



MANUAL D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE



www.arrosage-distribution.fr
contact@arrosage-distribution.fr
Tel : 04 94 43 81 19



AAA 40 F 110



TURBINA

A) Déplacement de l'appareil

- La vitesse de déplacement de l'ensemble tracteur/enrouleur ne doit jamais excéder 10 km/h sur route et être très réduite sur terrain déformé ou en pente.
- Il est formellement interdit de déplacer l'enrouleur sur des terrains présentant un vers susceptible d'amener un déplacement du centre de gravité de la machine au delà de son polygone de sustentation.
- Du fait de l'inertie due à l'enrouleur lors de son déplacement dans des pentes, il est indispensable de maintenir l'ensemble tracteur/enrouleur à une vitesse très lente.
Avant tout déplacement:
 - a) Aucune personne ne doit se trouver sur l'enrouleur.
 - b) La pression des pneus de l'enrouleur doit correspondre aux normes de la marque.
 - c) Respecter les conditions de signalisation et de circulation prescrites par le code de la route.

B) Mise en place

- Lorsque la mise en place est assurée par plusieurs personnes, une seule d'entre-elles doit prendre la responsabilité des différentes opérations.
- Lorsque la motorisation est à l'arrêt, s'assurer avant toute intervention manuelle de ce qu'aucun organe n'est resté sous tension mécanique ou hydraulique.
- De façon générale respecter les opérations suivant les instructions de mise en service portées sur le carter de motorisation et auto-collants.

C) Déroulement du tuyau-PE

- S'assurer au préalable de ce que rien ne puisse gêner le bon déroulement de la manoeuvre.
- S'éloigner de l'appareil lors de cette opération et ne jamais stationner dans l'axe de déroulement du tuyau PE, ni devant, ni derrière.
- Aucune intervention sur l'enrouleur ne doit avoir lieu durant le déroulement de tuyau PE.
- **Important: Ne jamais laisser un flexible PET déroulé sur le sol Si vous ne devez pas arroser et ce pour éviter qu'il ne se colle au terrain.
En cas de pluie sur un flexible déroulé il peut arriver qu'il adhère fortement au terrain rendant difficile voire impossible son enroulement.
Pour éviter ces inconvénients déplacer le flexible sur toute sa longueur et glisser dessous quelques rondins de bois tous les 20 ou 30 mètres.**

A) Irrigation

- Des le début de la mise en fonctionnement de l'enrouleur, le traineau porte-canon peut se déplacer de façon brutale. Il est donc recommandé de ne pas stationner devant le traineau côté tuyau PE ni même à proximité de celui-ci.
- Pendant le fonctionnement de l'enrouleur tous les carters de protection doivent être positionnés afin d'éviter tout incident du aux organes en mouvement.
- En cas de blocage de la bobine ou de son système d'entraînement, arrêter immédiatement le système moteur pour annuler la tension du tuyau avant toute intervention sur les parties mécaniques de la machine
- Ne jamais intervenir de façon manuelle sur la motorisation de la machine lorsqu'elle est en fonctionnement.

E) Enroulement à la manivelle

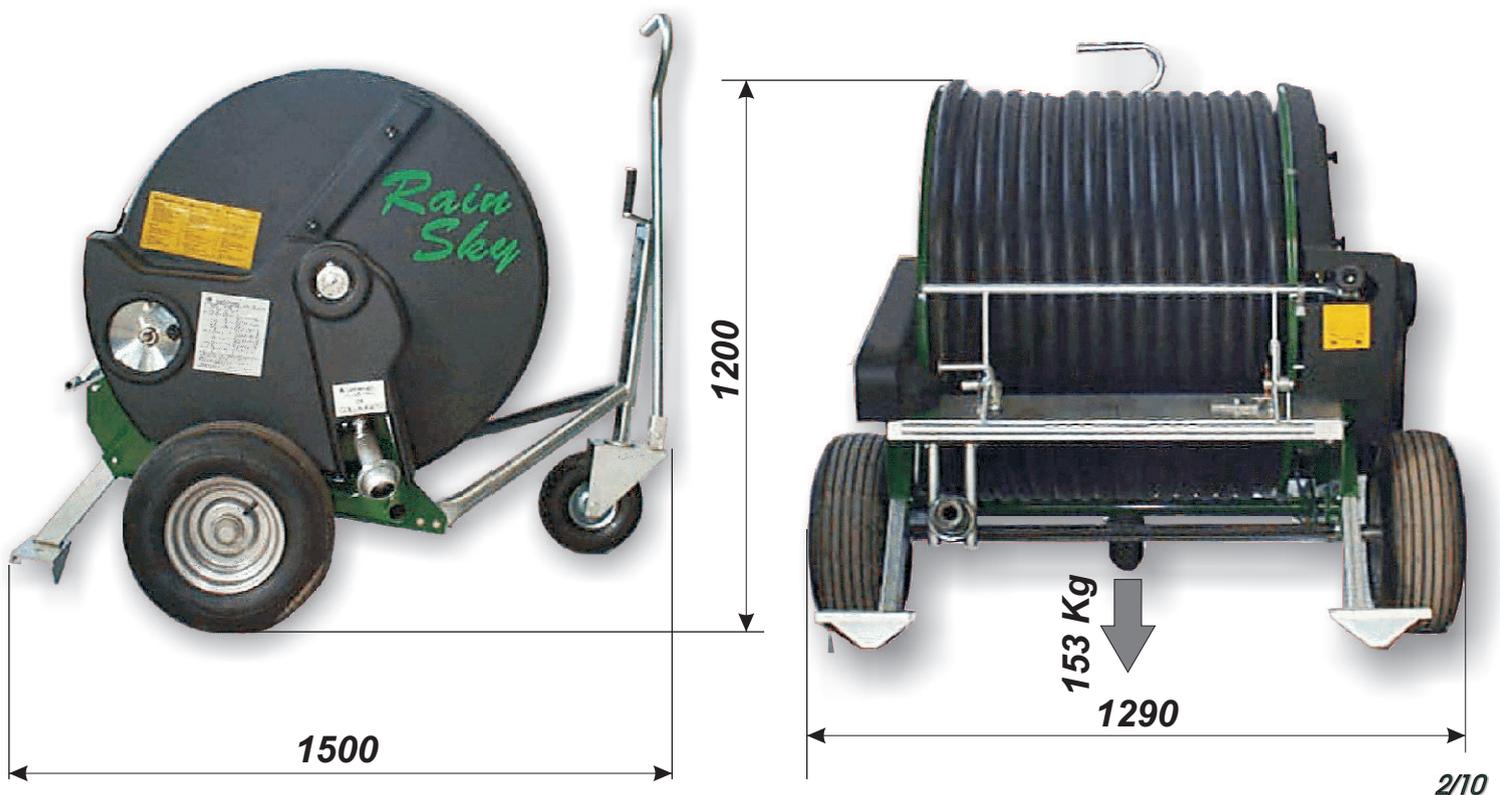
- Veiller à ce que la clavette antiretour soit toujours engagée dans la crémaillère.
- Aucune personne ne doit rester à proximité immédiate de la machine.
- Ne jamais lâcher la manivelle mais accompagnez la en arrière jusqu'à ce que la clavette anti-retour soit en appui sur la crémaillère.

