enroulement est synchronisé avec l'enroulement ou le déroulement du tube PE. Il est entraîné à partir du tambour par le biais d'une chaîne et une tige à rainure hélicoïdale qui transporte le coulisseau de guidage du tube PE. Le mécanisme d'enroulement assure un guidage impeccable du tube spire par spire. Avant la première mise en service, le tube PE doit être déroulé complètement pour s'arrondir sous la pression d'eau ce qui est très important pour le bon fonctionnement du mécanisme d'enroulement.

7 ARRÊT ET DISPOSITIF DE SÉCURITÉ



L'appareil est équipé d'un arrêt final ainsi que d'un arrêt de sécurité qui rendent inutile la surveillance de l'opération d'arrosage. L'arrêt final répond dans le moment où le traîneau pousse contre la barre palpeur qui, à l'intermédiaire d'une timonerie, actionne le levier de changement de vitesse. L'entraînement est arrêté. Pour éviter des inconvénients lorsque le tube PE est mal enroulé, la barre palpeur déclenche également l'arrêt.

8 TRAÎNEAU



Grâce à sa haute construction, le traîneau à roues protège très bien les cultures. La voie est réglable en continu permettant l'ajustage à n'importe quel écartement entre rangées. Le traîneau est équipé d'un crochet pour faciliter le détachement du tube PE.

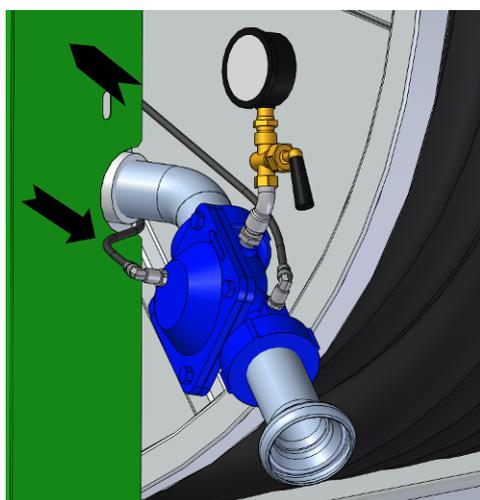


La barre d'attelage du tracteur est accrochée dans ce crochet et le tube PE est détaché.

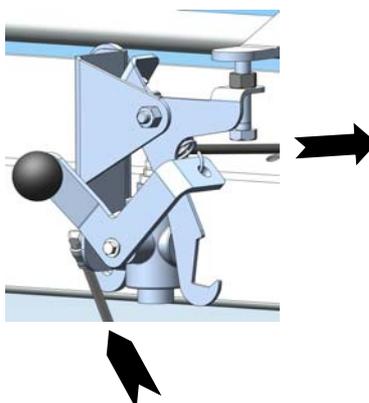
Quand le tambour est orienté ou que le Rainstar change sa position, le traîneau doit être à sa position finale.

A la rentrée, le traîneau est levé automatiquement.

9 VANNE D'ARRÊT DE SURPRESSION



La vanne d'arrêt de surpression sert à couper l'alimentation en eau à la fin de l'opération d'arrosage. Lorsque la vanne ferme, la pression dans la ligne d'alimentation augmente.



10 HIVERNAGE - VIDANGE

Dans les régions avec de la gelée en hiver en dehors de la saison d'arrosage, il faut vidanger l'appareil à temps. Le vidange du tube PE se réalise facilement et vite avec un compresseur débitant au moins 500 l/min à 1 bar de surpression. L'eau restante dans le tube PE après le vidange n'a pas d'influence négative.

Desserrez le bouchon de vidange en bas de la turbine Ti 7. Nous vous recommandons de le laisser ouvert jusqu'à la remise en marche du Rainstar l'année prochaine.

A partir de 2012:

Sur la turbine Ti 7, la vanne à bille qui se trouve en dessous doit être ouverte. Il faut donc l'ouvrir ! Nous vous conseillons de fermer la vanne seulement l'année suivante lors de la mise en service.

Nettoyez le RIANSTAR A3, graissez encore une fois tous les points de lubrification et mettez-le à l'abri des intempéries.



