



BAUER

FOR A GREEN WORLD

INSTRUCTIONS DE SERVICE

pour

RAINSTAR A1, A2



Version: II-2012
No. d'article 827 9982

RAINSTAR A1, A2
F

Introduction

Merci beaucoup d'avoir acheté un Rainstar de BAUER !

Il nous est un plaisir de vous offrir un **BAUER RAINSTAR A1, A2** équipé avec une technologie et une qualité de pointe.

Les présentes instructions de service décrivent l'emploi et l'entretien du **BAUER RAINSTAR A1, A2**. 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 Kowaldstrasse2, A-8570 Voitsberg / Autriche.

Nous retenons que le contenu des présentes instructions de service ni 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 A1, A2** de **BAUER** a été construit pour un service sûr et fiable à condition de son emploi conforme aux instructions de service.

Etudiez donc soigneusement les présentes instructions de service, malgré la simplicité de la machine, avant de mettre en service le **RAINSTAR A1, A2** 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 A1, A2** 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 A1, A2** de **BAUER**. Les fournisseurs de machines neuves 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 A1, A2** de **BAUER**.

Nous vous souhaitons beaucoup de succès avec votre RAINSTAR A1, A2 de BAUER !



Données de fabrication

Désignation du type :**RAINSTAR A1, A2****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.come-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: Octobre 2011 / 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 du fait des produits

Dans le cadre de la loi relative à la responsabilité du fait des produits, chaque agriculteur est considéré comme un chef d'entreprise! Conformément au §9 de la ladite loi, 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 de donner des informations

Lors de 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 A1, A2 est construit à titre exclusif pour l'irrigation par aspersion des terrains de golf et de sport, des cultures de semences et d'horticultures, des parcs ainsi que de divers espaces verts (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 A1, A2 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

PRESCRIPTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ ET DE PRÉVENTION DES ACCIDENTS.....	2
SYMBOLES AVERTISSEURS.....	5
GÉNÉRALITÉS	6
1 PRÉVENTIONS DE SÉCURITÉ POUR LE RAINSTAR A1, A2.....	7
2 DESCRIPTION	8
3 MISE EN SERVICE	9
4 SELECTION DE LA BUSE	16
5 RÉGLAGE MECANIQUE	16
6 ARRÊT RAPIDE.....	18
7 MÉCANISME D'ENROULEMENT	18
8 ARRÊT ET DISPOSITIF DE SÉCURITÉ.....	18
9 TRAÎNEAU	19
10 VANNE D'ARRÊT DE SURPRESSION (OPTION)	19
11 CHÂSSIS À 3 ROUES OPTIONNEL.....	20
12 HIVERNAGE - VIDANGE.....	21
13 MÉCANISME ENROULEUR – POSITION DE DÉPART	21
14 RÉGLAGE DE L'ARRÊT DU RÉDUCTEUR	23
15 RÉGLAGE DE VANNE D'ARRÊT DE SURPRESSION (OPTION).....	24
16 TACHYMÈTRE (OPTION).....	25
17 MAINTENANCE ET ENTRETIEN	27
18 DESCRIPTION DES DÉFAUTS	28
DECLARATION DE CONFORMITE.....	31

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 vidange 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 =
(irrigation par aspersion)

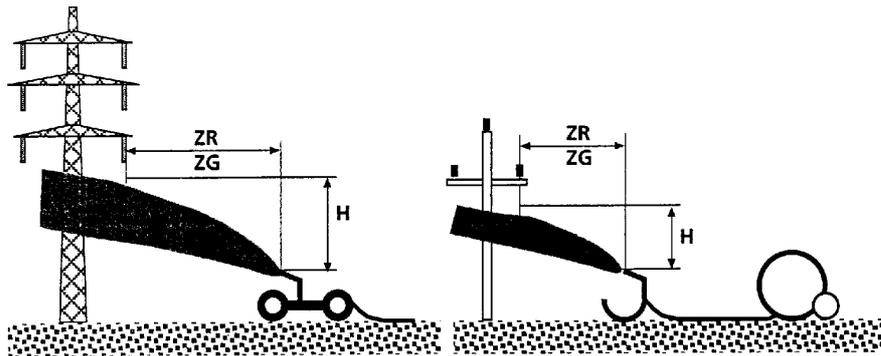
ZR p. ex. épandage d'eau potable, d'eau souterraine
(prise p.ex. d'un puits) ou d'eau courante (prise p.ex.
d'une rivière)

BeGüllung =
(épandage de lisier)

ZG p.ex. épandage de purin ou de lisier

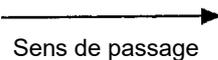
H = Distance minimum entre bord supérieur d'asperseur et câble conducteur à observer lors du passage par dessous d'une ligne aérienne

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.

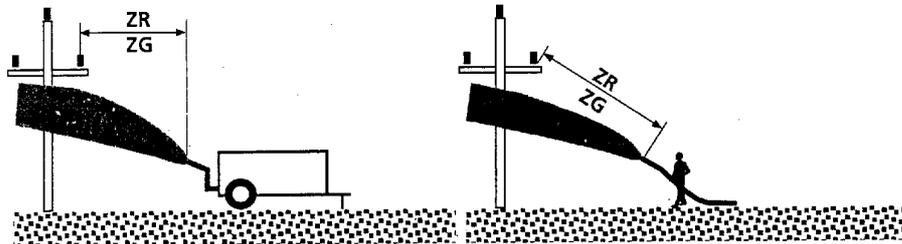


Asperseur sur chariot avec pneus en caoutchouc

Asperseur sur traîneau avec patins



Sens de passage



Citerne à pompe avec pneus en caoutchouc

Asperseur canon, guidé à la 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							
		nature du jet		26 mm \triangleq 50 m ³ /h		36 mm \triangleq 100 m ³ /h		26 mm \triangleq 50 m ³ /h	
		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. Le jet d'eau de l'asperseur ne doit pas atteindre, dans aucun cas, de 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 A1, A2 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 A1, A2 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 A1, A2

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**
4. Pendant l'entraînement par cardan, l'arrêt final automatique est hors service. Il faut donc arrêter à temps l'arbre cardan.