F) Canon-arroseur

- Les conditions d'utilisation du canon arroseur doivent être conformes aux prescriptions de sécurité indiquées par le constructeur. Dans tout les cas arrêter le fonctionnement de l'enrouleur avant d'intervenir sur canon.

AAA 40 F 110 // Mesure et poids

2/8



2/10

A) Identification

40	F	110	XXXXX	AAA
Diametre du tube	Structure fixe	Longueur du tube	Numero de serie	Designation de la structure

B) Description Generale (foto 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6 - 7)

1) Chassis

- 1 - roues
- 2 - roulette orientable
- 3 - Cric d'acrange
- 4 - Timon de remorquage
- 5 - Bequilles d'ancrage stabilizzatori
- 6 - carter moteur

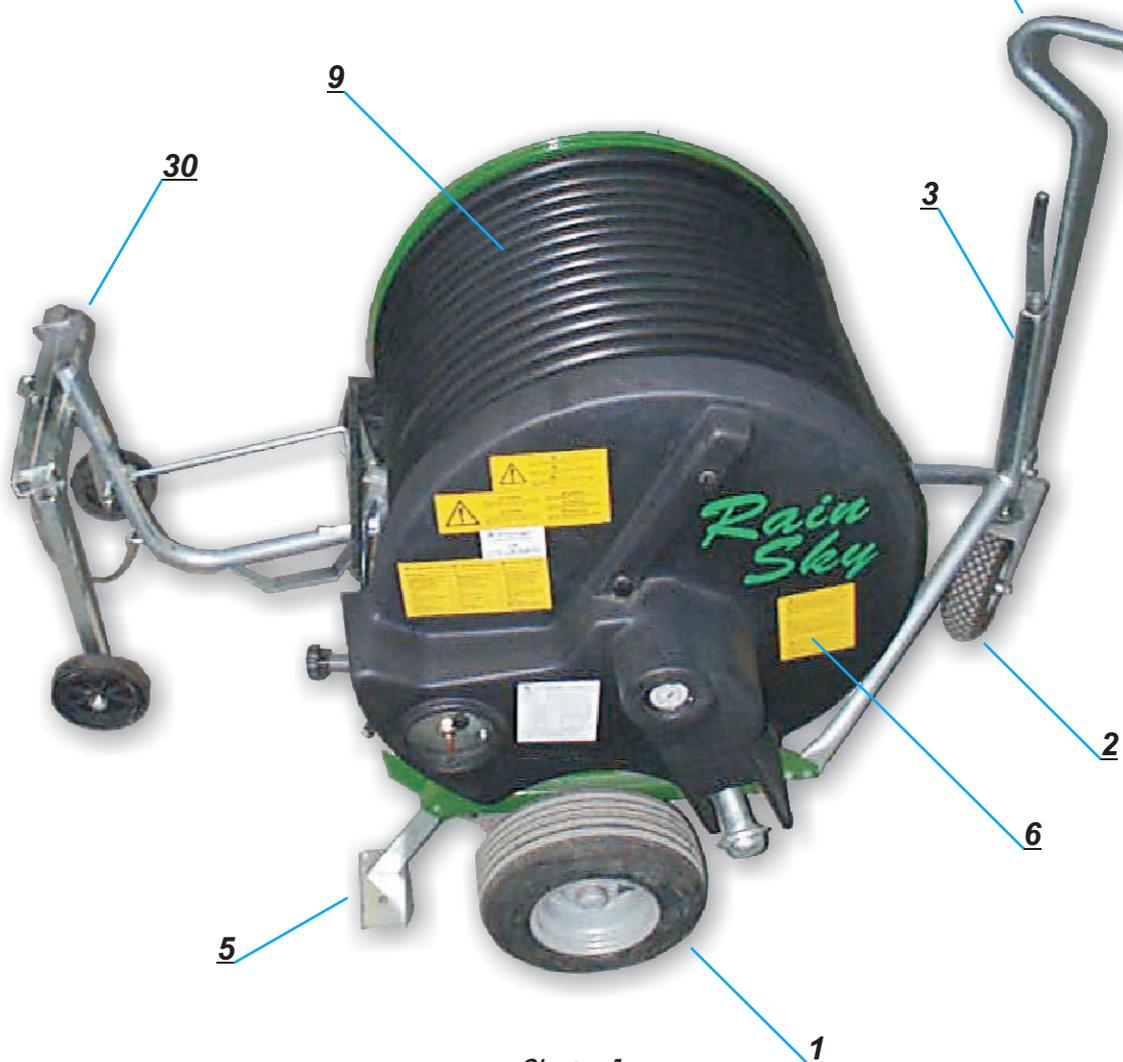


Photo 1

2) Bobine

- 7 - Palier
- 8 - Joint tournant
- 9 - Tuyau PET (Polyéthylène)
- 10 - Crémaillère

3) Trancanage

- 11 - Fourchette guide tube
- 12 - Renvoi d'angle
- 13 - Chaîne primaire
- 14 - Chaîne secondaire
- 15 - Tendeur de chaîne
- 16 - Carter chaîne primaire