Bouchon rouge avec purge de l'air en haut

Vis de remplissage pour huile à engrenages (0,9 litres)

Bouchon de décharge pour huile à engrenages

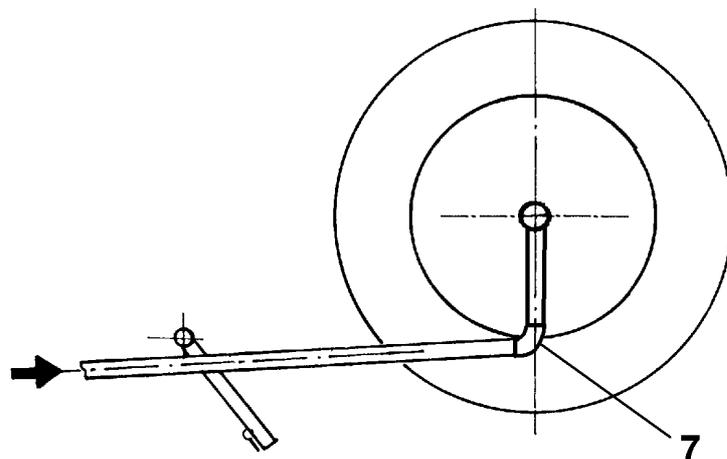


Graissez la béquille de timon



Graissez les supports

11 MÉCANISME ENROULEUR – POSITION DE DÉPART



Pas 1:

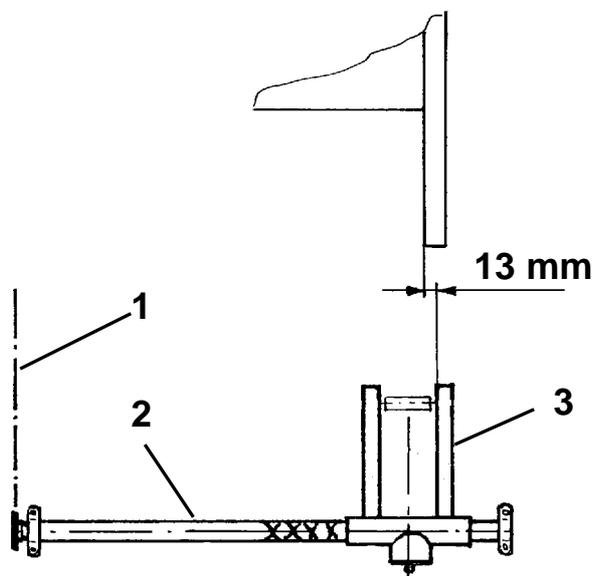
Détacher le tube PE et ajuster le coude de raccordement (7) de sorte qu'il se trouve en bas en position verticale.

Pas 2:

Oter la chaîne d'enroulement (1) qui se trouve entre le tambour et la tige à rainure hélicoïdale (2).

Pas 3:

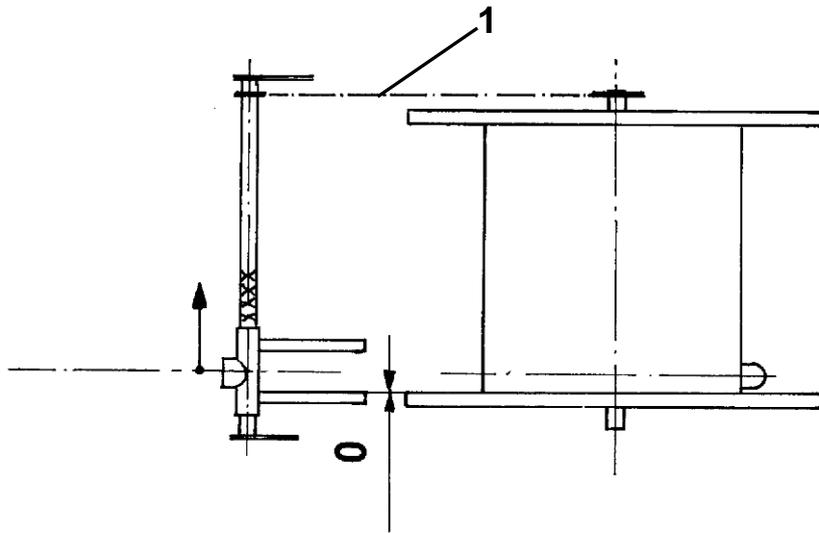
En tournant la tige à rainure hélicoïdale, le coulisseau de guidage (3) est placé au point de retour à la droite de la rainure → Valeur **13 mm**





Pas 4:

En tournant la tige à rainure hélicoïdale, placer la barre de guidage droite à la valeur "0" par rapport au bord intérieur de la joue de tambour.

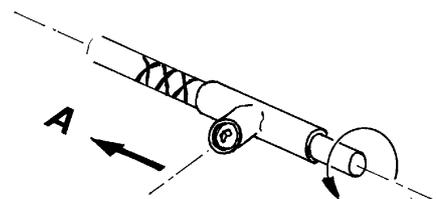


ATTENTION!