ATTENTION!

La fausse manipulation est dangereuse!

5. Ne faites jamais de travaux de réglage ou de service (sauf réglage de vitesse) avec la machine en marche.
6. Gardez distance à toutes les parties mobiles.
7. Ne mettez pas à découvert de parties mobiles en enlevant les dispositifs de protections éventuels.
8. Gardez la distance de sécurité nécessaire de l'arroseur en service.
9. Attention en cas d'une haute pression de service!
10. Veillez à ce que le jet d'eau de l'arroseur n'atteigne pas les voies publiques.
11. Le RAINSTAR A1, A2 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!

12. 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.
13. Avec un arroseur sur une remorque, la vitesse maximale admissible se réduit considérablement dans les virages selon la position du centre de gravité.
14. Il est indispensable de respecter les arrêtages selon les conditions générales de transport de la machine.
15. 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.
16. Vitesse maximale admissible: 10 km/h
17. Avec l'**OPTION d'un châssis à 3 roues**, replier vers le haut et verrouiller le timon pendant l'irrigation (roue freinée). Car à la fin de l'irrigation, le traîneau sera levé automatiquement à la position de transport. Sur les pentes utiliser en plus des cales de roue pour empêcher que le Rainstar ne se mette en marche.

2 DESCRIPTION

Le RAINSTAR A1, A2 est approprié à l'irrigation par aspersion des terrains de golf et de sport, des cultures de semences et d'horticultures, des parcs ainsi que de divers espaces verts.

L'appareil se compose essentiellement du châssis à 2 roues, du tambour avec le tube PE spécial, du réducteur compact et de la turbine TCN 10 ainsi que du traîneau enjambeur qui porte l'asperseur BAUER de petite ou grande portée.

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 A1, A2 est la turbine TCN 10 largement insensible aux eaux polluées, elle donne un rendement optimal. L'arbre de la turbine est d'un matériau inox. La buse à l'intérieur de la turbine est d'un matériau synthétique résistant 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 TCN 10 est appropriée pour les quantités d'eau allant de 3 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 1600 rpm.

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 A1, A2 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, l'alimentation en eau est également coupée sur l'instant. Après l'arrêt, le RAINSTAR A1, A2 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.

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.

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 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



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.



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



Déverrouillez le crochet de sécurité de transport du lève-traîneau.



Desserrez le frein de tambour et en même temps pressez le traîneau à roues avec le lève-traîneau et la béquille dans le sol.
Ensuite encliquez le frein de tambour.

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

POSITIONS DU LEVIER DE CHANGEMENT DE VITESSE



Position de travail – enroulement du tube PE



Détachement du tube PE

Enroulement par le tracteur

3.1.2 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!

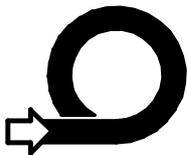
Si le tube a été exposé au rayonnement solaire pour un temps prolongé ou si, pour des raisons quelconques, la température de surface du tube excède 35°C, il faut refroidir le tube avant de l'enrouler en laissant circuler de l'eau froide.



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



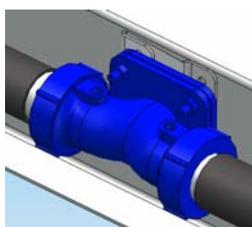
Lorsque la pression d'opération est atteinte et de l'eau sans air sort du canon, mettez le levier de changement de vitesse à la position "Enroulement du tube PE".



Maintenant le tambour commence à enrouler le tube PE.



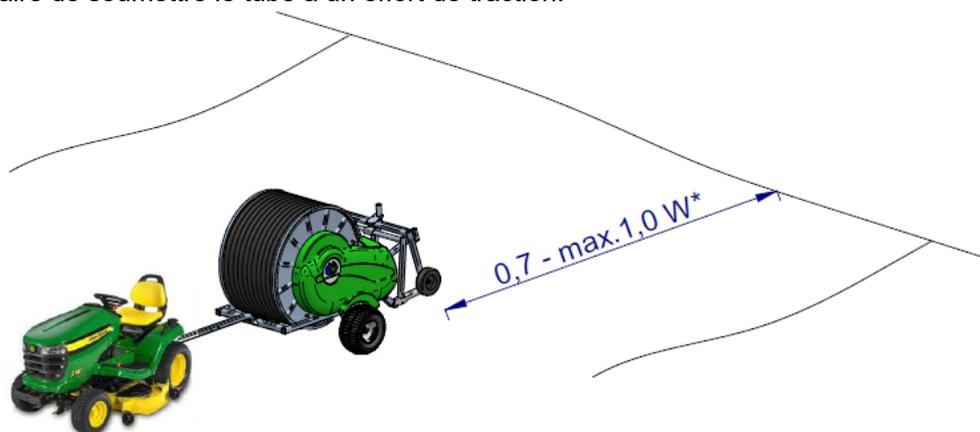
A la fin de l'arrosage, le traîneau est levé automatiquement et l'entraînement est arrêté par une timonerie.



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

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 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 A1, A2 sur le champ en tenant compte de la portée du canon.

*) W = portée du canon



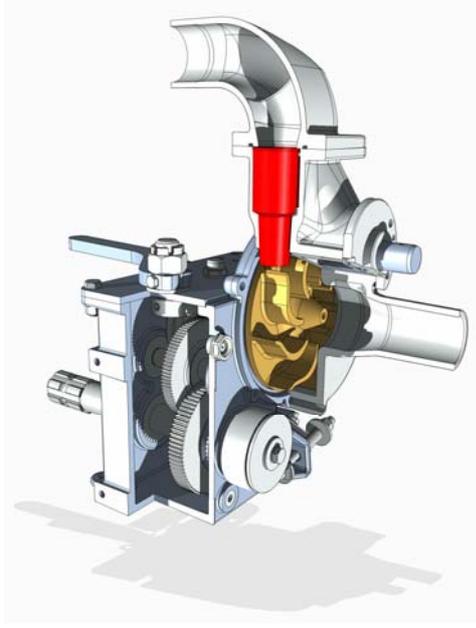
Descendez le traîneau conformément à la description sous schéma d'opération I, chapitre "Descendre le traîneau" et ancrez-le légèrement. Ensuite conduisez l'appareil à travers le champ.

