

MAUGUIN CITAGRI

111, bd des Loges

53 940 Saint Berthevin

Tél. : 02 43 64 16 41 / Tél : 02 43 64 16 59

Site internet : www.mauguin-citagri.com



MANUEL D'UTILISATION

EPANDEUR A LISIER



NOTE AUX UTILISATEURS

Ce manuel de l'utilisateur a été rédigé à l'intention des utilisateurs, réguliers ou non, des véhicules de la marque MAUGUIN-CITAGRI. Ce document indique toutes les procédures à réaliser et toutes les précautions à prendre pour utiliser, entretenir et réparer en toute sécurité votre machine. Ce manuel d'utilisation doit être considéré comme partie intégrante de la machine et doit toujours l'accompagner. Elle est à lire avant toute utilisation.

Différents pictogrammes sont apposés sur la machine afin d'attirer votre attention sur des risques potentiels. Ces symboles de mise en garde identifient des messages importants à respecter pour votre sécurité. Lorsque vous rencontrez ces symboles, soyez attentif aux risques potentiels de blessures. Lisez donc attentivement le message qui suit et informez les autres utilisateurs.

Les interventions réalisées par une personne non autorisée risquent d'invalider la garantie de votre machine. Ne modifiez pas vous-même ou ne faites pas modifier par une autre personne votre machine et ses accessoires sans vous assurer que vous y êtes autorisés par le présent manuel. En cas de doute, contactez votre revendeur.

Le non-respect des règles énoncées dans ce manuel peut rendre votre machine dangereuse. En cas de dégâts ou de blessures, la responsabilité du fabricant sera entièrement dérogée.



En cas d'incompréhension de certains articles contenus dans ce manuel, contactez votre revendeur qui pourra vous apporter un renseignement complémentaire.

Cette machine est exclusivement destinée au transport et à l'épandage de lisiers, d'eau ou de boues de stations d'épurations (avec moins de 6% de matière sèches et un pH proche du neutre 7). Toute autres usages sont considérés comme contraires à l'utilisation normale et sont donc à proscrire. Il est notamment interdit de transporter de la chaux ou des engrais liquides. En cas de doute, veuillez consulter le fabricant.

Enfin, les réglementations relatives à la sécurité au travail et à la circulation routière (code de la route et arrêtés préfectoraux) doivent être observées à tout instant.

La durée de vie de la cuve est donnée pour une durée de service de 15 ans.

Table des matières

I / FICHE D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE	4
I.1 / Notice d'instructions	5
I.2 / Certificat et notice des soupapes utilisées	6
II / CONSIGNES DE SECURITE	11
II.1 Consignes générales de sécurité	11
II.2 Liste des pictogrammes et symboles utilisés dans la notice	12
III / DESCRIPTIF	13
III.1 / Identification des éléments	13
III.2 / Caractéristiques techniques	13
III.3 / Options principales	14
III.4 / Identification des commandes	14
III.5 / Protecteurs de sécurité	14
IV / MISE EN SERVICE ET UTILISATION	14
IV.1 / Avant utilisation	14
IV.2 / Attelage du véhicule	16
IV.3 / En déplacement	19
IV.4 / Dételage du véhicule	19
V / LES ACCESSOIRES	19
V.1 / Les compresseurs à palettes	19
V.1.1 / Pompage	19
V.1.2 / Epan dage	20
V.1.3 / Entretien des compresseurs à palettes	21
V.1.3.1 / Consommables à utiliser	21
V.1.3.2 / Vérifications supplémentaires préconisées	21
V.1.3.3 / En cas de gel du compresseur à palettes	22
V.1.3.4 / Vérification de l'usure des palettes	22
V.2 / Les compresseurs à lobes (JUROP série DL)	24
V.2.1 / Pompage	24
V.2.2 / Epan dage	24
V.2.3 / Entretien des compresseurs à lobes	24
V.2.3.1 / Consommables à utiliser	24
V.2.3.2 / Vérifications supplémentaires préconisées	24
V.2.3.3 / En cas de gel du compresseur à lobes	25
V.2.3.4 / Vérification de l'usure	25
V.2.3.5 / Entretien spécifique au compresseur à lobes (JUROP série DL)	26
V.3 / Les anti-poussières	27
V.4 / Les soupapes de pression	27
V.4.1 / Mise en service et utilisation :	27
V.5 / Les soupapes de dépression	28
V.6 / Les sécurités	28
V.7 Les bras de pompage	28
V.7.1 / Le bras 1 élément	29
V.7.1.1 / Mise en service et utilisation	29
V.7.1.2 / Maintenance	29
V.7.1.3 / Causes de mauvais fonctionnements	29
V.7.2 / Le bras 2 éléments	30
V.7.2.1 / Mise en service et utilisation	30
V.7.2.2 / Maintenance et causes de mauvais fonctionnements :	30

V.7.3 / Le bras tourelle.....	30
V.7.3.1 / Mise en service et utilisation	30
V.7.3.2 / Maintenance et causes de mauvais fonctionnements :	30
V.8 / Les accélérateurs et turbines (valable pour bras 1 et 2 éléments).....	31
V.8.1 / Caractéristiques.....	31
V.8.3 / Mise en service et utilisation (bras 1 et 2 éléments).....	31
V.8.4 / Maintenance	31
V.9 / Turbines de chargement (valable pour bras tourelle)	32
V.9.1 / Mise en service et utilisation	32
V.9.2 / Causes de mauvais fonctionnements	32
V.10 / Les mélangeurs.....	32
V.10.1 / Types de mélangeurs	32
V.10.2 / Maintenance	33
V.11 / Les vannes	33
V.12 / Le suiveur forcé par vérin.....	33
V.12.1 / Positionnement de la chape sur le tracteur.....	33
V.12.2 / Attelage de la tonne au tracteur	33
V.12.3 / Purge du circuit hydraulique	33
V.12.4 / Réglage de la pression du circuit.....	33
V.12.5 / Réglage du suiveur forcé.....	33
V.13 / Les rampes.....	34
V.13.1 / Les rampes pendillards.....	34
V.13.1.1 / Mise en service et utilisation	34
V.13.1.2 / Maintenance :	35
V.13.1.3 / Causes de mauvais fonctionnements	35
V.13.2 / Les rampes à jets	36
V.13.2.1 / Mise en service et utilisation	36
V.13.2.2 / Maintenance	36
V.13.2.3 / Causes de mauvais fonctionnements	36
V.14 / Les enfouisseurs	36
V.14.1 / Les enfouisseurs à dents	36
V.14.1.1 / Mise en service et utilisation	36
V.14.1.2 / Maintenance	37
V.14.1.3 / Causes de mauvais fonctionnements	37
V.14.2 / Les enfouisseurs polyvalents.....	38
V.14.2.1 / Mise en service et utilisation	38
V.14.2.2 / Maintenance	38
V.14.2.3 / Causes de mauvais fonctionnements	38
V.14.3 / Les enfouisseurs de prairie.....	38
V.14.3.1 / Mise en service et utilisation	38
V.14.3.2 / Maintenance	38
V.14.3.2 / Causes de mauvais fonctionnements	38
VI / STOCKAGE	38
VII / VENTE OU MISE AU REBUT	38

I / FICHE D'IDENTIFICATION DE LA MACHINE

EPANDEUR LISIER MAUGUIN

N° DE COMMANDE : NOM CLIENT :

TYPE : PEINT – GALVANISE REF PEINTURE :

N° DE SERIE :

DATE DE CONSTRUCTION :

N° COMPRESSEUR :

COMPRESSEUR : Type : 540 trs/min - 1000 trs/min

ENTRAINEMENT PRISE DE FORCE : trs/min maxi

PNEUMATIQUES : Type :

Marque :

N° ESSIEU :

ESSIEU : NOMBRE DE GOUJONS

VOIE

	CARRE	EMPATTEMENT
ESSIEU		
BOGGIE A RESSORTS		
TANDEM		
TRIDEM		

ATTENTION,
NE JAMAIS DEMONTER LE COMPRESSEUR SOUS GARANTIE, MEME EN CAS DE PANNE.