4) Palpeur

- 17 - Tringle de réglage by-pass et d'arrêt
- 18 - Dispositif d'accrochage traineau

5) Motorisation

- 19 - Turbine
- 20 - By-pass
- 21 - Manomètre
- 22 - Poulie à 3 gorges
- 23 - Courroie

- 24 - Réducteur
- 25 - transmission à chaîne
- 26 - palpeur
- 27 - Couronne avec crabotage
- 28 - Frein de déroulage
- 29 - Clavette anti-retour

6) Traineau

- 30 - à roue réglable en largeur
- à patin

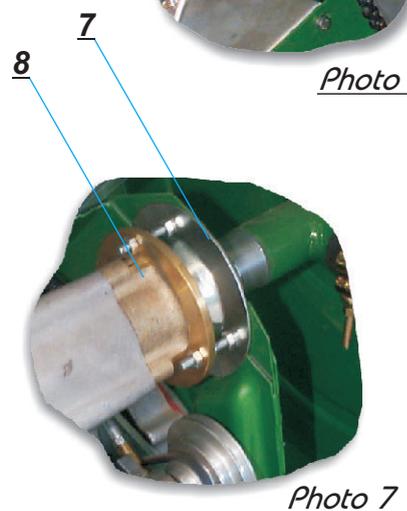
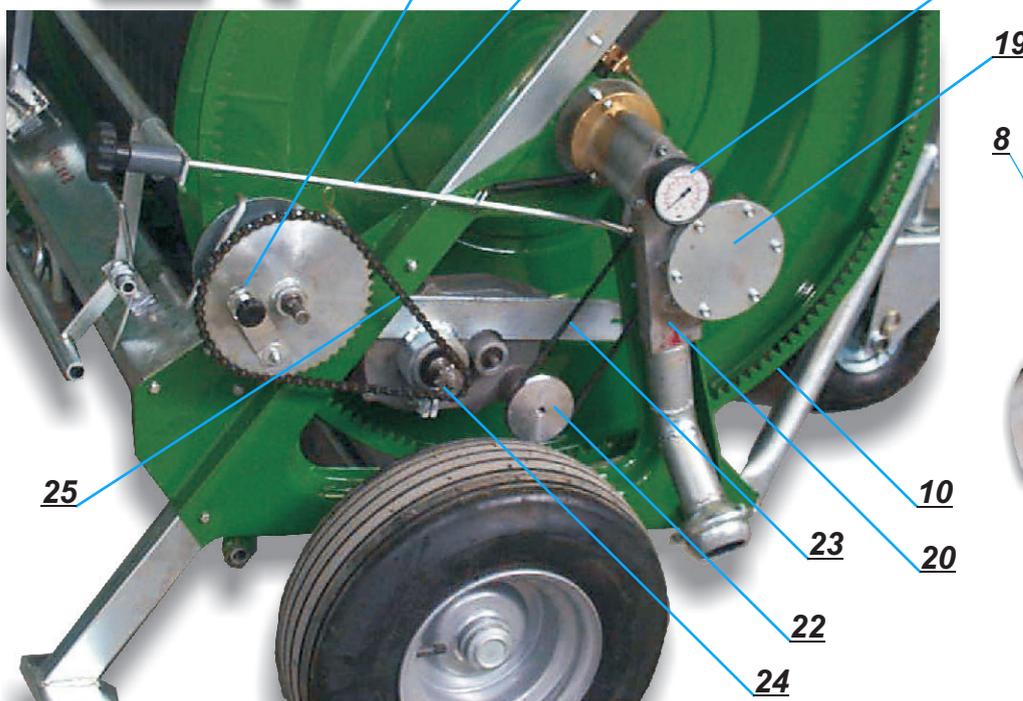
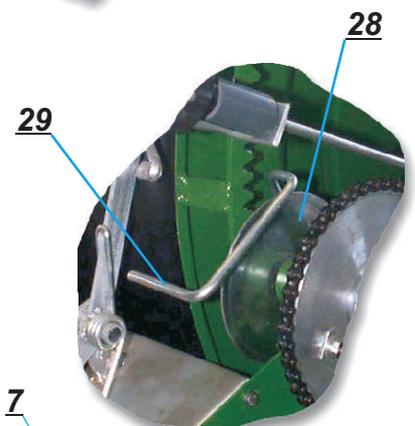
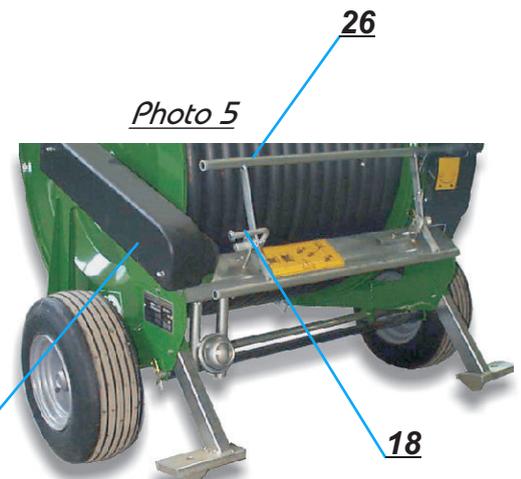
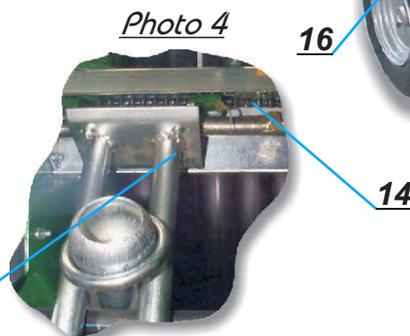
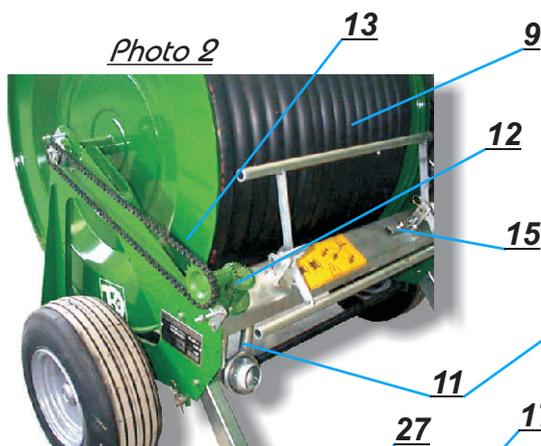


Photo 3

- Avant de procéder aux opérations de manutention et de transport sur véhicule d'un enrouleur il convient de procéder aux vérifications suivantes:
- Clavette anti-retour engagée sur la crémaillère.
- Motorisation crabotée.
- Aucun objet en contact avec le tube PE.
- Roues relevées.
- Manivelle de cric d'ancrage bloquée en rotation.