Effectuez les autres opérations comme décrites.



3.2.1 DESCRIPTION DES FONCTIONS DES COMPOSANTS PRINCIPAUX

3.2.1.1 ENTRAÎNEMENT DE L'APPAREIL – TURBINE



La turbine TCN 10 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.

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



ATTENTION!

Avant d'enlever le recouvrement de l'entraînement pour les travaux de service, 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 ARBRE 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.



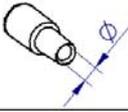
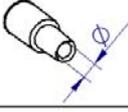
ATTENTION!

- 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 maximale 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 Sélection de la buse

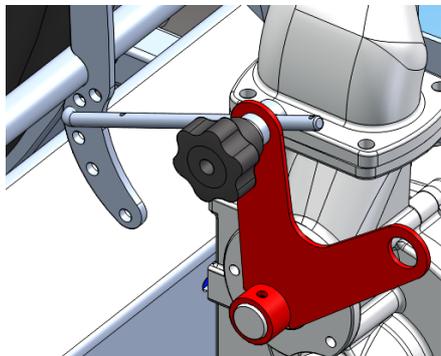
A 1	m ³ /h	3	4	5	7	11
	mm	8	12	14	18	20
A 2	m ³ /h	5	7	11	16	20
	mm	14	18	20	24	24

835 1578

En cas où la vitesse d'enroulement souhaitée ne serait pas atteinte, il faut monter la buse du diamètre inférieure.

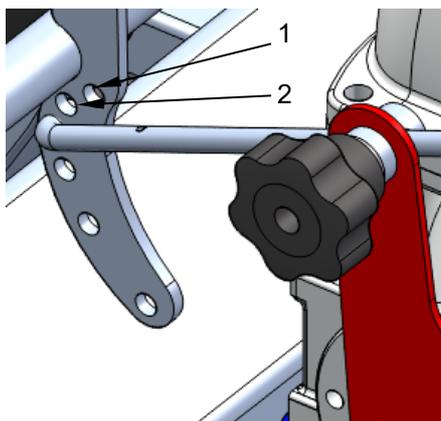
Le meilleur rendement est atteint avec la plus grande buse possible.

5 RÉGLAGE mécanique



La vitesse d'enroulement est réglable en continu à l'aide du levier de réglage. Celui-ci est arrêté après le réglage par les molettes. La vitesse est quasi constante de la première à la dernière 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 tige de réglage pour accélérer ou décélérer l'enroulement du tube PE.

**Réglage en usine: RAINSTAR A1 - trou 1
RAINSTAR A2 - trou 2**



En plus le réglage précis dépend du diamètre du tube PE et il est différent pour les tubes PE de 40 à 58 mm.

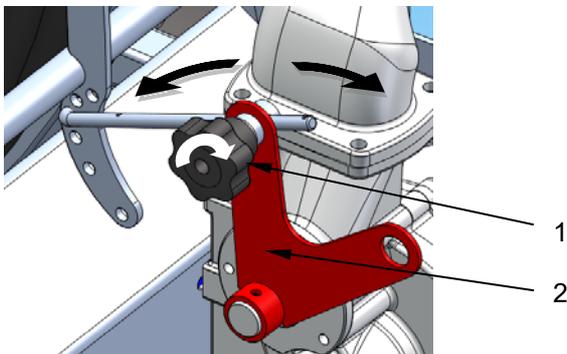
En mettant la timonerie de réglage un trou plus haut, le réglage diminuera et la vitesse d'enroulement augmentera à la dernière couche.

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

IMPORTANT!

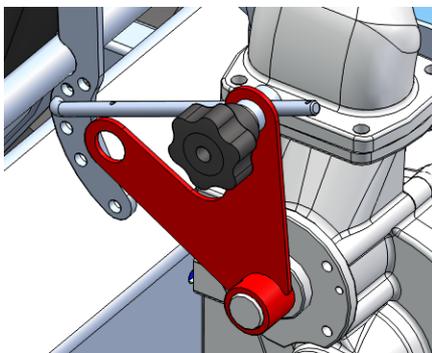
Enrouler le tube PE une demie couche et/ou le tendre avant de régler la vitesse.

Petites quantités d'eau

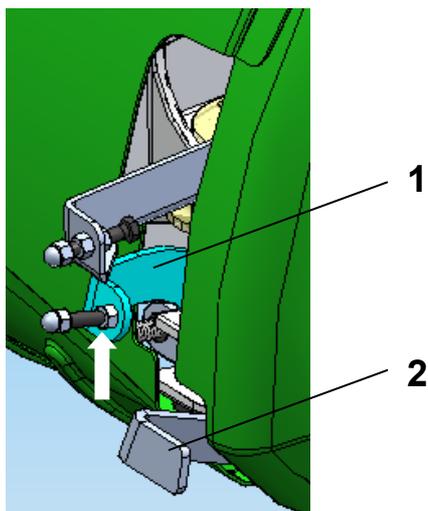


Dévissez la molette (1) servant à fixer le levier de réglage. Réglez la vitesse d'enroulement indiquée au tachymètre (option) à l'aide du levier de réglage (2). Décélérez vers la gauche et accélérez vers la droite. Ensuite fixez à nouveau le levier de réglage (2) avec la molette (1).

Grandes quantités d'eau



6 ARRÊT RAPIDE



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. Remontez le levier d'arrêt (1) pour éviter un relâchement du tube PE. Relâchez le tube PE en tirant lentement le levier de freinage (2).