Les plaques et marquages attestant de la conformité du matériel aux réglementations auxquelles il est soumis sont situés sur le châssis de la cuve, à l'avant droit de la machine.

ATTENTION : ne pas ôter la plaque constructeur et la plaque comportant les informations relatives à la DESP (Directive Equipement Sous Pression).



I.1 / Notice d'instructions

(Application de la Directive 97/23-CEE du 29 mai 1997 relative aux équipements sous pression)

Fabricant ou mandataire : **MAUGUIN CITAGRI**

Adresse : **111, Bd des Loges**

Lieu de fabrication : **St Berthevin (53)**

Identification de l'équipement : type : **Epandeur lisier**

Limites essentielles maximales/minimales admissibles : pression **d'utilisation : 1 bar**

Informations complémentaires

Volume : **8600 à 24 500 L**

Pression d'essai PT: **1,43 bar**

Pression de début de déclenchement du dispositif de sécurité de 8600l à 24 500l : **1 bar**
moins de 8600l : **0.5 bar**

Débit soupape de sécurité : **1 250kg/h (17 300l/min)**

Montage avec compresseur inférieur à 11000l/mn ⇒ **1 soupape 2"**

Montage avec compresseur supérieur à 11000l/mn ⇒ **2 soupapes 2" ou 1 soupape 2"1/2**

Dimension nominale DN : **2" ou 2"1/2**
(soupape de sécurité)

Puissance de l'équipement : **55 à 110 kW**

Usage prévu : **épandage lisier ou boue**

Masse de remplissage maximum : **8600 à 24 500kg**

Groupe de produits : **2/air**

T S mini/ max : **0 / + 40°C**

Le cas échéant

Erreurs d'utilisation mises en évidence par l'expérience : lecture du manuel d'utilisation par l'utilisateur

Informations utiles à la sécurité

Montage / Assemblage de différents équipements sous pression : pas d'assemblage d'appareil pression complémentaire

Mise en service : lecture du manuel d'utilisation par l'utilisateur

Utilisation : lecture du manuel d'utilisation par l'utilisateur

Maintenance/contrôle par l'utilisateur : lecture du manuel d'utilisation par l'utilisateur

Danger d'utilisation erronée : lecture du manuel d'utilisation par l'utilisateur

I.2 / Certificat et notice des soupapes utilisées



Mod.RIV-DSQ30DC00



Spett.
MAUGUIN-CITAGRI
111, Boulevard des Loges
53940 Saint-Berthevin - France

DECLARATION OF COMPLIANCE (UNI CEI EN ISO/IEC 17050-1:2005)

The company RIV RUBINETTERIE ITALIANE VELATTA SpA, with headquarters and premises in Grignasco (NO) Via delle Acacie 8, Zona Industriale D 4,

DECLARES

On its own responsibility that the following article :

RIV 90250 – Safety valve with conveyed flow Opale type DN 2”

Referring to your order **nr 012011 dtd 25.05.12** and to which this declaration refers, are calibrated and sealed at the pressure of **1 bar**, they comply with the standards in force – in particular with *European Directives 97/23/CE (P.E.D.)* concerning pressure equipments – and they have been tested with positive results.

Grignasco 09/7/2012

RIV spa
Ufficio Qualità

RIV spa - Via delle Acacie 8 - Zona Industriale D4 - 28075 GRIGNASCO (NO) ITALY
Tel. centralino ++39 - 0163 - 4151 *Fax.* ++39 - 0163 - 41 19 14
e-mail: riv-vg@riv-vg.com



VELATTAGROUP

INSTITUTE FOR PREVENTION AND WORK SAFETY (I.S.P.E.S.L.)

File E – E.1.D.2. – Safety valves involved to discharge *gases or fumes* in critical stage conditions

E.1.D.2.5.2.2.)

$$q \text{ (kg/h)} = A \times (0,9 \times K) \times (394,9 \times C) \times \sqrt{\frac{M}{Z1 \times T1}} \times p1$$

dove:

A = area valve entry (orifice) in cmq

0,9 = safety coefficient

C = coefficient of expansion = 0,685 for air

M = molecular mass = 28,97 kg/kmol for air

Z1 = fluid compressibility factor = if unknown assume = 1

T1 = absolute temperature in °K = 20°C+273,15 = 293,15°K

p1 = absolute pressure in bar

K = flow coefficient (*point E.1.D.2.5.5. : for the safety valves for which no test-examination is carried out, called "regular valves", assume K = 0,05*)

DN	A cmq	p rel. bar	p1 abs. bar	q kg/h	q l/min
1"1/4	8	0,5	1,513	46,31	643,19
		0,8	1,813	55,50	770,83
		1	2,013	61,62	855,83
		1,2	2,213	67,74	940,83
		1,5	2,513	76,93	1068,47
1"1/2	11,9	0,5	1,513	68,89	956,80
		0,8	1,813	82,55	1146,52
		1	2,013	91,66	1273,05
		1,2	2,213	100,77	1399,58
		1,5	2,513	114,43	1589,30
2"	19,6	0,5	1,513	113,47	1575,97
		0,8	1,813	135,97	1888,47
		1	2,013	150,97	2096,80
		1,2	2,213	165,97	2305,13
		1,5	2,513	188,48	2617,77

METALTECNICA s.r.l.

DECLARATION CE DE CONFORMITE'

Nous, METALTECNICA s.r.l. déclarons, sous notre exclusive responsabilité, que l'équipement à pression nommée ici de suite, à été projeté, construit, inspecté et testé comme demandé par les dispositions relatives de la directrice 97/23/CE (2014/68/UE) pour les équipements à pression.

La présente déclaration perd sa validité dans le cas d'altération de l'équipement ou de modifications non concordées avec METALTECNICA s.r.l.

Nom et adresse du fabricant	METALTECNICA s.r.l. Via Matteotti, 151 28077 Prato Sesia (No) – Italia	
Description de l'équipement à pression	ART. 0860 Soupape de sécurité Tarage de 0.5 à 1.5 bar DN 1" à DN 2"1/2	ART.0870 Soupape de sécurité avec raccord Tarage de 0.5 à 1.5 bar DN 1"1/4 à DN 2"1/2
Procédure d'estimation de conformité employé	Formule H - <u>Catégorie III</u> (selon le point 2 de l'annexe II de la directive) Composant non utilisable sur appareils sous pression en catégorie IV	
Organisme de contrôle	BUREAU VERITAS ITALIA S.p.a. Via Miramare, 15 20126 Milano - Italia	
Certificat numéro	CE-1370-PED-H-MTC 001-14-ITA	
Matériel utilisé	Laiton UNI EN 12165 CW617N	

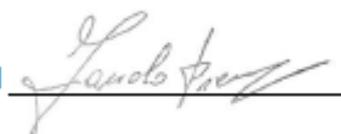
Données mentionnées sur la soupape

Marque du constructeur	MZ
DN	2"1/2
CE	CE
Numéro identifiant de l'Organisme Notifié	1370
Article	0870
Pression de tarage en bar	1,0
Numéro identifiant tarage	5-17
Numéro identifiant lot	B-N