A) Condition d'utilisation

Chaque type d'enrouleur IRRIMEC a été conçu et dimensionné pour répondre à certaines performances au delà desquelles son utilisation ne saurait être garantie par le constructeur; il est donc primordial pour une bonne longévité du matériel de respecter les conditions d'utilisation suivantes:

- Pression de service maxi: 10 bars.
- Coefficient d'adhérence maxi des sols: 0,8.
- Vitesse maxi de déroulage du tuyau PE: 3 km/h sans à coups.
- Dévers maxi acceptable: 10%.
- Vérifications de 1ère mise en service effectuées suivant Chapitre V - F
- Manutention et transport suivant indications Chapitre IV.

B) Disposition dans les cultures

Vérifier que les passages choisis pour dérouler le tuyau de l'enrouleur soient le plus plat possible et d'un sol le moins agressif possible pour limiter l'usure par abrasion du tuyau de polyéthylène.

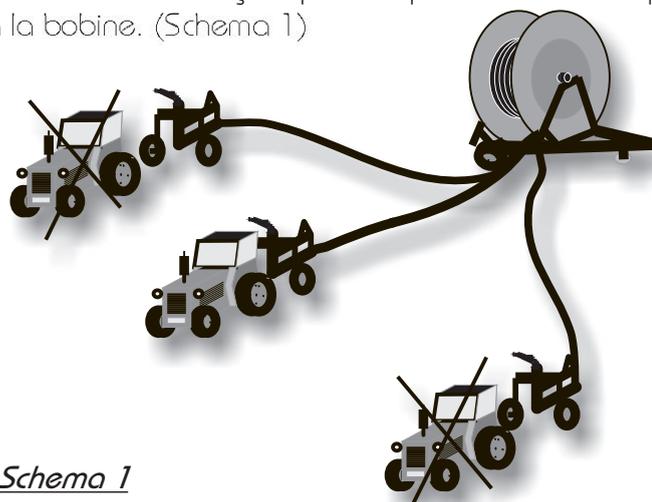
Il est conseillé d'arracher la végétation notamment dans les cultures très adhérentes sur sol lourd. (EX: Pois ou Betteraves sur terre argileuse)

C) Déplacement

Le déplacement se fait à la main ou avec un engin mécanisé de type tondeuse à gazon ou motoculteur. Pression des pneus: 2,5 bars. Devers maximum: 10%.

O) Mise en position d'arrosage et déroulement

- Positionner l'appareil dans la direction à arroser de façon que le tuyau se déroule et puis s'enroule le plus perpendiculairement possible à la bobine. (Schema 1)



Schema 1

- A l'aide du cric planter fortement les béquilles d'ancrage. (Photo 8)

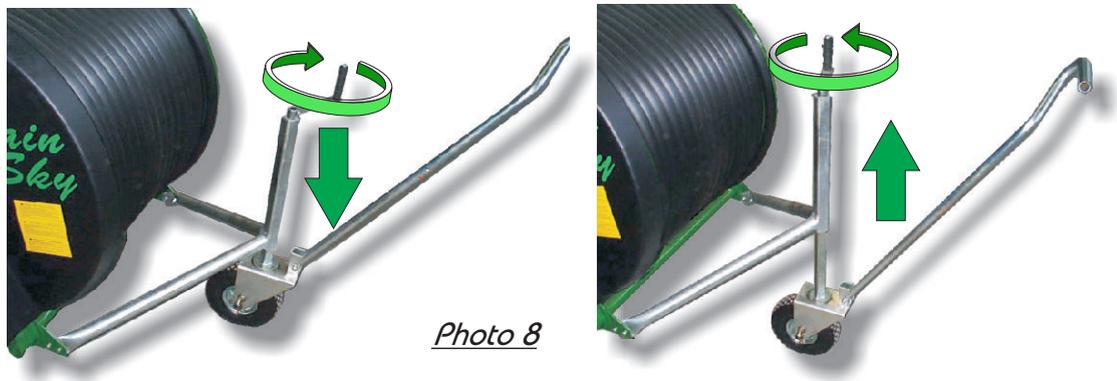


Photo 8

- Raccorder le flexible d'alimentation à l'entrée de la machine en évitant de faire des plis.
- Décraboter le système d'entraînement. (Photo 9)
- Dégager la clavette anti-retour. (Photo 10)



Décraboter



Craboter

Photo 9



*Clavette
dégagée*

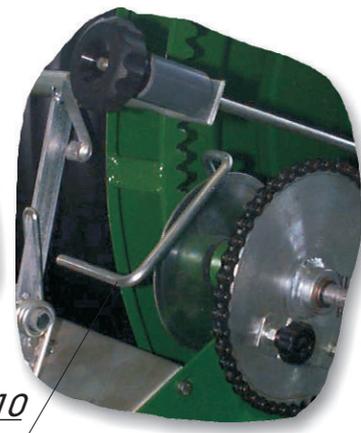
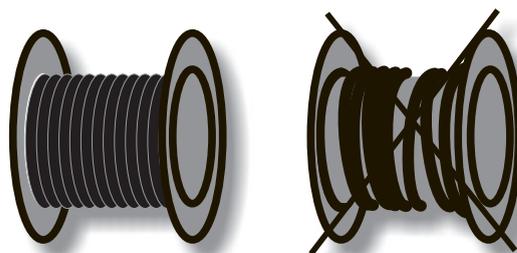