7 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.

8 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 lève-trainneau actionne la console d'arrêt au 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.

9 TRAÎNEAU



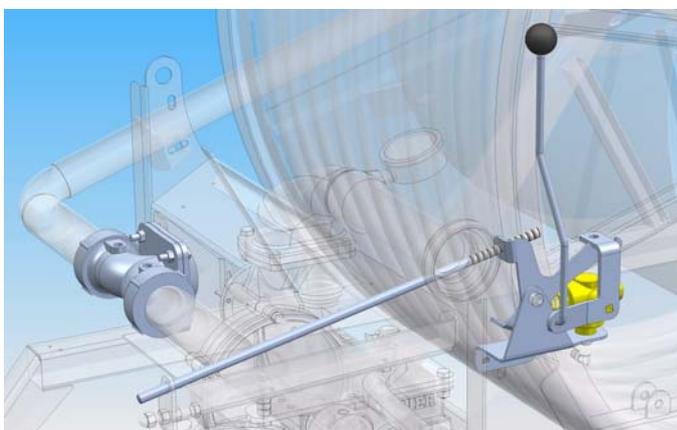
Grâce à sa haute construction, le traîneau à roues protège très bien les cultures. La voie est réglable en continu permettant l'ajustage à n'importe quel écartement entre rangées. Le traîneau est équipé d'un crochet pour faciliter le détachement du tube PE.



La barre d'attelage du tracteur est accrochée dans ce crochet et le tube PE est détaché. Quand le Rainstar change sa position, le traîneau doit être à sa position finale.

A la rentrée, le traîneau et la béquille sont levés automatiquement.

10 VANNE D'ARRÊT DE SURPRESSION (OPTION)



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.

11 CHÂSSIS À 3 ROUES OPTIONNEL



Avec l'option d'un châssis à 3 roues, il est facile de mettre le RAINSTAR à sa position de travail souhaitée.



Verrouillage du frein de roue avant

Si besoin est, l'étrier de freinage (1) peut être réglé et adapté à la roue.

1



ATTENTION!

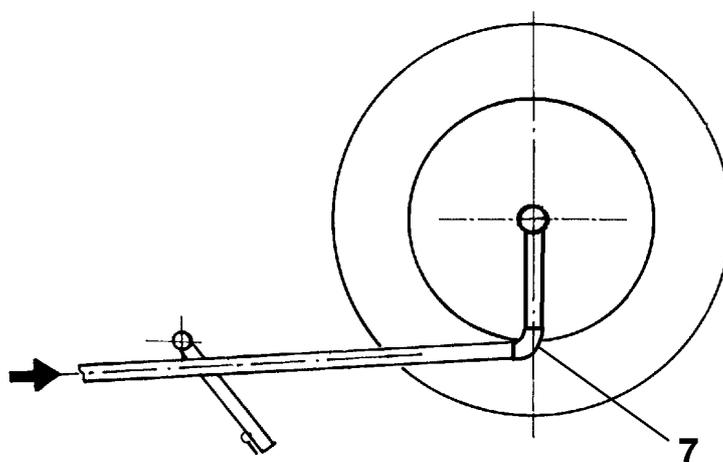
Dans la position de travail, la roue avant doit toujours être freinée car à la fin de l'opération la béquille sera levée automatiquement. Dans ce cas là, le RAINSTAR se mettrait en marche sur une pente.

12 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 TCN 10. Nous vous recommandons de le laisser ouvert jusqu'à la remise en marche du Rainstar l'année prochaine. Nettoyez le RAINSTAR A1, A2, graissez encore une fois tous les points de lubrification et mettez-le à l'abri des intempéries.

13 MÉCANISME ENROULEUR – POSITION DE DÉPART



Pas 1:

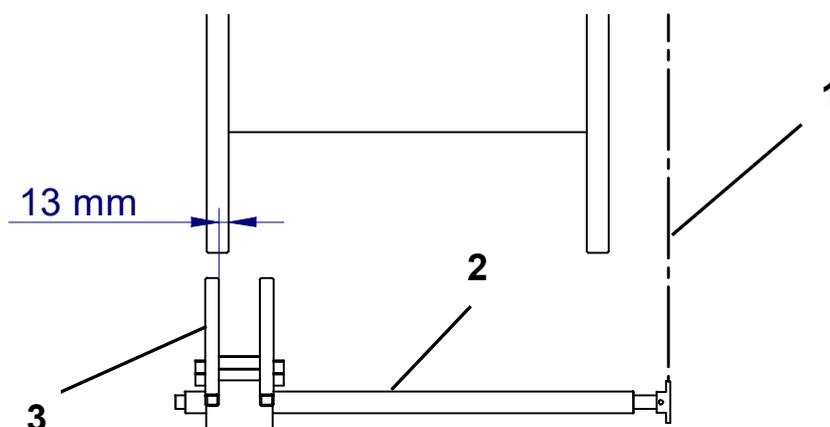
Détachez le tube PE et ajustez le coude de raccordement (7) de sorte qu'il se trouve en bas en position verticale.