Déclaration n. 67/2017

Prato Sesia, le 10/02/17

Signature Directeur Général



The following are the specifications concerning the volumetric flows (liters of air per hour at 20°C - 0.10 mbar)

ART 36 SAFETY VALVE

DN	DISCHARGE PRESSURE									
	0.5	1	1.5	2	3	4	5	6	8	10
0.5	0.8	1.5	2.2	3.0	3.8	4.6	5.4	6.2	7.0	7.8
1	1.6	3.0	4.5	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0
1.5	2.4	4.5	6.8	9.0	11.2	13.4	15.6	17.8	20.0	22.2
2	3.2	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0
3	4.0	7.5	11.2	15.0	18.8	22.6	26.4	30.2	34.0	37.8
4	4.8	9.0	13.5	18.0	22.5	27.0	31.5	36.0	40.5	45.0
5	5.6	10.5	15.8	21.0	26.2	31.4	36.6	41.8	47.0	52.2
6	6.4	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
8	8.0	15.0	22.5	30.0	37.5	45.0	52.5	60.0	67.5	75.0
10	9.6	18.0	27.0	36.0	45.0	54.0	63.0	72.0	81.0	90.0

DN	DISCHARGE PRESSURE									
	0.5	1	1.5	2	3	4	5	6	8	10
0.5	0.8	1.5	2.2	3.0	3.8	4.6	5.4	6.2	7.0	7.8
1	1.6	3.0	4.5	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0
1.5	2.4	4.5	6.8	9.0	11.2	13.4	15.6	17.8	20.0	22.2
2	3.2	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0
3	4.0	7.5	11.2	15.0	18.8	22.6	26.4	30.2	34.0	37.8
4	4.8	9.0	13.5	18.0	22.5	27.0	31.5	36.0	40.5	45.0
5	5.6	10.5	15.8	21.0	26.2	31.4	36.6	41.8	47.0	52.2
6	6.4	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
8	8.0	15.0	22.5	30.0	37.5	45.0	52.5	60.0	67.5	75.0
10	9.6	18.0	27.0	36.0	45.0	54.0	63.0	72.0	81.0	90.0

DN	DISCHARGE PRESSURE									
	0.5	1	1.5	2	3	4	5	6	8	10
0.5	0.8	1.5	2.2	3.0	3.8	4.6	5.4	6.2	7.0	7.8
1	1.6	3.0	4.5	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0
1.5	2.4	4.5	6.8	9.0	11.2	13.4	15.6	17.8	20.0	22.2
2	3.2	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0
3	4.0	7.5	11.2	15.0	18.8	22.6	26.4	30.2	34.0	37.8
4	4.8	9.0	13.5	18.0	22.5	27.0	31.5	36.0	40.5	45.0
5	5.6	10.5	15.8	21.0	26.2	31.4	36.6	41.8	47.0	52.2
6	6.4	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
8	8.0	15.0	22.5	30.0	37.5	45.0	52.5	60.0	67.5	75.0
10	9.6	18.0	27.0	36.0	45.0	54.0	63.0	72.0	81.0	90.0

DN	DISCHARGE PRESSURE									
	0.5	1	1.5	2	3	4	5	6	8	10
0.5	0.8	1.5	2.2	3.0	3.8	4.6	5.4	6.2	7.0	7.8
1	1.6	3.0	4.5	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0
1.5	2.4	4.5	6.8	9.0	11.2	13.4	15.6	17.8	20.0	22.2
2	3.2	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0
3	4.0	7.5	11.2	15.0	18.8	22.6	26.4	30.2	34.0	37.8
4	4.8	9.0	13.5	18.0	22.5	27.0	31.5	36.0	40.5	45.0
5	5.6	10.5	15.8	21.0	26.2	31.4	36.6	41.8	47.0	52.2
6	6.4	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
8	8.0	15.0	22.5	30.0	37.5	45.0	52.5	60.0	67.5	75.0
10	9.6	18.0	27.0	36.0	45.0	54.0	63.0	72.0	81.0	90.0

S.T. = Safety pressure (bar)

Mechanical art

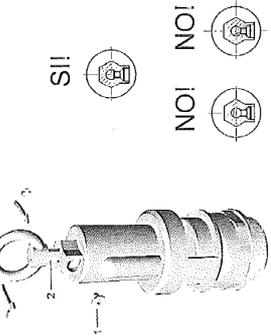
ART 67 CONVERSION FROM LITERS PER MINUTE TO CUBIC FEET PER HOUR

DN	DISCHARGE PRESSURE									
	0.5	1	1.5	2	3	4	5	6	8	10
0.5	0.8	1.5	2.2	3.0	3.8	4.6	5.4	6.2	7.0	7.8
1	1.6	3.0	4.5	6.0	7.5	9.0	10.5	12.0	13.5	15.0
1.5	2.4	4.5	6.8	9.0	11.2	13.4	15.6	17.8	20.0	22.2
2	3.2	6.0	9.0	12.0	15.0	18.0	21.0	24.0	27.0	30.0
3	4.0	7.5	11.2	15.0	18.8	22.6	26.4	30.2	34.0	37.8
4	4.8	9.0	13.5	18.0	22.5	27.0	31.5	36.0	40.5	45.0
5	5.6	10.5	15.8	21.0	26.2	31.4	36.6	41.8	47.0	52.2
6	6.4	12.0	18.0	24.0	30.0	36.0	42.0	48.0	54.0	60.0
8	8.0	15.0	22.5	30.0	37.5	45.0	52.5	60.0	67.5	75.0
10	9.6	18.0	27.0	36.0	45.0	54.0	63.0	72.0	81.0	90.0

Mechanical art

VALVE SETTING

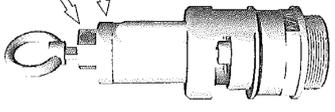
In lack of dimensions from the Customer, the safety valves are delivered without setting. In this case the setting will be done by the person who needs the valve according to the usual setting procedure.



After having released the anti-rotation screw (pos. 1) is sufficient to adjust the upper ring (pos. 2) around (clockwise rotation) or decrease (anti-clockwise rotation) the setting pressure. When you have reached the customer's pressure, you must verify that the plane obtained on the stem (pos. 2) is parallel to the anti-rotation screw (pos. 1). On the contrary, it is necessary to verify the upper ring (pos. 1) to match the exact correspondence. At first you have to screw completely the anti-rotation screw (pos. 1) and the setting is completed. The setting is done by the customer. **DO NOT REPLACE** for any modification, the standard anti-rotation screw with other types or blocking systems; also occasionally lubrication spare parts.

Mechanical art

At customer request, the valve could be delivered without any stamped at a demanded pressure. In this case on the valve there will be an identification code and a lead seal with mathematical stamp (M2).



LEAD SEAL WITH STAMP M2
The first five numbers mean the progressive order of the stamped valve.
The last two numbers mean the year of production.
By this code it's possible to attribute the valve to the technical documentation (setting and testing sheet, setting certificate).
On the valve, in addition to the mathematical stamp, you will find:
• setting pressure
• CE mark
• identification number allowed from Notified Body
• article number (for ex. ART.68 - ART.67)

Mechanical art

WORKING RESTRICTIONS

In the following table are indicated the working conditions of the safety valves article 69 and article 67.