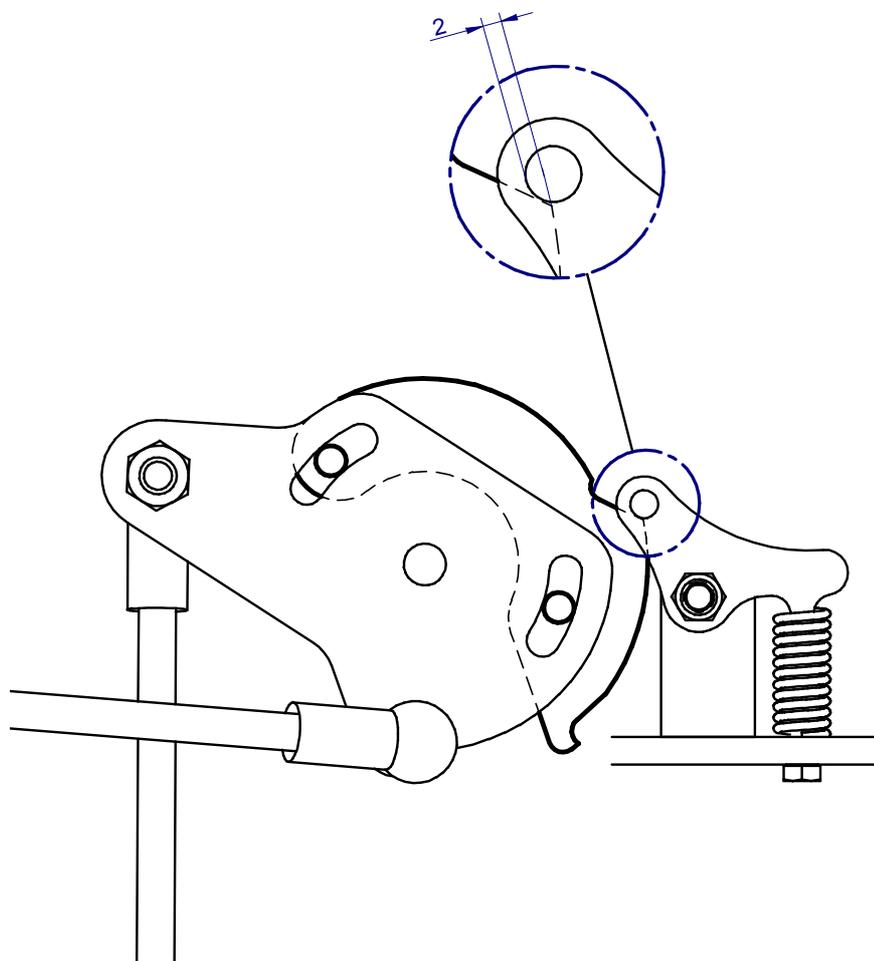
La tige doit être tournée conformément à l'opération d'enroulement (en sens inverse horaire, voir croquis).
Partant du point de retour, le coulisseau d'enroulement se déplace de droite à gauche (direction A).

Pas 5:

Monter la chaîne d'enroulement (1), la position du tambour reste inchangée avec le coude d'entrée verticalement vers le bas.
Tendre la chaîne d'enroulement (1).