Pas 2:

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

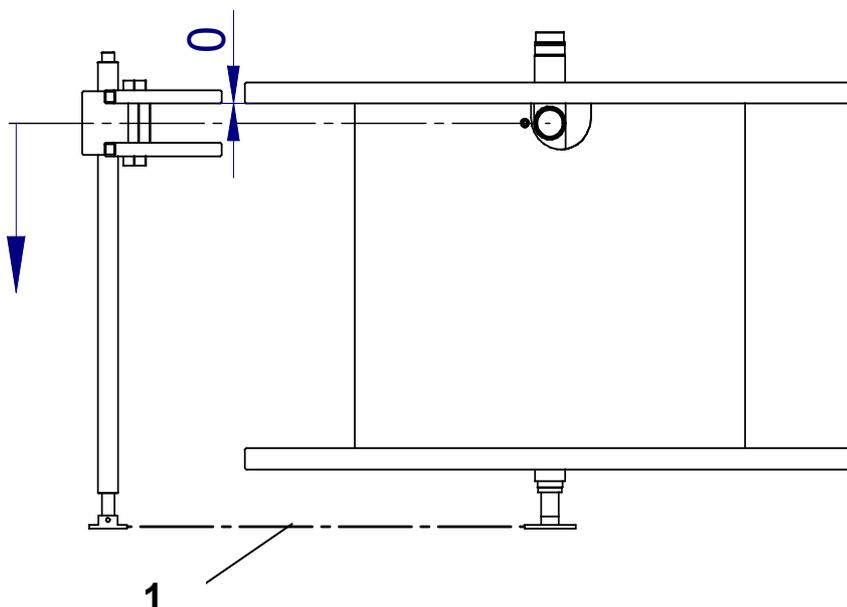
Pas 3:

En tournant la tige à rainure hélicoïdale (2), le coulisseau de guidage (3) est placé au point de retour gauche de la rainure → Valeur **27 mm**. Le coulisseau de guidage (3) est réglable à travers les trous longs au tuyau-guide.



Pas 4:

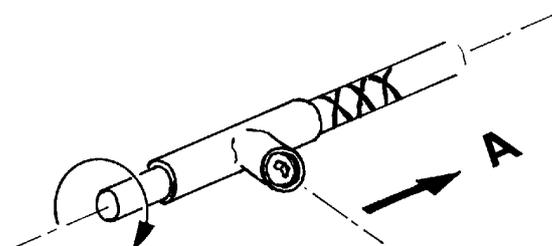
En tournant la tige à rainure hélicoïdale, placez la barre de guidage gauche à la valeur "0" par rapport au bord intérieur de la joue de tambour.


ATTENTION!

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

Pas 5:

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



14 RÉGLAGE DE L'ARRÊT DU RÉDUCTEUR

Placer une cale en bois (K) derrière le cadre lève – traîneau (21), du côté du bloc boîte-turbine, entre le cadre lève-traîneau et le support (23).

1. Réglage de l'arrêt de la boîte

Enclencher le crochet de **sécurité du levé-traîneau** (10) et placer une rondelle 4mm **entre le crochet et son support de verrouillage** ; dévisser la vis (13) à jusqu'à ce que le réducteur s'arrête.

Afin d'ajuster au mieux la position de la vis (13), procéder de la façon suivante :

Placer la manivelle sur la prise de force et enrrouler manuellement l'enrouleur (une force d'environ 5-10kg). Dès que le réducteur s'arrête, La manivelle est libre.

2. Réglage de la vis de butée

Régler la vis de butée (11) de façon à ce qu'il **reste un espace de 7mm entre la tête de vis et le cadre lève – traîneau**. La rondelle de 4mm se trouve toujours entre le crochet du traîneau (10) et son support de verrouillage.

3. Réglage du frein

Enclencher **le frein** (petite force de freinage – le frein longueur développée d'un ressort 29 mm), et verrouiller le crochet du traîneau (10) avec une rondelle 2mm, **entre le crochet et son support de verrouillage**.

Dévisser la vis (15) jusqu'à ce que le levier de frein soit débloqué et saute vers l'avant. En tournant la vis, faire attention **que celle-ci** soit alignée avec le perçage. Sinon le **réglage est modifié**. Bloquer les vis.

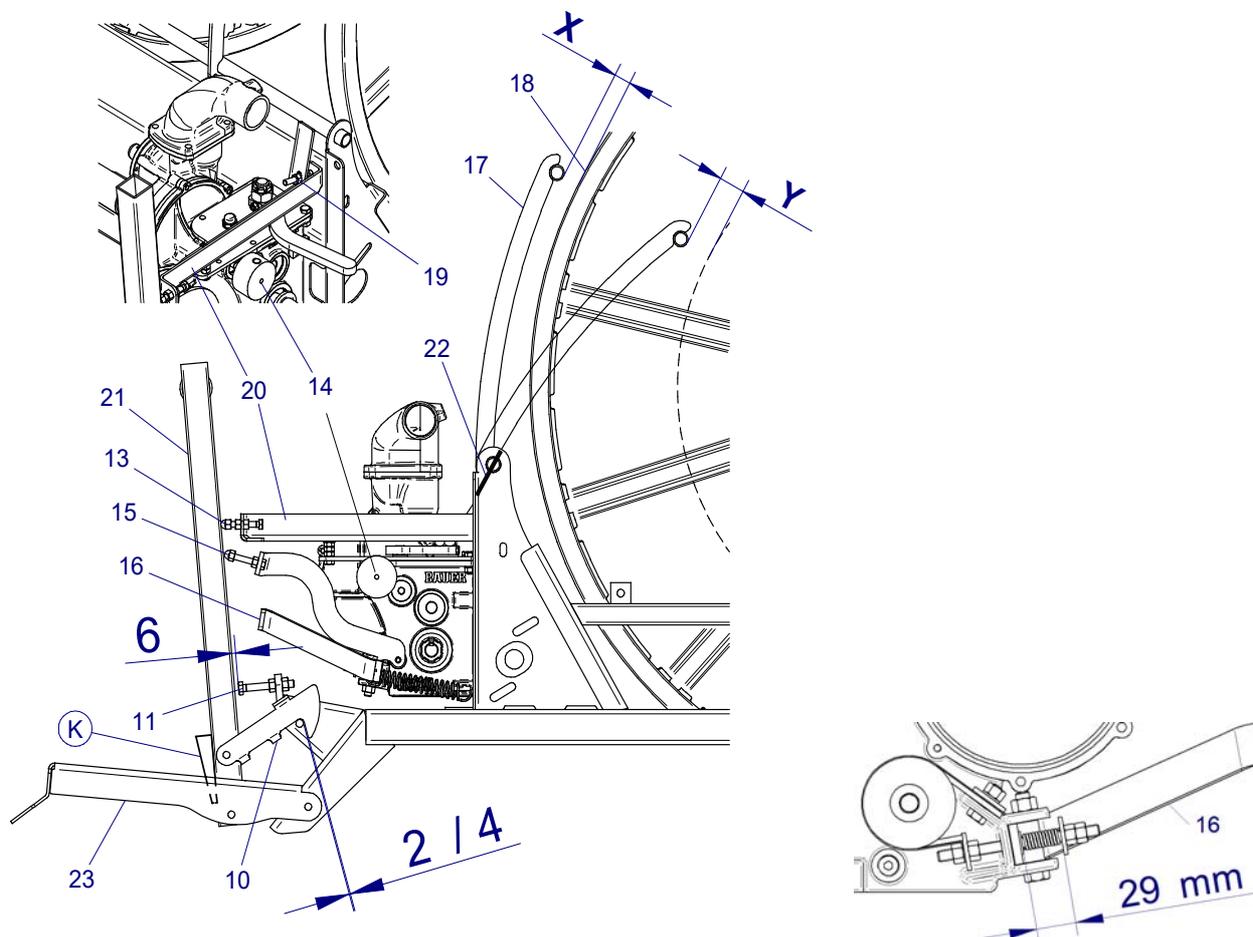
Après le réglage de l'arrêt enlever la cale (K).