ART	DN	Working Temp. (°C)	Setting Field (bar)	Setting Field (PSI)
69	1"	-10 - +60	0.3 - 1.5	4 - 22
69	1.5"	-10 - +60	0.3 - 1.5	4 - 22
69	2"	-10 - +60	0.3 - 1.5	4 - 22
69	3"	-10 - +60	0.3 - 1.5	4 - 22
69	4"	-10 - +60	0.3 - 1.5	4 - 22
69	5"	-10 - +60	0.3 - 1.5	4 - 22
69	6"	-10 - +60	0.3 - 1.5	4 - 22
69	8"	-10 - +60	0.3 - 1.5	4 - 22
69	10"	-10 - +60	0.3 - 1.5	4 - 22

INSTALLATION POSITION

The best installation position is the one with valve in the vertical position, in this position you will have the best working of the valve and the greatest protection of the inside parts from atmospheric agents.
Use other installation position (inclination axis) only in case of extreme necessity.
We advise to set the valve in a suitable place from extreme collision.

WORKING RESTRICTIONS

The safety valve is subject can not be used in the following cases:
• Use on equipments classified in class IV according to the Directive 97/23/CE;
• Use on equipments designed for the carrying and/or treatment of fluids belonging to group 1 (ref. A4.9 para. 2.1 DIRECTIVE 97/23/CE).
• Work in conditions different from those indicated at point 5;
• Use with temperatures lower than -15 °C;
• Use with liquids too aggressive in relation to the materials in the valve is made of;
• Applications in cases in which there is passage of liquid through the valve.
• Use in the boat fall.

MAINTENANCE

For a right working of the valve in object it is necessary to wash periodically the inside parts.

Mechanical art

SAFETY NORMS

To warrant the physical safety of the user it is necessary to observe the following safety rules:
• Keep in perfect order the valve through a periodic and precise maintenance;
• In case of use for periods longer than 15 days or in case of use in presence of temperatures too low or too high it is necessary to make one or more manual opening before pulling in work again the valve;
• In case of accidental collisions, even if they are moderate, please check the integrity of the valve and make one or more manual opening before pulling in work again the valve;
• Before any work on the valve, make sure that the assembly of the valve is such that there is no employment limits of the valve can cause serious damage either to the user or to the environment.
• Any not authorized modification, the improper use or the non-compliance of the employment limits of the valve can cause serious damage either to the user or to the environment.

TESTS CARRIED OUT

TYPE OF TEST	NORM. METHODOLOGY	FREQ.	P. (bar)	T. (°C)
Appearance	Internal control plan	See table	-	-
Production	Internal control plan	See table	-	-
Final (before production)	Internal control plan	See table	-	-
Stability test	Internal control plan	See table	9	15-35
Final (after stability)	Internal control plan	See table	-	-
Functional test	Internal control plan	100%	9	15-35
Stability test	Internal control plan	100%	-	15-35
Stability test	Internal control plan	100%	0.5	15-35
Stability test	Internal control plan	100%	(*)	15-35

(*): setting inside of the pressure setting indicated by the Customer.

Data and measures indicated in this technical sheet, could be modified and are quoted as an indication.

VOLUMETRIC FLOW

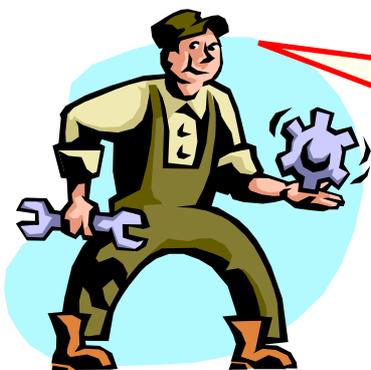
Mechanical art

II / CONSIGNES DE SECURITE

II.1 Consignes générales de sécurité

- ✓ Arrêter le moteur du tracteur avant toute intervention.
- ✓ Avant toute utilisation, contrôler le serrage des vis, écrous et raccords. Resserrer si nécessaire.
- ✓ Avant toute utilisation et après chaque réglage et entretien, s'assurer que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état, et qu'ils soient verrouillés.
- ✓ Des gaz toxiques et inflammables peuvent être présents dans la citerne, veuillez consulter les dispositions applicables avant toute manipulation près d'une flamme.
- ✓ Ne pénétrer pas dans la citerne sans un équipement respiratoire ou sans avoir pris toutes les précautions équivalentes (dégazé le tonneau en le remplissant d'eau).
- ✓ Ne dérégler pas ou ne rendez pas inefficace les équipements de sécurité. (en particulier la soupape de sûreté).
- ✓ Les réparations au niveau de la cuve et de l'ensemble des accessoires soumis à pression ne doivent être faites que par des réparateurs qualifiés.
- ✓ Les travaux extérieurs doivent être réalisés qu'en absence de pression ou de dépression interne dans la citerne.
- ✓ Attention aux risques de contacts avec les lignes électriques pour les machines sur lesquelles la hauteur du bras de remplissage et /ou la hauteur de la rampe peut dépasser 4 mètres.
- ✓ N'utiliser pas le dispositif d'épandage ou l'arbre de à cardans comme marche-pieds pour intervenir sur la machine. Utilisez les moyens d'accès réglementaires (échelle, escabeau,...).
- ✓ Veiller à ce que personne ne soit dans la zone de travail ou d'évolution de la machine.
- ✓ Ne montez pas et ne laissez personne monter sur la tonne à lisier en mouvement.

- ✓ Toutes les commandes à distance (câble électrique, câble de frein, flexible, etc.) doivent être positionnées aux endroits prévus pour qu'elles ne puissent déclencher accidentellement une manœuvre génératrice de risque d'accident ou de dégâts.
- ✓ Adapter votre vitesse et votre mode de conduite aux terrains, routes (code de la route), chemins et champs.
- ✓ Ne jamais approcher les mains, les bras ou les pieds des organes en mouvement, même à faible vitesse. Garder vos distances vis-à-vis des éléments animés.
- ✓ Ne pas porter de vêtements flottants, cheveux longs et libres, de bijoux qui risqueraient d'être happés ou coincés par des éléments de la machine en mouvement.
- ✓ Lorsque vous entendez un bruit ou ressentez une vibration inhabituelle, arrêter la marche de la machine, chercher et éliminer la cause de l'incident avant de reprendre le travail. Faites appel à votre concessionnaire si nécessaire.
- ✓ Veiller à la bonne fermeture du fond et des vannes de la citerne avant son utilisation.
- ✓ Avant toutes interventions, enlever la pression des flexibles hydrauliques.