12 RÉGLAGE DE L'ARRÊT DU RÉDUCTEUR

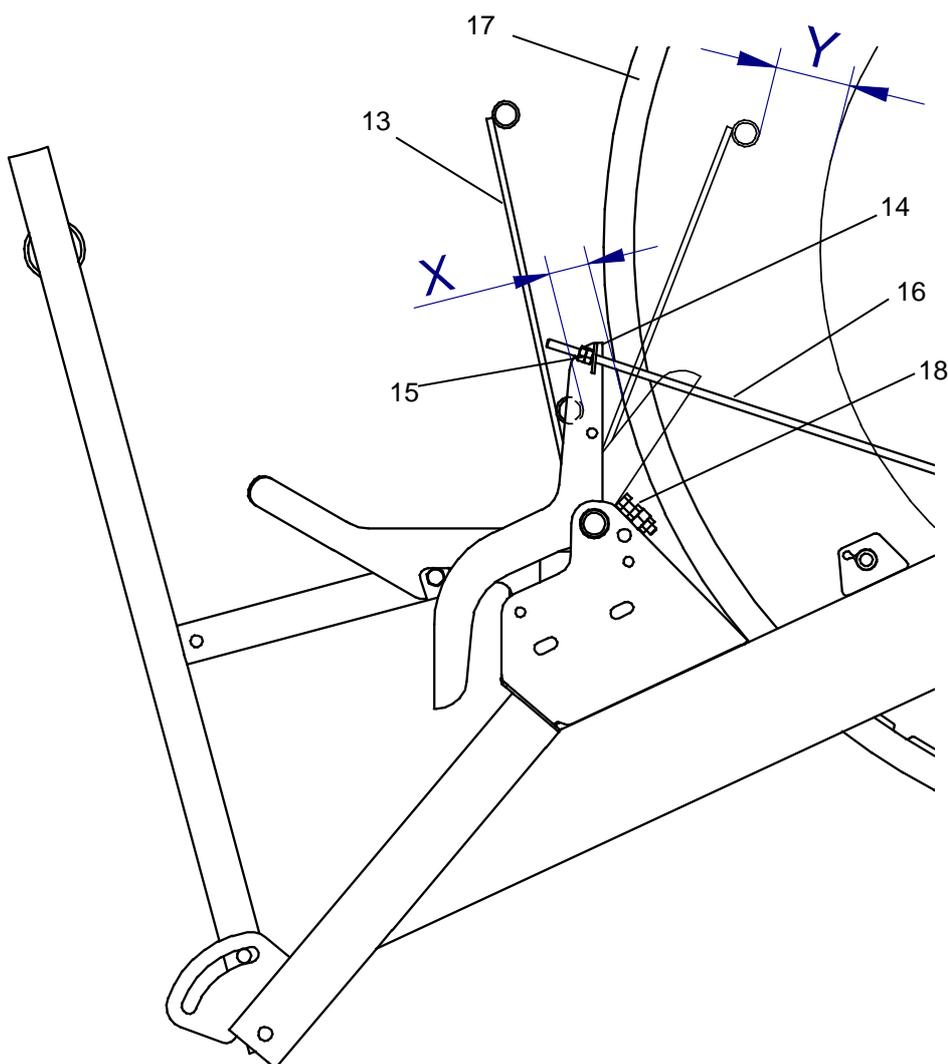


Tournez l'arbre d'entrée au réducteur (poulie). Lorsqu'on a atteint la valeur de 2 mm au réducteur et la valeur "X" à la barre palpeur, l'arbre de prise de force ne doit plus tourner. (Pour contrôler mieux la rotation, mettez la roue à main sur l'arbre de prise de force.)

La barre palpeur (13) est ajustée à la distance de **X** mm par rapport au tambour (17) (voir la table).

Approchez l'écrou hexagonale (15) de la barre de commande (16) au levier (14) de la barre palpeur. Bloquez-le par un contre-écrou.

Machine de base	X mm	Y mm
RAINSTAR A3	45	75



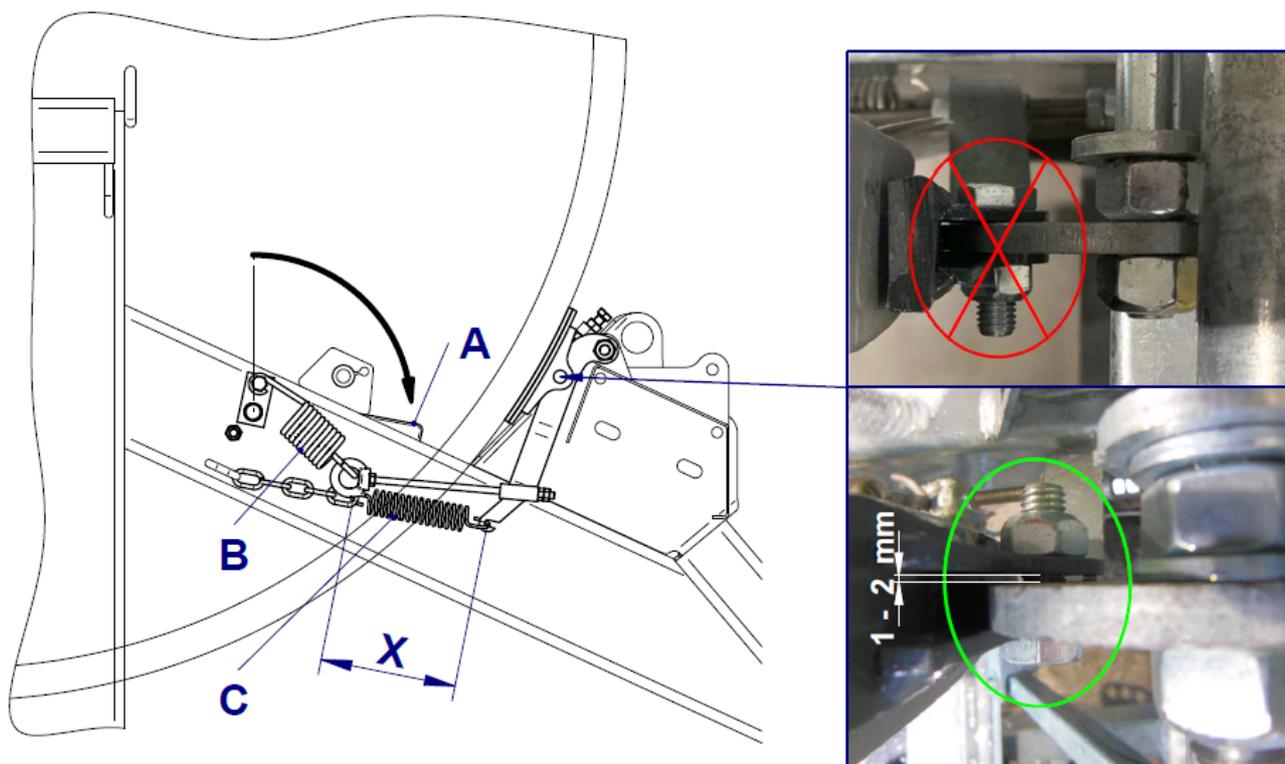
Lorsqu'on a atteint la valeur "Y", approchez la vis (18) à la barre palpeur (13) et arrêtez-la.