Photo 10

*Clavette
Engagée*

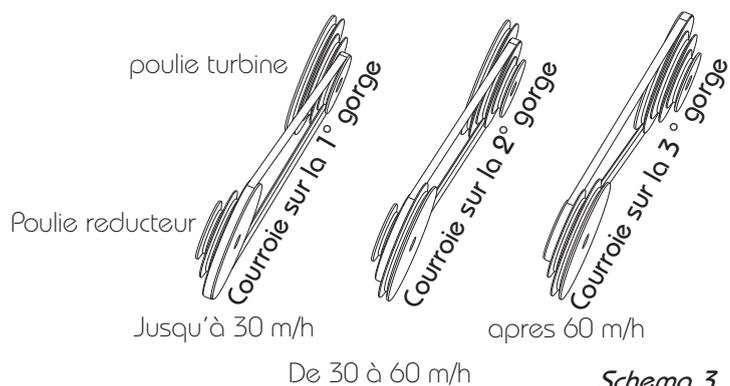
- Dérouler lentement (Maxi 3 km/h).
- Laisser 1 tour de tuyau enroulé sur la bobine.
- De retour à l'appareil - rabaisser la clavette anti-retour.
- Craboter le système d'entraînement.
- S'assurer que les spires restantes soient bien serrées; dans le cas contraire utiliser la manivelle pour les tendre. (Schema 2)



Schema 2

€) Mise en eau

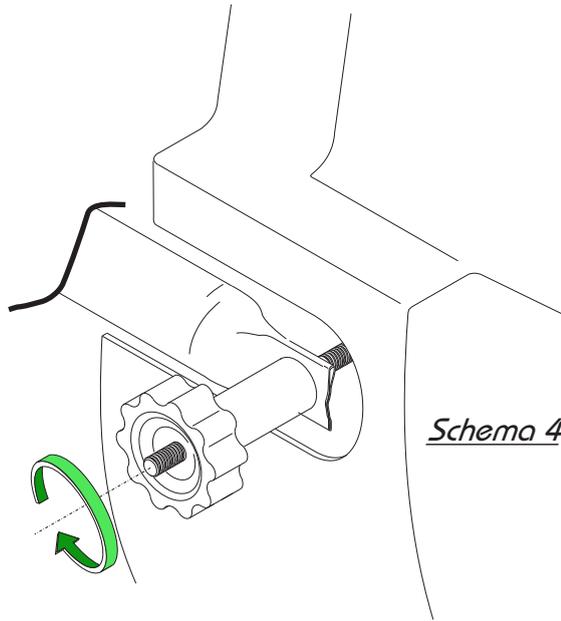
- Ouvrir lentement la vanne d'alimentation jusqu'à la pression d'utilisation (max 10 Bars).



Schema 3

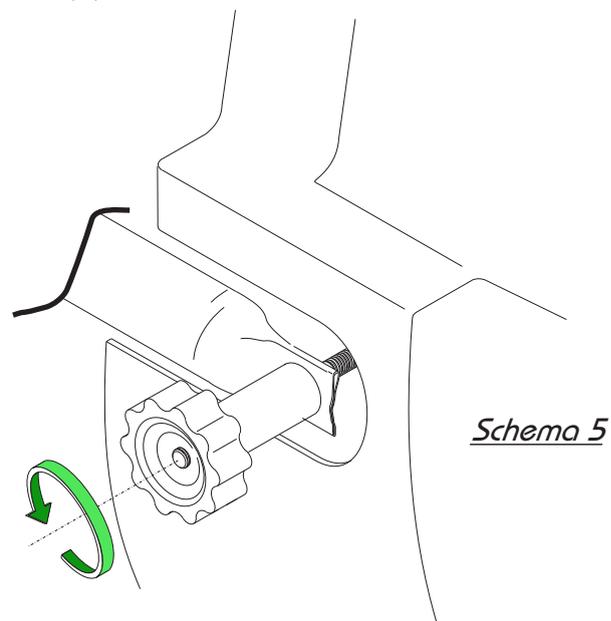
- Fermer progressivement le by-pass pour commencer à enrouler (Schema 5)
- Laisser le tuyau se tendre
- Régler la vitesse: (Schema 3)

- By-pass ouvert - vitesse minimum (Schema 6) - By-pass fermé - vitesse maximum (Schema 7)



Schema 4

Rallenti (by-pass ouvert)



Schema 5

Accelere (by-pass fermer)

Tableau vitesses, temps et pluviometrie avec buse Ø10 et 7 bars à l'enrouleur:

Vitesse (m/h)	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65
Temps pour 1 metre (seconde)	360	240	180	144	120	103	90	80	72	65	60	55
Temps pour 110 metres (heure)	11h 0 mn	7h 20 mn	5h 30 mn	4h 24 mn	3h 40 mn	3h 08 mn	2h 45 mn	2h 26 mn	2h 12 mn	2h 00 mn	1h 50 mn	1h 41 mn
Pluviometrie (millimetre)	20	13	10	8	7	6	5	4,5	4	3,6	3,4	3,2

F) Verification de l'ère mise en service

- Vérifier la fixation ou le serrage de tous les éléments démontés pour le transport.
- Vérifier le réglage du palpeur de sécurité et de fin d'enroulement.
- Vérifier l'étalonnage du système de réglage et de régulation de vitesse.
- Vérifier durant le premier enroulement que le trançage du tuyau PE sur la bobine soit correct (resserrer contre le flanc de bobine les premières spires si elles sont détendues).
- Vérifier le réglage du canon ou arroseur suivant notice du fabricant (angle de secteur/vitesse de battement/vitesse de retour).

Entretien

6/8

VI

Controlle et hivernage

A) Avant chaque campagne d'arrosage vérifier:

- Le graissage des chaines de trançage.
- La tension des chaines.
- Le graissage de la barre de guidage de la tête de fourchette.
- La tension de la chaine d'entraînement de la bobine.
- La tension de la courroie.
- La pression des pneus.