**N'OUBLIEZ PAS QUE LA
VIGILANCE ET LA
PRUDENCE SONT LES
MEILLEURS ATOUTS DE
VOTRE SECURITE**

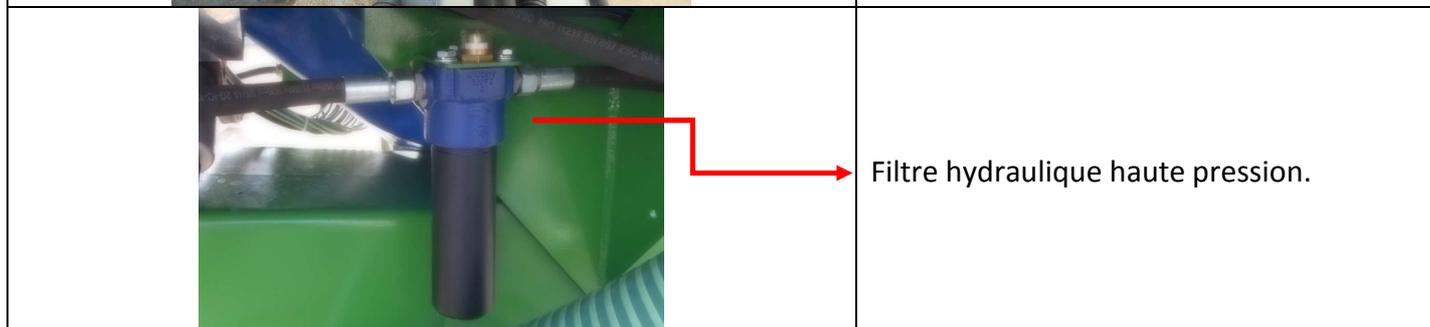
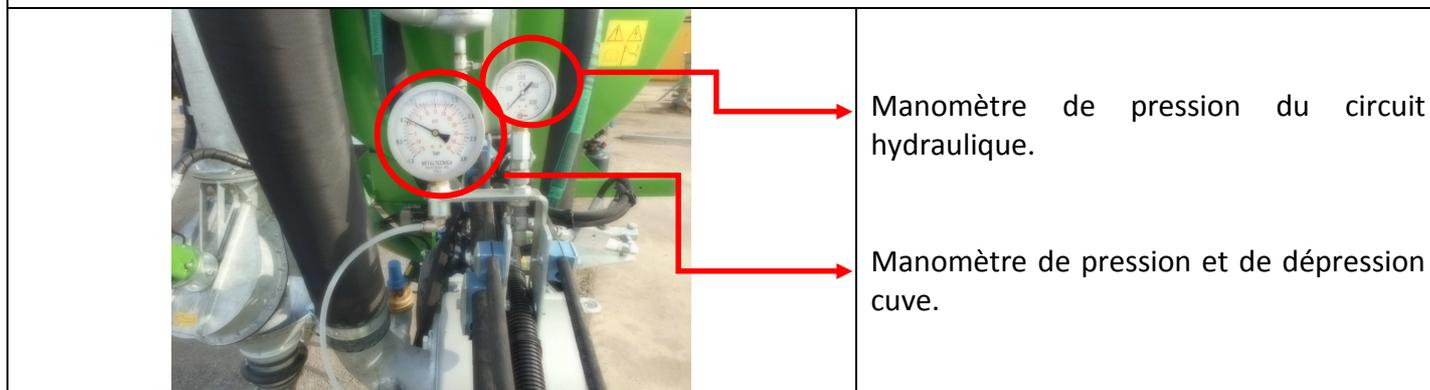
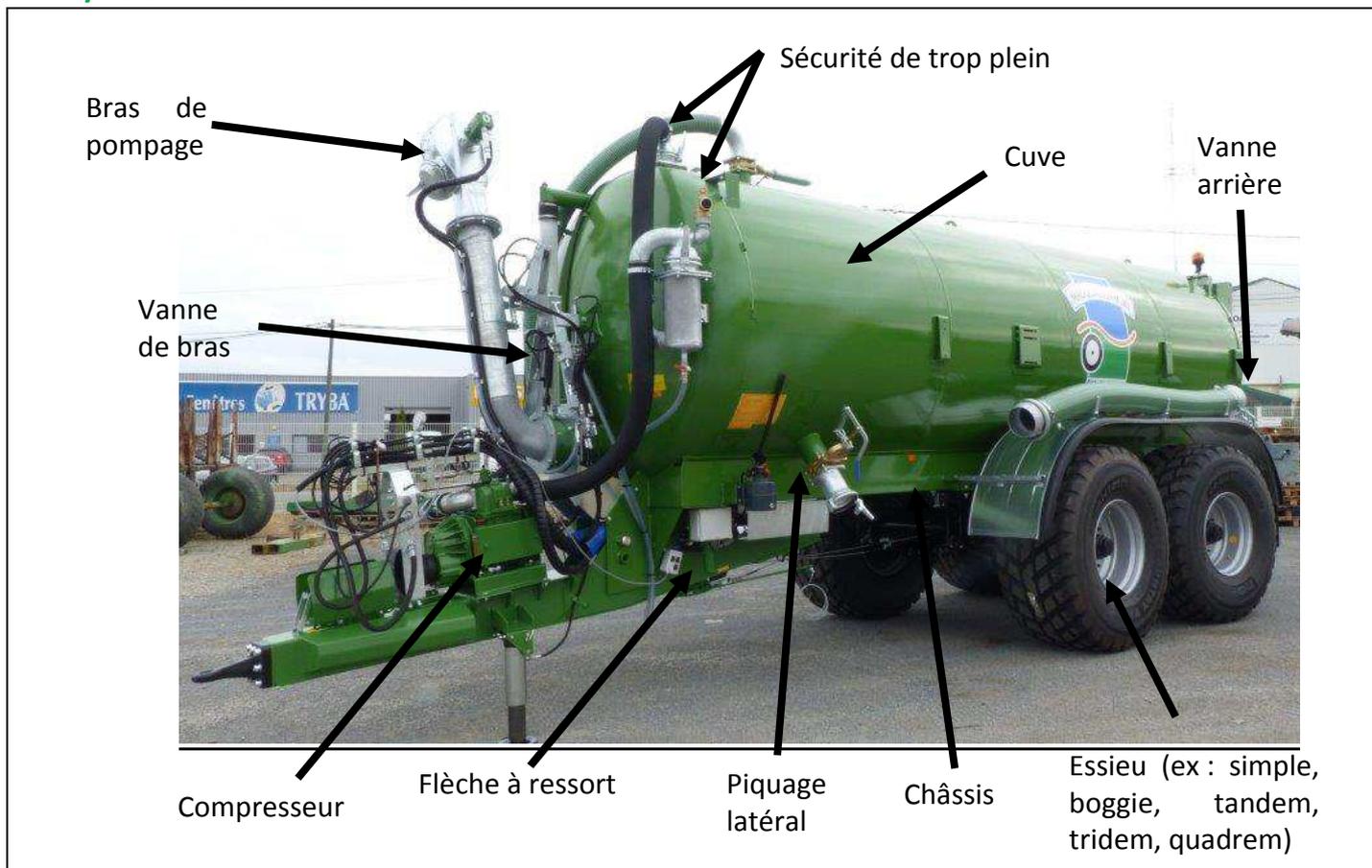
II.2 Liste des pictogrammes et symboles utilisés dans la notice

Les pictogrammes apposés sur la machine fournissent des indications sur les mesures de sécurité à observer strictement et contribuent à éviter des accidents (Voir liste des pictogrammes en annexe).

Veiller à ce que les pictogrammes restent propres et visibles en permanence. En cas de détérioration, demander des autocollants neufs à votre concessionnaire.

III / DESCRIPTIF

III.1 / Identification des éléments



III.2 / Caractéristiques techniques

Les informations concernant les poids (PTAC, PV,...), la capacité de charge sont indiquées sur la plaque constructeur et la plaque comportant les informations relatives à la DESP.

III.3 / Options principales

ÉQUIPEMENTS ARRIÈRES	Buse simple
	Buse double ou triple
	Enfouisseur à dents
	Enfouisseur polyvalent
	Enfouisseur prairie
	Rampe d'épandage à pendillards
	Rampe d'épandage à jets
BRAS DE POMPAGE	Bras tourelle.
	Bras deux éléments avec ou sans accélérateur de pompage.
	Bras un élément avec ou sans accélérateur de pompage.

III.4 / Identification des commandes

Suivant les options d'asservissements hydrauliques de la machine, le type de commande peut varier :

⇒ Commandes électriques avec indications écrites de chaque fonction.



⇒ Commandes par distributeurs hydrauliques du tracteur.

⇒ Commandes par écran tactile.



III.5 / Protecteurs de sécurité

Veiller à la présence et au bon état du protecteur de l'arbre à cardan, de ses chaînettes d'immobilisation et du carter de protection du compresseur.