12.1 CONTRÔLE DU MÉCANISME D'ARRÊT

Adossez la barre palpeur (13) au tube PE (dernière couche).
 Mettez le levier d'arrêt (9) en position „Enroulement du tube PE“.
 Tirez la barre palpeur (13) en position d'arrêt (écart du tambour = **X** mm).
 Le levier d'arrêt doit sauter dans la position d'arrêt!

12.2 RÉGLAGE DE FREIN DU TAMBOUER

1. Desenclencher le levier de frein (A) – ressort (B) sans tension
2. Mettre le patin de frein sur le diamètre extérieur du tambour à l'aide de la tige filetée – ressort (B) sans tension
3. pré – tendrez le ressort (B) en faisant un tour supplémentaire avec l'écrou – et bloquer le avec le contre-écrou
4. Ajuster la tension du ressort (C) en utilisant différents maillons de la chaîne pour que la distance (X) soit entre 115 et 130mm



13 TACHYMÈTRE

Programmation de l'ordinateur

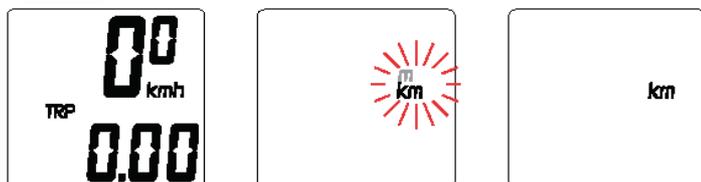
CHOISIR MILES OU KILOMÈTRES

L'A4 peut afficher la vitesse et la distance en kilomètres ou en miles. Vous pouvez changer toujours entre ces unités de mesure. Toutes les valeurs seront converties automatiquement.

Pas 1 Sélectionnez „TRP“ sur l'affichage. Appuyez sur la touche SET pendant environ 3 secondes.

Pas 2 km ou m clignote à la droite sur l'affichage. Sélectionnez "km" avec la touche MODE.

Pas 3 Appuyez sur la touche SET pour valider votre sélection. Maintenant l'A4 changera automatiquement au mode de réglage pour le facteur de rayon.



PROGRAMMATION DU FACTEUR DE RAYON

Après avoir sélectionné l'unité de mesure, soit m ou km, et après appuyer sur la touche SET à titre de validation, l'ordinateur changera automatiquement au mode d'entrée pour le facteur de rayon. Le réglage d'usine est 2155 mm et/ou 84.8 pouces.

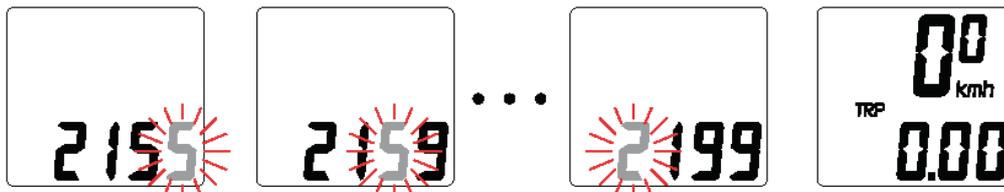
Pas 1 Ajustez les chiffres clignotantes avec la touche MODE.