Le palpeur (17) est réglé à **X** mm du tambour (18) (voir tableau).

Approchez la vis (19) à la console d'arrêt (20) et bloquez-la par contrécrou.

Enfonchez la douille de serrage (22) à la valeur "Y" jusqu'à ce qu'elle touche la console au cadre.

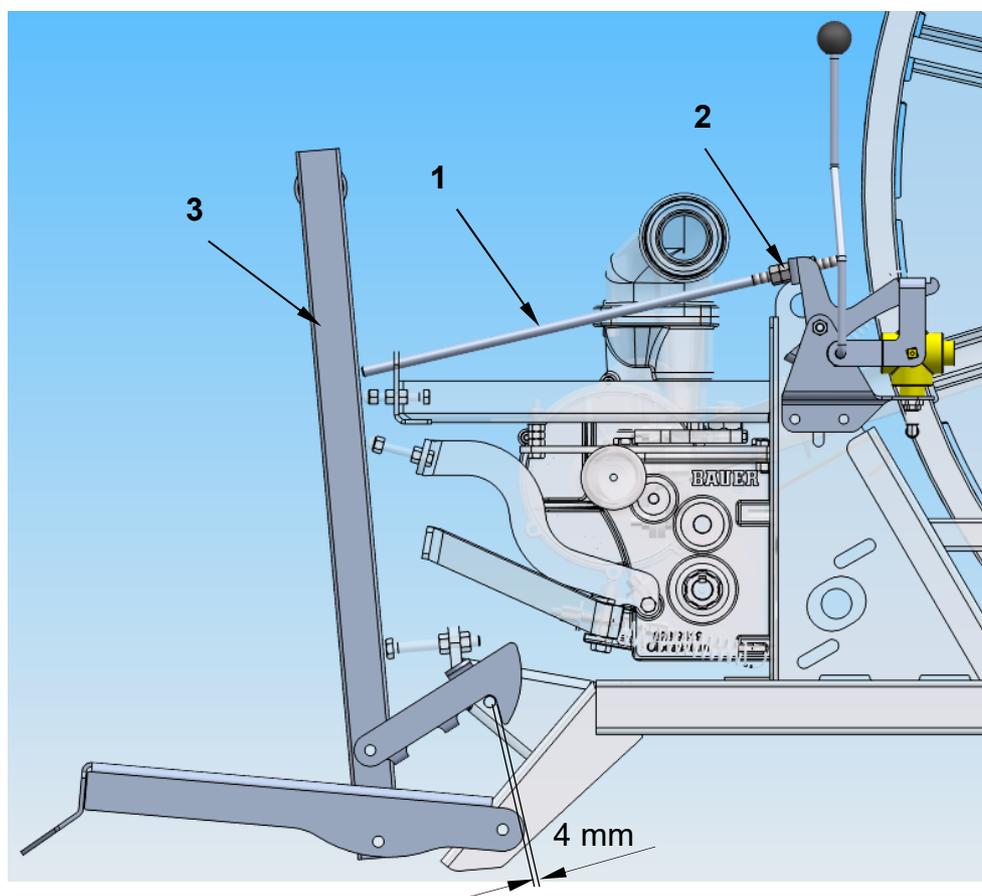
Machine	X mm	Y mm
RAINSTAR A1, A2	25	80



14.1 CONTRÔLE DU MÉCANISME D'ARRÊT

1. Débloquez le lève-traîneau (21). Embrayez le réducteur. Ensuite mettez le lève-traîneau à nouveau à la position d'arrêt jusqu'à ce que le crochet (10) bloque. En même temps tournez l'arbre (14) du réducteur (disque magnétique avec tachymètre optionnel). La position d'arrêt est atteinte quand l'arbre de prise de force ne tourne plus (pour contrôler mieux la rotation, mettez la roue à main sur l'arbre de prise de force).
2. Adossez le palpeur (17) au tube PE (dernière couche).
 Débloquez le lève-traîneau. Mettez la console d'arrêt (20) en position "Enroulement du tube PE" avec le levier d'arrêt.
 Tirez le palpeur (17) en position d'arrêt (écart du tambour = X mm).
 En même temps tournez l'arbre (14) du réducteur (disque magnétique avec tachymètre optionnel). La position d'arrêt est atteinte quand l'arbre de prise de force ne tourne plus (pour contrôler mieux la rotation, mettez la roue à main sur l'arbre de prise de force).

15 RÉGLAGE DE VANNE D'ARRÊT DE SURPRESSION (OPTION)



Tirez vers le haut la barre avec la poignée sphérique à jusqu'à ce que le levier de la vanne à bille se verrouille.