IV / MISE EN SERVICE ET UTILISATION

IV.1 / Avant utilisation

Rappel des matières transportables : lisiers, eau, boues de stations d'épurations (dont matière sèche inférieure à 6% et pH proche de 7(neutre)).

Votre machine a été conçue, afin de respecter le Poids Total Autorisé en Charge admis, pour transporter du lisier de densité 1. Pour toute autre utilisation, veuillez consulter le constructeur. En cas de doute, effectuer des pesées afin de vérifier que le PTAC de la tonne n'est pas dépassée.

Vérifications de compatibilité avec le tracteur :

- Puissance du tracteur.
- Type d'attelage.
- Caractéristiques de la prise de force (540/1000 trs/min, manchon 6, 20 ou 21 cannelures, diamètre 1 3/8 ou 1 3/4).
- Type de freinage (pneumatique, hydraulique ou mixte).
- Hauteur de la flèche.

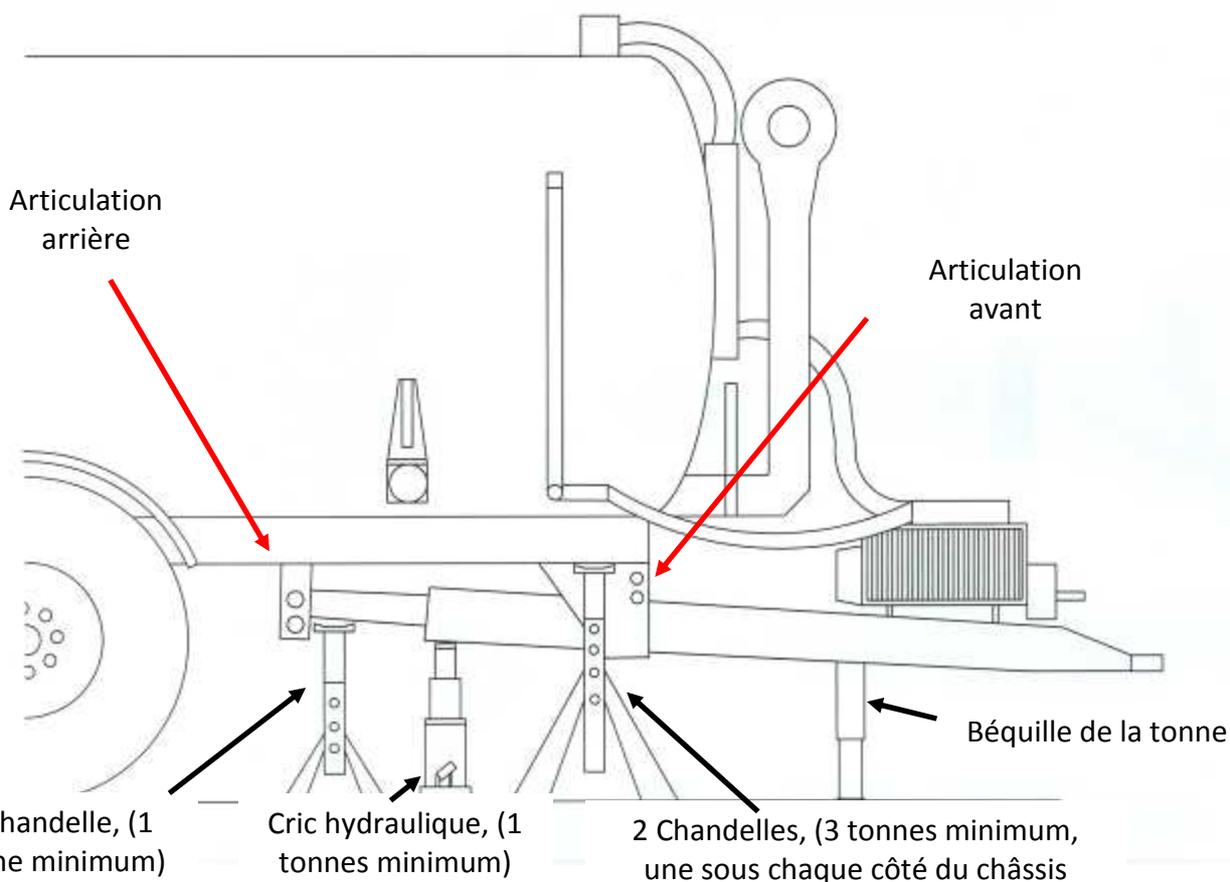
RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE FLÈCHE



Réglage de l'articulation arrière, 3 positions.
Pas de réglage sur tonne Alizé (ESB).



Réglage de l'articulation avant, 2 positions.



IMPORTANT :

Réalisez cette opération sur **une surface stable** (aire bétonnée ou goudronnée) **plane** (très faible dénivellation) et **cuve vide**.

Mode opératoire :

- ⇒ Une fois la tonne dételée, serrer le frein de parc et caler les roues de la tonne,
- ⇒ Lever la béquille de la tonne à sa hauteur maximum,
- ⇒ Positionner les deux chandelles (3T) sous chaque côté du châssis,
- ⇒ Baisser la béquille de la tonne jusqu'à ce que les chandelles supportent le châssis,
- ⇒ Lorsque l'articulation avant est délestée, retirer l'axe,
- ⇒ Lever ou baisser la béquille de la tonne afin d'orienter la flèche vers le réglage désiré et repositionner l'axe avec des goupilles neuves,
- ⇒ Afin d'effectuer le réglage de l'articulation arrière, installer la chandelle 1T et le cric hydraulique tels qu'ils sont positionnés sur le schéma précédent,
- ⇒ Délester l'axe à l'aide de la béquille de la tonne et du cric hydraulique. (La chandelle 1T est indispensable afin d'effectuer la manœuvre en toute sécurité, basculement possible de la flèche),
- ⇒ Retirer l'axe,
- ⇒ Orienter la flèche vers le réglage désiré toujours à l'aide de la béquille de la tonne et du cric hydraulique,
- ⇒ Lorsque le réglage désiré est obtenu, repositionner l'axe et remplacer les goupilles,
- ⇒ Pour terminer, relever la béquille de la tonne à sa hauteur maximum,
- ⇒ Retirer les chandelles et le cric hydraulique.