Facteur de rayon pour kilomètres „ 728 „

Pas 2 Validez votre réglage avec la touche SET. ==> La prochaine chiffre clignote.

Pas 3 Répétez ce réglage jusqu'à ce que toutes les chiffres soient correctes.

Pas 4 Appuyez sur la touche SET pendant environ 3 secondes pour terminer le réglage et pour retourner à l'affichage TRP.



RÉGLAGE DE L'HEURE

Le VDO A4 affiche l'heure dans un format de 24 heures.

Pas 1 Appuyez sur la touche SET pendant 3 secondes en mode CLK. Votre ordinateur changera automatiquement au mode d'entrée pour l'heure.

Pas 2 Ajustez les heures clignotantes avec la touche MODE. Validez votre réglage avec la touche SET. ==> Les minutes clignotent.

Pas 3 Ajustez les minutes clignotantes avec la touche MODE. (Maintenez la touche enfoncée pour le passage rapide)

Pas 4 Appuyez sur la touche SET pendant environ 3 secondes pour terminer le réglage et pour retourner à l'affichage CLK.

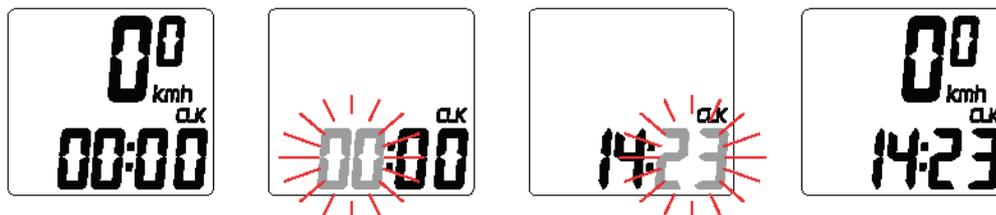


TABLE DE CONVERSION DE L'AFFICHAGE TACHMÉTRIQUE

834 9278		Couche 1	Couche 2	Couche 3	Couche 4
Vitesse d'enroulement m/h	Vitesse d'enroulement ft/h	Vitesse affichée			
5	15	5	4,4	4,0	3,6
10	30	10	8,9	8,0	7,3
15	45	15	13,3	12,0	10,9
20	60	20	17,8	16,0	14,5
25	75	25	22,2	20,0	18,1
30	90	30	26,7	24,0	21,8
35	105	35	31,1	28,0	25,4
40	120	40	35,5	32,0	29,0