En ajustant le crochet du traîneau 4mm, voir aussi réglage de l'arrêt du réducteur point no. 14, approchez la barre de commande (1) avec l'écrou (2) au lève-traîneau (3) à jusqu'à- ce que la vanne à bille soit actionnée.

Ensuite bloquez l'écrou par le deuxième écrou.

Montez autres deux écrous (2) sur le côté intérieur du levier de la vanne à bille avec une distance de 2mm et bloquez-les.

16 TACHYMÈTRE (OPTION)



Instructions de Service pour SPEEDOMETER

Description:

Ce tachymètre affiche la vitesse d'enroulement de l'arroseur confortablement sur un grand moniteur LCD. Pour l'indication exacte de la vitesse d'enroulement en m/h, il faut choisir la couche du tube PE existante avec les boutons.

A l'aide des impulsions de mesurage, la vitesse d'enroulement exacte sous les données de service sélectionnées est calculée dans la boîte électronique. Les impulsions de mesurage sont prélevées sans contact avec des capteurs magnétiques à l'entrée du réducteur. Les données de machine sont mémorisées de manière durable dans l'électronique de sorte qu'elles ne doivent être entrées qu'une seule fois lors du montage. Cependant les données peuvent toujours être modifiées et programmées pour un autre type de machine si besoin est.

Données techniques:

Alimentation en courant: batterie de 9 Volt (type PP3) permet de faire 1.000 prélèvements de vitesse à 4 minutes

Boîte: en plastique dimensionnée 82 mm x 80 mm x 50 mm

Capteur: insert d'aimant permanent et capteur magnétique sur l'arbre d'entrée du réducteur

Manipulation:

- Appuyez sur la . L'affichage du moniteur s'allume.
Note importante: Après 4 minutes l'affichage s'éteint automatiquement.
- Appuyez sur la jusqu'à ce que la couche de tube existante soit affichée au moniteur.
- Appuyez sur la jusqu'à ce que la vitesse choisie soit affichée.
- La vitesse d'enroulement en m/h est affichée tout de suite à la droite du moniteur.
- Tant que la est enfoncée, les tours par minute à l'entrée du réducteur sont affichés au moniteur.
- L'affichage d'un clignotant au moniteur indique que la tension de la batterie est trop faible (moins de 7,5 Volt). - Remplacez la batterie!

Programmation des données de machine

Le tachymètre est réglé à l'usine aux données de machine figurant dans le tableau ci-après. Pour l'indication exacte et valable de la vitesse d'enroulement de votre machine, il faut entrer donc ses paramètres spécifiques.

Constante no.	Description	Gamme de réglage possible	Réglage standard
1	Impulsions par mètre à la vitesse 1	100-4000	1000
2	Impulsions par mètre à la vitesse 2	100-4000	900
3	Impulsions par mètre à la vitesse 3	100-4000	800
4	Impulsions par mètre à la vitesse 3	100-4000	700
5	Impulsions par mètre à la vitesse 3	100-4000	600
6	Impulsions par mètre à la vitesse 3	100-4000	500
7	Diamètre du noyau de tambour (en mm)	500-3000	1400
8	Diamètre du tube PE (en mm)	40-200	100
9	Nombre des couches de tube	1-9	5
A	Nombre des vitesses	1-6	3
b	En appuyant sur la touche ON, les données sont mémorisées		

Pour les données spécifiques des types de machines, voir les feuilles de tableau 1 et 2.

Entrée des données de machine:

- Appuyez simultanément sur les 3 touches et pendant au moins 3 secondes. Le chiffre - 1 - clignotant (constante no. 1) est affiché au moniteur. Entrez les impulsions par mètre selon la feuille 1 ou 2.
- En appuyant sur la la valeur augmente, en appuyant sur la la valeur diminue.
- En appuyant sur la vous changez à la prochaine constante. Entrez la valeur comme décrit ci-avant. Entrez les données jusqu'à la constante A et/ou appuyez sur la jusqu'à ce que "b" soit affiché.
- Mémorisez les données de machine quand "b" est affiché en appuyant sur la . Maintenant les données de machine sont mémorisées de manière durable et elles sont gardées dans l'électronique même après un rechange de batterie.
- Contrôle du numéro de version de l'électronique: Appuyez sur la avant d'appuyer sur la . Le numéro de version sera affiché au moniteur.

SPEEDOMETER		A1 A2					
Gerätespezifische Maschinendaten / Unit specific machine data							
Eingabewerte zur Programmierung / Input for programming							
		A1		A2			
Grundgerät / Basic unit		A1	A1	A2	A2	A2	
Gerätetype / Type		40 - 135	43 - 125	50 - 135	55 - 120	58 - 115	
		Konstante					
		Nr.					
Impulse Schaltstufe 1 / Impulse Switch step 1		1	2442	2432	1942	1931	1925
m / h							
Impulse Schaltstufe 1 / Impulse Switch step 1		1	745	742	592	589	587
ft / h							
<hr/>							
Haspel-Kerndurchmesser / Drum - core diameter	[mm]	7	620	620	780	780	780
Rohrdurchmesser / Pipe diameter	[mm]	8	40	43	50	55	58
Anzahl der PE - Rohrlagen / Number of PE pipe layers		9	4	4	4	4	4
Anzahl der Getriebschaltstufen / Number of gears		A	1	1	1	1	1

17 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 A1, A2, de le nettoyer et graisser soigneusement.