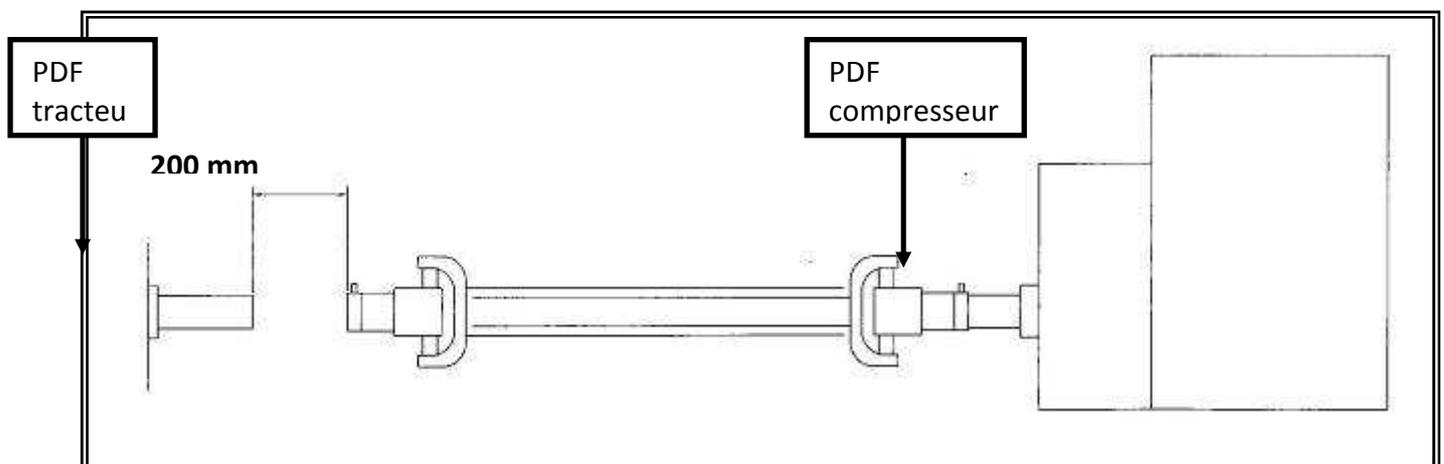
IV.2 / Attelage du véhicule

- ⇒ Fixation de l'anneau sur le support prévu à cet effet, **Attention** vérifier que l'attelage du tracteur respecte bien les normes en vigueur,
- ⇒ Replier la béquille et vérifier le bon verrouillage de celle-ci,
- ⇒ Desserrer le frein de parking,
- ⇒ Relier le câble du frein de secours à un point fixe du tracteur.

Arbre de transmission à cardans :

- ⇒ Relier la prise de mouvement du tracteur au compresseur,
- ⇒ Vérifier le verrouillage de celle-ci,
- ⇒ Assurez-vous de la bonne longueur de l'arbre à cardan,

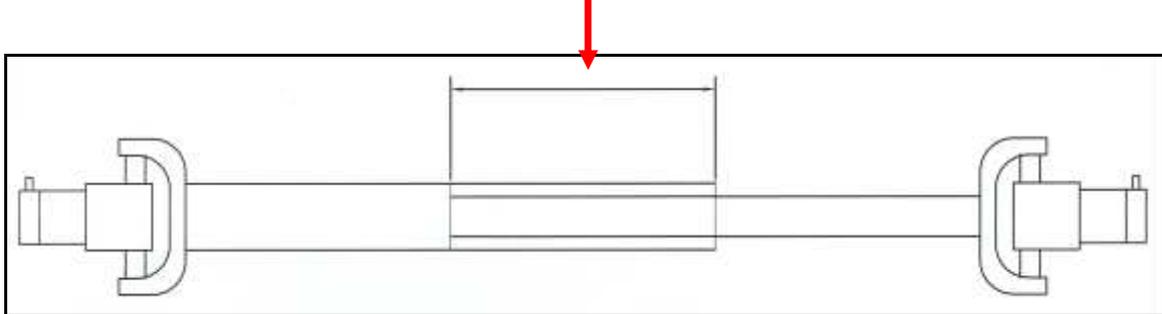
Schéma d'ajustement de la longueur de l'arbre à cardans :



Méthode d'ajustement de l'arbre à cardans :

Une fois la tonne à lisier attelée au tracteur, coulisser l'arbre à cardans à sa longueur minimum, comme indiqué sur le schéma. Ajuster ensuite la longueur des tubes de manière à obtenir une cote de 200mm entre le manchon de prise de force du tracteur et la mâchoire de l'arbre à cardans.

IMPORTANT
Il faut au minimum 1/3 de recouvrement des deux tubes :



- ⇒ Garder impérativement le protecteur sur cardan, le remplacer s'il est endommagé,
- ⇒ Ne jamais utiliser la prise de force sans protecteur,
- ⇒ Attacher la chaînette à un point fixe (le protecteur ne doit pas tourner avec la transmission), ATTENTION à la hauteur des bras de relevage du tracteur !
- ⇒ Graisser les mâchoires de l'arbre à cardans
- ⇒ **Utiliser une transmission avec roue libre impérativement pour les tracteurs équipés d'une prise de force freinée.**

Connexion des flexibles hydrauliques :

Chaque embout de flexible est repéré par une inscription correspondant à la fonction pour laquelle il est réservé. Veiller à leur propreté lors du raccordement.

NOTA : le retour d'huile doit impérativement être direct (voir annexe)

Connexion du flexible de freinage :

Attention pour votre sécurité et pour la longévité de vos freins, veuillez effectuer le contrôle à la mise en marche ainsi qu'après tout changement de tracteur.

Contrôler l'harmonisation du système de freinage de l'ensemble roulant afin d'obtenir une répartition optimale du freinage entre le tracteur et le véhicule.

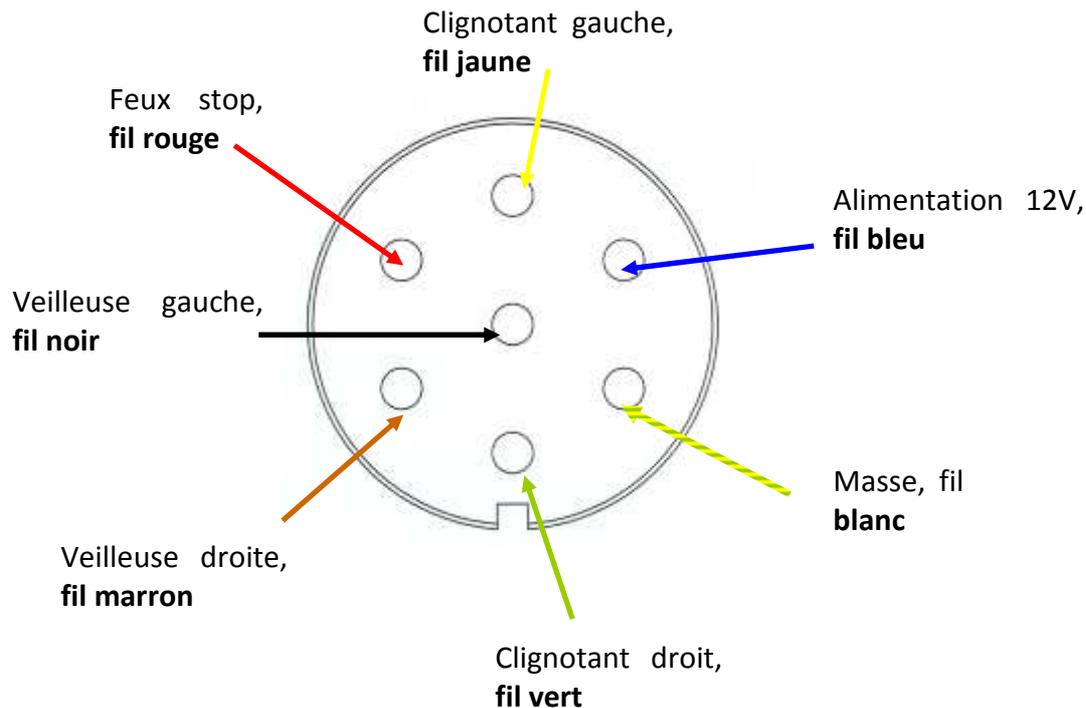
RAPPEL

Frein hydraulique	Pression de service entre 100 et 115 bars avec 150 bars maxi admissibles pour le frein.
Frein pneumatique	Pression de service 6.5 bars avec 8 bars maxi admissibles pour le frein.

ATTENTION : Au-delà de ces valeurs de pression, on risque la détérioration mécanique du frein.

Câble électrique de signalisation

Brancher la prise sur le tracteur (tension d'alimentation : 12V)



Câble de frein de secours en cas de rupture d'attelage

Pour votre sécurité et celle des autres, il est impératif de relier le câble de commande du frein de secours à un point fixe du tracteur.