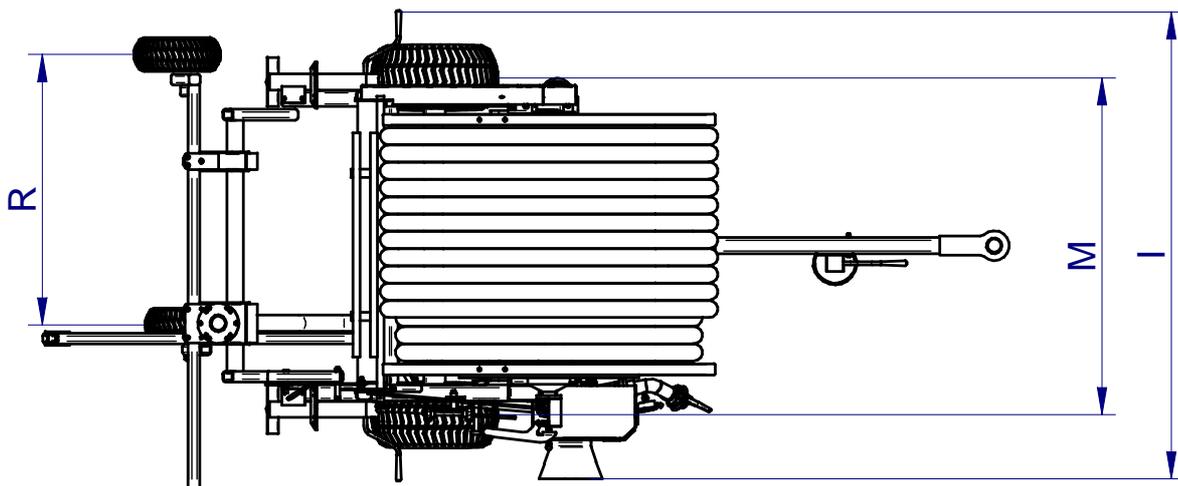
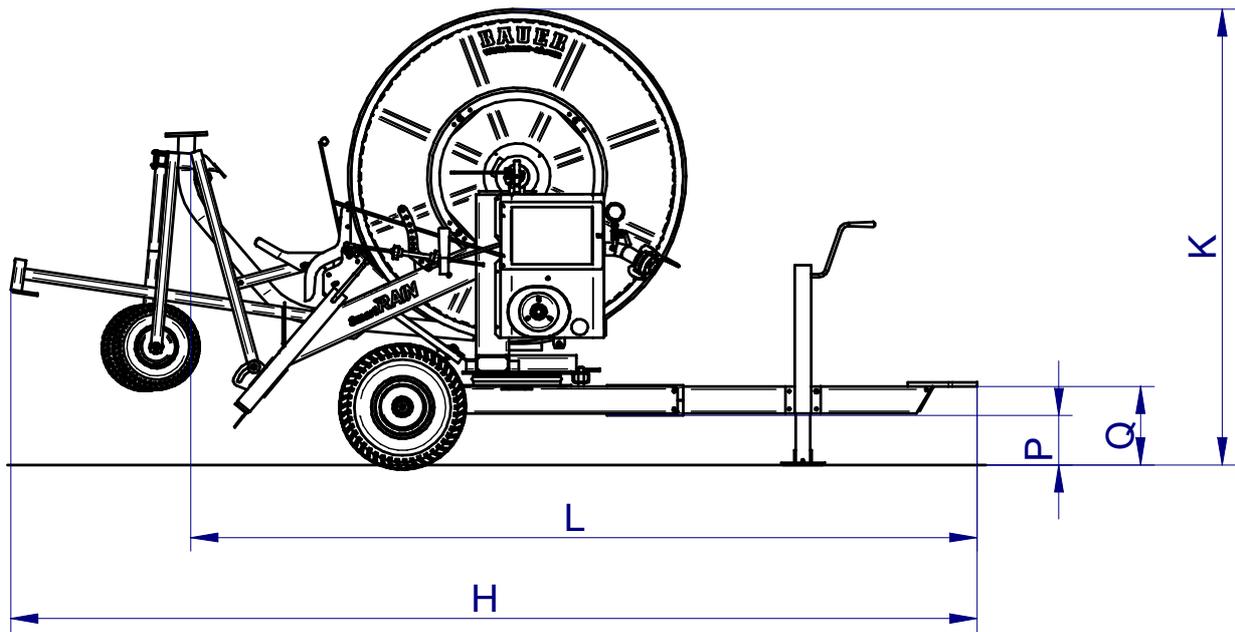
14 MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Nous insistons ici sur l'importance de la maintenance et de l'entretien pour la disponibilité et la longévité d'un appareil. Après la terminaison de la saison d'arrosage, il est indispensable de contrôler complètement le RAINSTAR A3, de le nettoyer et graisser soigneusement.

Partie de l'appareil	Fréquence de l'entretien	Lubrifiant, graisse
1. Tige à rainure hélicoïdale du mécanisme d'enroulement	toutes les 250 heures de marche	Alvania Grease 3
2. Chaîne d'entraînement pour mécanisme enrouleur	toutes les 250 heures de marche	Alvania Grease 3
3. Entraîneur (écrou de tige) pour mécanisme enrouleur	toutes les 250 heures de marche échange conseillé: après 2500 heures de marche	Alvania Grease 3
4. Chaîne d'entraînement	sur besoin	Alvania Grease 3
5. Réducteur	premier échange d'huile après 500 heures de marche, ensuite toutes les 500 à 800 heures de marche ou 1 fois par an	0,9 l d'huile SAE 90 EP
6. Couronne pivotante à billes	toutes les 500 heures de service	par raccord graisseur Alvania Grease 3
7. Béquille de timon	sur besoin	Alvania Grease 3 par raccord graisseur
8. Raccords à vis		couples de serrage
Couronne de direction à billes sur tourelle et châssis		48 Nm