B) Hivernage

L' appareil n'a pas besoin d'être vidangé; toutefois assurez vous que le flexible d'alimentation n'est pas resté raccordé à l'appareil, si c'est le cas le détacher et le stocker à plat. Faire un graissage comme indiqué au paragraphe entretien.

A) Palpeur-multifonction (Photo 5 - N°26)

Tous les enrouleurs de la gamme IRRIMEC sont équipés d'un palpeur multifonction situé au dessus de l'ensemble de trançage.

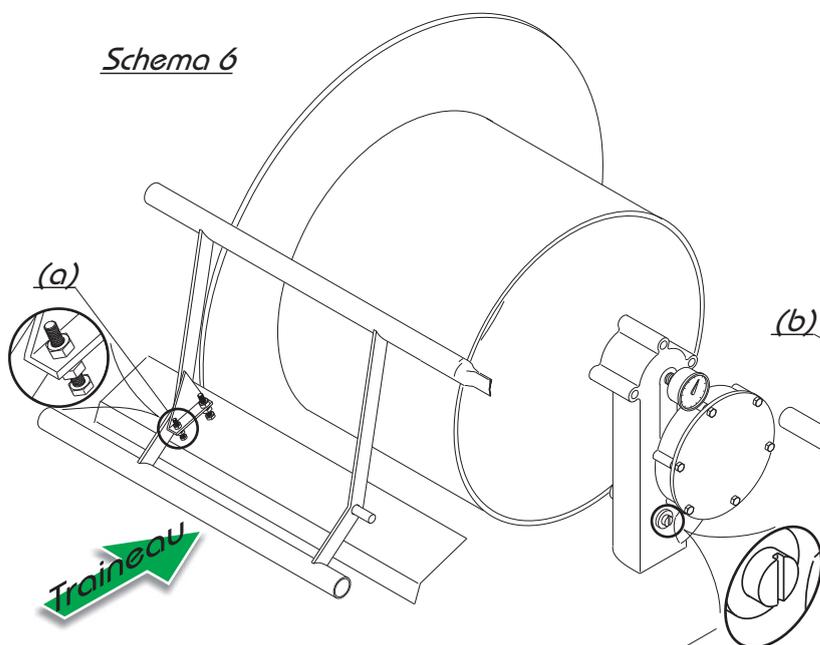
Ce palpeur assure les fonctions suivantes:

- Arrêt en fin d'enroulement du tuyau PE sur la bobine par action du traineau sur sa partie inférieure.
- Arrêt de sécurité en cas de défaut d'enroulement du tuyau PE sur la bobine.
- Dans les deux cas le palpeur ouvre le by-pass de la turbine provoquant ainsi l'arrêt de l'enroulement.

Il est pourvu de deux butées:

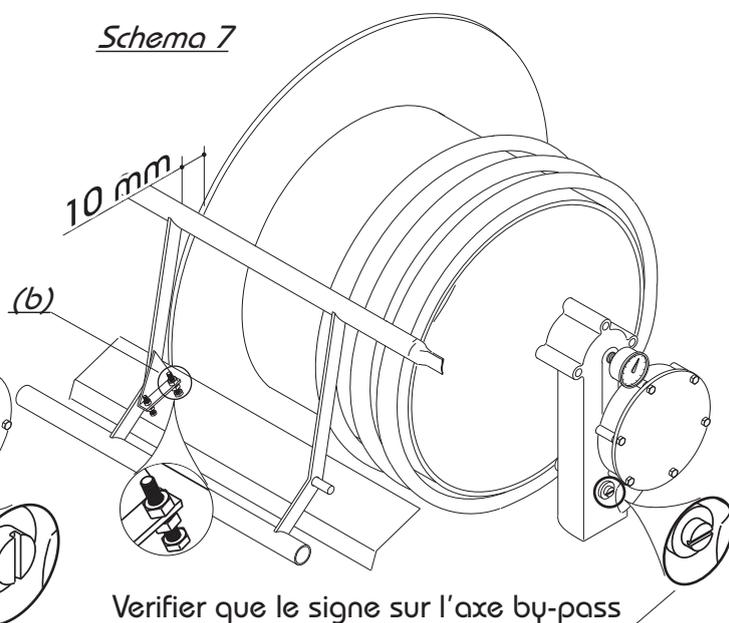
- Réglage de la butée avant Schema 6 (a). Cette butée doit être réglée de façon à assurer l'ouverture complète du by-pass sans dépasser la course maximum.
- Réglage de la butée arrière Schema 7(b). Cette butée doit être réglée de façon à amener le tube Supérieur du palpeur le plus près possible de la bobine.

Schema 6



Vérifier que le signe sur l'axe by-pass soit vertical, (ouvert). Dans cette position l'eau va directement au canon sans passer par la turbine. Vitesse nulle.

Schema 7



Vérifier que le signe sur l'axe by-pass soit près de l'horizontale, (fermer). Dans cette position l'eau va au canon et à la turbine. Vitesse maximum.