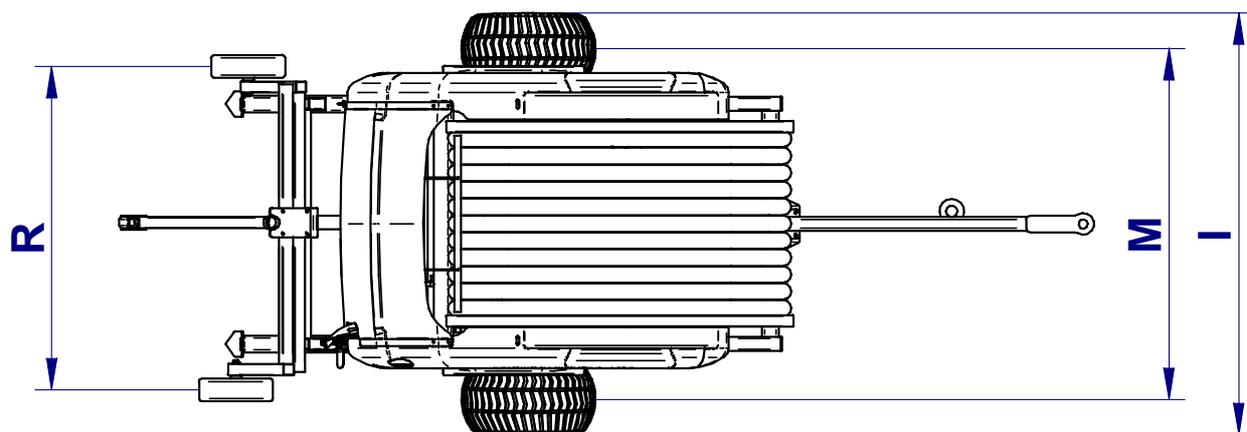
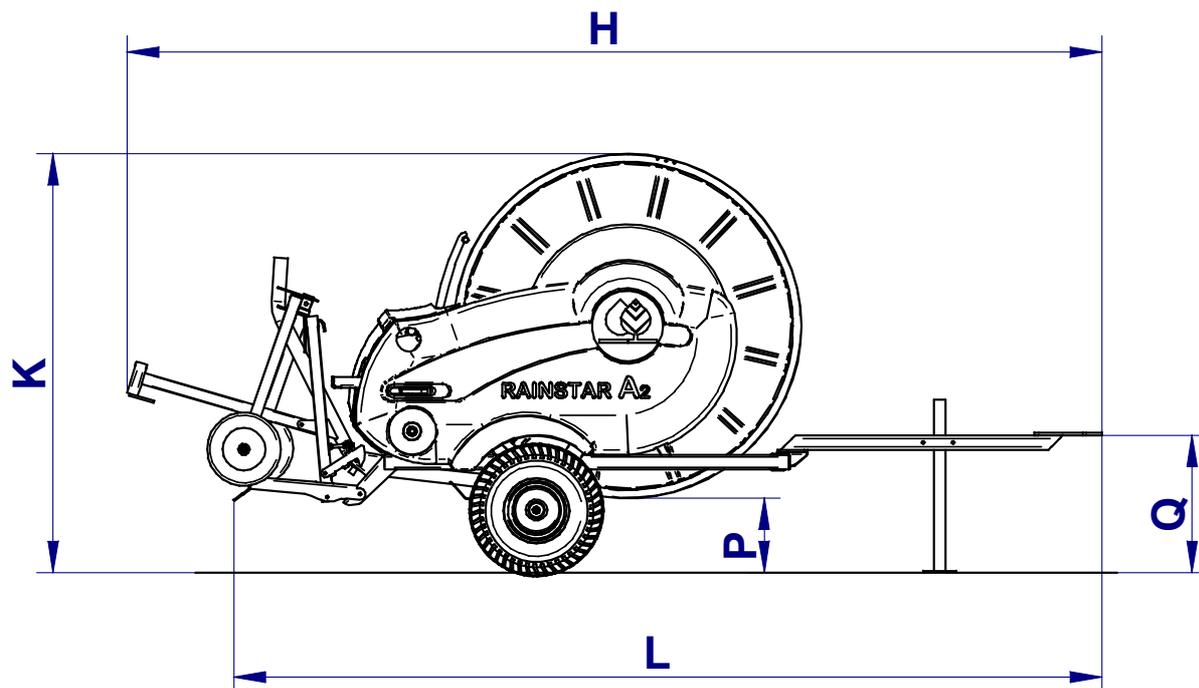
Partie de l'appareil	Fréquence de l'entretien	Lubrifiant, graisse
1. Tige à rainure hélicoïdale du mécanisme d'enroulement	toutes les 250 heures de service ou une fois par an	Alvania Grease 3
2. Chaîne d'entraînement pour mécanisme enrouleur	toutes les 250 heures de service ou une fois par an	Alvania Grease 3
3. Entraîneur (écrou de tige) pour mécanisme enrouleur	toutes les 250 heures de service ou une fois par an	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 service ou 1 fois par an	0,9 l d'huile SAE 90 EP
6. Raccord à vis - timon	toutes les 500 à 800 heures de service ou une fois par an	couple de serrage: 45 Nm

18 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
	Ruban de frein est collé sur le tambour de frein	Relâcher le ruban
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
	Ruban de frein usé	Retendre ou rechanger
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	Mauvaise buse d'arrosage	Choisir la bonne buse
	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	Mauvaise buse d'arrosage	Choisir la bonne buse
	Fausse position de tige de réglage	Monter la tige de réglage un trou plus haut

**BAUER**

FOR A GREEN WORLD



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
| 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 A1		RAINSTAR A2		
		40 - 135	43 - 125	50 - 135	55 - 120	58 - 115
A	mm x m	40 x 135	43 x 125	50 x 135	55 x 120	58 x 115
B	m	150	140	155	140	135
C	m ³	3,0 - 10		3,2 - 20		
D	bar	3,2 - 8				
E	mm	7 - 12		7 - 16		
F	kg	389	393	526	546	568
G	kg	269	268	341	351	353
H	mm	3220		3430		
I	mm	1360		1490		
K	mm	1230		1480		
L	mm	2850		3050		
M	mm	1180		1240		
N		16x6.50-8 4PR		18x9.50-8 4PR		
O	bar	1,5		1,6		
P	mm	220		260		
Q	mm	430		480		
R	mm	1000 - 1500				
S		4.10/3.50-4 4PR				
T	bar	3,0				

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	A1, A2
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 6 octobre 2011