15 DESCRIPTION DES DÉFAUTS

PROBLEME	CAUSE	REMEDE
Le tube PE ne se laisse pas détacher	Levier de changement de vitesse dans mauvaise position	Mettre en position de détachement
	Mâchoire de frein est collée sur le tambour	Relâcher la mâchoire
	Mâchoire de frein est actionnée	Relâcher la mâchoire
L'enroulement du tube PE s'arrête avant que l'arrêt final ait répondu	Turbine bouchée par un corps étranger	Oter le corps étranger
	Chute de pression dans la conduite d'alimentation	Contrôler la station de pompage ou la connexion d'eau à la prise d'eau
	Tube PE mal enroulé et l'arrêt de sécurité a répondu	Rajustage du mécanisme enrouleur Réparer la chaîne d'entraînement rompue
Arrêt final répond mais vanne d'arrêt ne ferme pas	Valeurs de réglage pour l'actionnement de la vanne d'arrêt ne sont pas bonnes	Corriger les valeurs conformément aux instructions
Tambour tourne trop vite par rapport à la vitesse de détachement ou spires du tube se relâchent	Arrêt brusque avec le tracteur	Réduire la vitesse peu à peu
	Manque d'huile dans le réducteur	Ajouter de l'huile
Vitesse d'enroulement n'est pas constante d'une couche de tube PE à l'autre	Conditions de sol différentes	Adapter le réglage aux conditions du sol (modifier la position de la timonerie pour la compensation de couche)
Vitesse d'enroulement souhaitée n'est pas atteinte	Mauvais rapport de transmission	Choisir le bon rapport de transmission
	Buse de canon bouchée	Oter le corps étranger
	En général : vérifier la pression d'alimentation et le débit d'eau sur la base des valeurs du tableau de rendement	
Traîneau n'est pas levé	Mauvais rapport de transmission	Choisir le bon rapport de transmission



- | | | | |
|----------|----------------------------------|----------|--|
| A | diamètre x longueur du tube PE | M | voie du châssis |
| B | longueur de bande max. | N | roues du châssis |
| C | débit | O | pression de roue du châssis |
| D | pression de connexion | P | passage libre |
| E | gamme de buse | Q | hauteur standard de l'anneau de remorque |
| F | poids avec de l'eau dans tube PE | R | voie du traîneau |
| G | poids sans eau dans tube PE | S | roues du traîneau |
| H | longueur totale avec traîneau | T | pression de roue du traîneau |
| I | largeur max. avec voie maximale | | |
| K | hauteur totale | | |
| L | longueur sans traîneau | | |



Type		RAINSTAR A3		
		55 - 170	63 - 125	63 - 150
A	mm x m	55 x 170	63 x 125	63 x 150
B	m	195	150	175
C	m ³	4,8 - 20		
D	bar	3,2 - 8		
E	mm	8 - 16		
F	kg	792	778	855
G	kg	515	512	537
H	mm	3550		
I	mm	1730		
K	mm	1690		
L	mm	2890		
M	mm	1250		
N		18x9.50-8 4PR		
O	bar	1,6		
P	mm	180		
Q	mm	290		
R	mm	1000 - 1500		
S		13x5.00/6		
T	bar	1,3		

Déclaration de Conformité

Déclaration de Conformité CE conformément à la Directive CE 2006/42/CE

Le fabricant,

Röhren- und Pumpenwerk BAUER Gesellschaft m.b.H.
Kowaldstraße 2, 8570 Voitsberg, Autriche
Tél: +43 3142 200-0; Fax: +43 3142 200-320/-340

déclare par la présente que la machine mentionnée ci-après

Désignation de la machine	RAINSTAR
Type de machine / unité de base	A3
composé de	Machine d'irrigation avec traîneau

correspond aux prescriptions de la Directive Machines 2006/42/CE.

En cas d'une modification de la machine non accordée avec Bauer GmbH, cette déclaration cessera d'être valable.

Les normes suivantes dans leur version actuelle ont été appliquées par analogie:

DIN EN ISO 12100-1	Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception, Partie 1: Terminologie de base, méthodologie
DIN EN ISO 12100-2	Sécurité des machines – Notions fondamentales, principes généraux de conception, Partie 2: Principes techniques et spécifications
DIN EN 60204-1	Sécurité des machines – Equipement électrique des machines, Partie 1: Règles générales
EN ISO 14121-1	Sécurité des machines – Appréciation du risque

Normes se référant au produit :

DIN EN 908	Machines d'irrigation avec tambour
------------	------------------------------------

Responsable de documentation: Thomas Theissl, Kowaldstraße 2, 8570 Voitsberg, Autriche



Constructeur responsable du produit



Röhren- und Pumpenwerk
BAUER
Gesellschaft m.b.H.
A-8570 Voitsberg / Austria

Directeur commercial

Voitsberg, le 26 juillet 2010