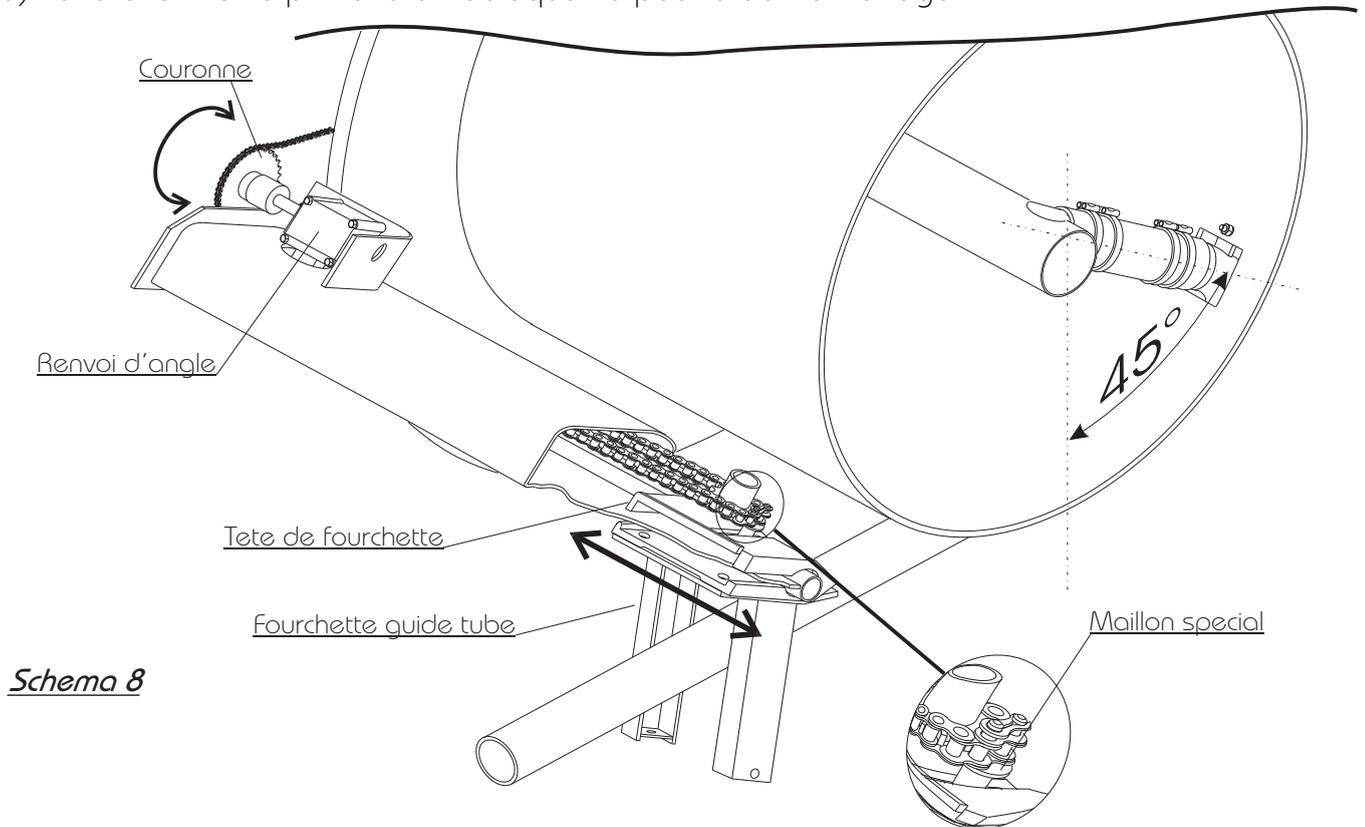
B) Trançage: (Photo 2)

En cas de mauvais enroulement du tuyau PE sur la bobine:

- a) Vérifier le positionnement et le blocage correct de la fourchette sur son support.
- b) Vérifier la tension des chaînes (primaire et secondaire) qui ne doivent présenter aucun jeu sur les brins mous. Les retendre si nécessaire au moyen des tendeurs après avoir débloqué la poutre de trançage pour la chaîne primaire et le support de pignon fou pour la chaîne secondaire. Rebloquer ces éléments et les contre-écrous des tendeurs après cette opération. Si le dérèglement du trançage est dû à une défectuosité d'un de ces éléments (pignons, axe, boîtier de renvoi d'angle, etc. . après réparation ou remplacement de l'élément défectueux, il est nécessaire de procéder à un réglage complet du système de trançage. Il est alors préférable de faire appel à un technicien.

C) Procédé de réglage: (schema 8)

- a) Dérouler la totalité du tuyau. Finir de dérouler la dernière moitié des spires manuellement pour éviter d'arracher le tuyau PE de son raccord de bobine.
- b) Amener le raccord de bobine à 45° de la verticale (Schéma 8).
- c) Positionner le maillon spécial d'entraînement de la fourchette dans l'axe des 2 pignons de chaîne secondaire (chaîne tendue) (Schéma 8)
- d) Positionner la fourchette sur son support de telle façon que l'intérieur du tube de droite vienne en alignement avec l'intérieur du flanc de bobine, puis bloquer la fourchette sur son support (Schéma 8)
- e) Tendre la chaîne primaire et rebloquer la poutre de trancanage



Schema 8

O) Motorisation

1) Tension de la chaîne (Photo 11)

- Desserrer les boulons (a) et (b)
- Eloigner le support vers la gauche
- Rebloquer les boulons (a) et (b)

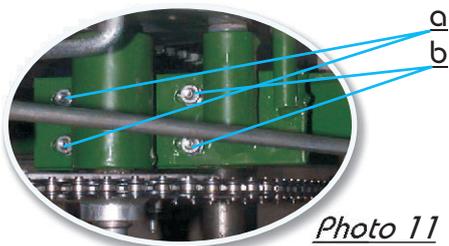


Photo 11

2) Tension de la courroie (Photo 12)

- Desserrer le boulon (c)
- Faire pivoter le réducteur vers le bas
- Rebloquer le boulon ©

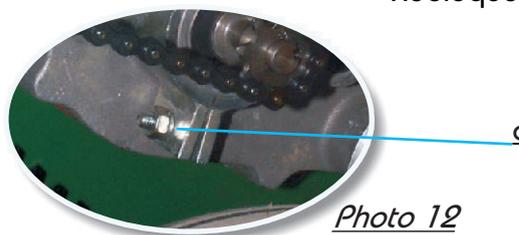


Photo 12

ERREUR à éviter

8/8

VIII

Quelques conseils

- 1) Ne pas mettre dans l'appareil l'eau brutalement lorsque le tuyau n'est déroulé que de quelques mètres et surtout lorsqu'il est vide.
- 2) Ne jamais laisser la clavette anti-retour relevée sauf pendant le déroulage
- 3) Ne pas s'arrêter brutalement et repartir de même pendant le déroulage.
- 4) Ne pas commencer l'enroulement Si le tuyau n'est pas enroulé serré sur la bobine et s'il y a des espaces entre les spires restantes.
- 5) Ne jamais intervenir sur la machine lorsque le tuyau est sous tension.

GARANTIE

- Faisant référence à nos conditions générales de vente, nous vous rappelons particulièrement les points ci-dessous.
- **1)** Les enrouleurs IRRIMEC sont garantis pour la durée d'une campagne d'irrigation à compter de la date de mise en service qui doit être précisée sur la CARTE DE GARANTIE dûment complétée par le revendeur et retournée à OTECH S.A. Dans un délai de 8 jours après la mise en service.
- **2)** La garantie IRRIMEC couvre la totalité des parties mécaniques de la machine contre tout vice de conception, de fabrication ou de qualité de matière, à l'exclusion de tous dégâts ou avaries provenant d'une mauvaise utilisation hors des conditions prévues au paragraphe 5 ci-après.
- **3)** Le tuyau polyéthylène équipant les enrouleurs IRRIMEC est garanti totalement pour une durée de 3 campagnes à dater de la mise en service, contre tout défaut de fabrication ou de qualité de matière à l'exclusion des dommages survenus lors des transports, de mauvaise utilisation ou de mauvais réglages de l'enrouleur.
- **4)** IRRIMEC s'engage au titre de la garantie, selon ses conditions générales de vente, notamment au remplacement pur et simple des matériels défectueux après vérification et accord de son service technique et suivant les conditions de port et de délai qui lui seront les plus favorables.

- 5) Conditions d'utilisation:

Avant tout, lire attentivement la "Le manuel d'utilisation et de maintenance" de l'appareil.

Se référer aux "instruction d'utilisation" portées sur le carter de motorisation de la machine.

Pression minimum de fonctionnement nécessaire en fonction du type d'appareil et de la nature des sols et des cultures (voir tableau caractéristiques techniques).

Pression maximum à l'entrée de l'appareil: 10 bars.

Coefficient de traction maximum sur le tuyau PE: 0,8

Vitesse de déroulement du tuyau PE : 3Km/h (sans à-coups)

Position de déroulement du tuyau par rapport à la bobine toujours perpendiculaire à son axe de rotation.

Vitesse de roulage au sol sur route: 10Km/h maximum.

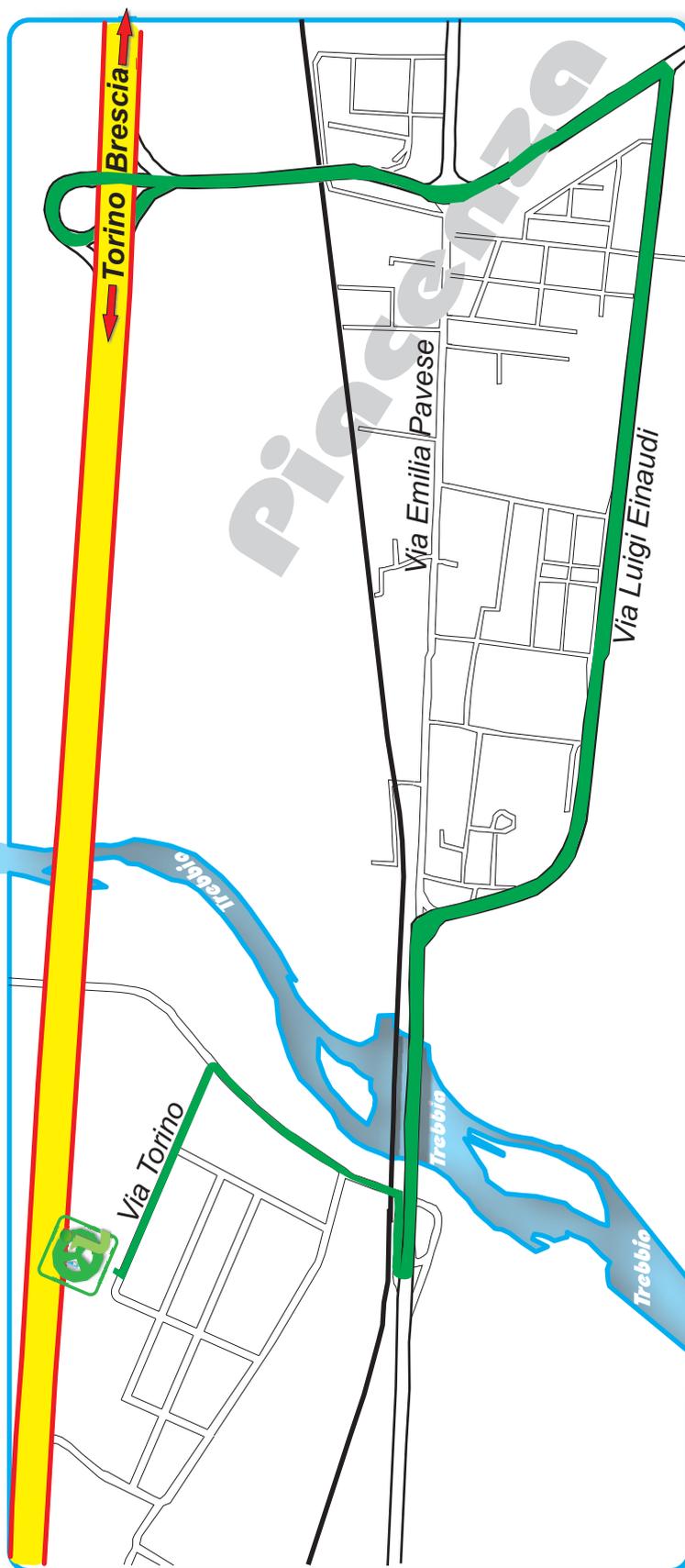
Dévers maximum entre les 2 roues arrière: 10%

Réglage du palpeur d'arrêt et de sécurité effectué suivant le manuel d'utilisation.

Déplacement sur route sans signalisation interdit de nuit.

- **IMPORTANT:** Toute transformation ou modification apportée au matériel sans l'autorisation d'IRRIMEC et le contrôle de son service technique annule nos conditions de garantie.





IRRIMEC

S.R.L.

Sede Amministrativa e Operativa: Via Torino, 3 - Z.I. Ponte Trebbia - 29010 CALENDASCO (Piacenza)
Tel. 0523-760441 (4l.r.a.) - Fax 0523-760444 (Amm.ne-vendite) 0523-768324 (Acquisti-Gest.ne merci)
www.irrimec.com - Email: irrimec@tin.it