Le compresseur

- ⇒ S'assurer que le compresseur est pourvu d'huile aussi bien dans le réservoir de lubrification que dans le multiplicateur (lorsque celui-ci en est pourvu),
- ⇒ Vérifier les niveaux au moyen des systèmes de jaugeage et viseurs prévus à cet effet.

La tonne

- ⇒ Vérifier les fermetures du fond (serrage),
- ⇒ S'assurer que la vanne est bien fermée,
- ⇒ Mettre le tuyau d'aspiration en place dans la fosse à lisier, attention qu'il ne plaque pas au fond de la fosse,
- ⇒ Ne pas trop couder les tuyaux souples d'aspiration.
- ⇒ Pour respecter les conditions d'utilisation du compresseur :
 - Profondeur maximum de pompage : 4,5m
 - Longueur maximum de tuyau : 6m
 - Diamètre conseillé des tuyaux : 150 et 200 mm.

IV.3 / En déplacement

- ⇒ Avant tout déplacement, veiller à la bonne mise en place, à la propreté et au bon fonctionnement des dispositifs de signalisation et d'éclairage prévus. Contrôler, également, le bon fonctionnement du système de freinage.
- ⇒ La vitesse maximale autorisée est de 25 km/h.
- ⇒ Lorsque l'épandeur est équipé d'un essieu suiveur, son blocage est impératif sur route et lors de manœuvres en marche arrière.
- ⇒ En toute circonstance et notamment sur les terrains accidentés et pentus, conduisez la machine à faible vitesse, surtout dans les virages et éviter les brusques changements de direction.
- ⇒ Ne freiner pas ou ne démarrer pas brutalement en montant ou descendant une pente.

IV.4 / Dételage du véhicule

Arrêtez le tracteur, serrer le frein de sécurité ainsi que le frein de parc de la tonne à lisier et retirer la clef du contact avant de procéder au dételage.

Flexible hydraulique et de freinage : déconnecter les flexibles et replacer les sur les supports prévu à cet effet.

Arbre de transmission à cardans : une fois l'arbre de transmission désaccouplé, placer le sur le support prévu à cette effet. Ne pas utiliser le(s) dispositif(s) d'immobilisation des protecteurs comme support.

Dételage de la tonne :

Effectuer à l'envers les opérations du chapitre 4.2 « attelage du véhicule ». **ATTENTION** : pour le dételage, n'utiliser que la béquille du véhicule.

Dételage de la tonne avec freins pneumatiques :

ATTENTION – Freinage lors du désaccouplement des freins assuré par la valve relais d'urgence, temporairement : à l'épuisement de la réserve d'air, les freins se libèrent.

Serrer impérativement le frein mécanique à vis pour garantir une immobilisation durable du véhicule.

Voir l'adhésif près de la valve relais d'urgence.

V / LES ACCESSOIRES

V.1 / Les compresseurs à palettes

Mauguin-Citagri propose 2 marques de compresseur : Battioni Pagani et Jurop. Grâce à ce choix, 3 types de compresseurs sont disponibles :

- les compresseurs non refroidis
- les compresseurs refroidis à l'air
- les compresseurs refroidis à l'eau

V.1.1 / Pompage

- ⇒ Orienter la poignée du compresseur sur aspiration pour faire le vide,
- ⇒ Ouvrir entièrement la vanne de remplissage,
- ⇒ Embrayer la prise de force progressivement,
- ⇒ Accélérer, ne pas dépasser 450 trs/min pour les compresseurs à entraînement 540 trs/min et 1000 trs/min pour les compresseurs à entraînement 1000 trs/min.
- ⇒ Réduire ensuite la vitesse de prise de force, sans descendre en dessous des vitesses minimum (350 tr/min pour un entraînement à 540 tr/min ou 650 tr/min pour un entraînement à 1000 tr/min) pour maintenir à -0.6 bar et cela pendant tout le temps de remplissage,

- ⇒ Compresseur avec entraînement 540 tr/min, vitesse mini 350, vitesse maxi 450.
- ⇒ Compresseur avec entraînement 1000 tr/min, vitesse mini 650, vitesse maxi 1000.
- ⇒ Dans des conditions difficiles de pompage : lisier dense ou hétérogène (prévoir un brassage au préalable), fosse profonde, grande longueur de tuyauterie : ne pas augmenter la vitesse de rotation du compresseur. A partir du moment où la dépression est maintenue, laisser le temps au lisier de monter dans la citerne.

Attention : Ne pas avoir le mauvais réflexe d'augmenter la vitesse du compresseur, car à ce moment on obtient le résultat opposé à celui recherché, à savoir :

- le compresseur chauffe excessivement,
- il perd de sa puissance,
- il s'use prématurément,
- il risque de se bloquer par grippage,
- possible formation de mousse.

⇒ Pendant le remplissage, s'assurer de la bonne lubrification du compresseur au moyen du ou des viseurs : 40 Gouttes / minute (6 à 7 gouttes / 10 secondes). 

⇒ Régler éventuellement le débit d'huile pour le compresseur à lubrification forcée. Pour le réglage de la lubrification automatique, faites appel au concessionnaire. Le compresseur change de son lorsque la première sécurité obstrue l'aspiration et le manomètre descend en dépression au maximum.

⇒ **Attention :** sur les compresseurs de forte puissance (12 000 et +), le changement de son est moins perceptible.

⇒ Arrêter l'accélérateur ou la turbine lorsque le niveau atteint le haut du tube indicateur.

⇒ Arrêter la prise de force du tracteur *avant ou aussitôt que la première sécurité se déclenche.*

⇒ Fermer aussitôt la vanne de remplissage de la tonne.



V.1.2 / Epandage

⇒ Inverser la poignée du compresseur sur « pression » en marquant un léger temps d'arrêt, poignée au centre.

⇒ Embrayer la prise de force progressivement et accélérer (maximum 450 trs/min pour compresseur et maximum 1000 trs/min pour type en prise directe ou boîtier 1000 tr/min)

⇒ Ouvrir la vanne lorsque la pression atteint la pression de tarage, pour épandre.

⇒ Réduire si possible la vitesse de la prise de force à partir du moment où la pression est maintenue dans la tonne. Mais sans descendre en dessous du régime minimum :

- Régime minimum pour PDF 1000 trs/min : 650 trs/min et maximum : 1000 trs/min
- Régime minimum pour PDF 540 trs/min : 350 trs/min et maximum : 450 trs/min

⇒ La pression pour l'épandage se situe à une pression proche du tarage (si l'épandage n'est pas satisfaisant, une turbine d'épandage peut être adaptée si l'hydraulique tracteur le permet).

⇒ Ne jamais dépasser la pression de tarage de la citerne.

⇒ Débrayer la prise de force à chaque virage, sauf si la tonne est équipée d'un arbre à cardans homocinétique. (Cardan grand angle)

⇒ Moduler la vitesse du tracteur en fonction du volume de lisier à épandre à l'hectare (sauf si DPA).

- ⇒ Citernes DESP : pression maxi 1 bar
- ⇒ Citernes non DESP : pression maxi 0.5 bar.
- ⇒ En cas de d'utilisation dans une atmosphère poussiéreuse, il est recommandé de faire aspirer du gazole par le tube de décharge du compresseur à vitesse réduite, inverser le mouvement pour recracher le gazole. Ensuite, refaire aspirer 150 cl d'huile à palette.

ATTENTION : il est fortement déconseillé de travailler dans une atmosphère poussiéreuse sans protection (système anti-poussière).

V.1.3 / Entretien des compresseurs à palettes

Ces compresseurs nécessitent des vérifications **quotidiennes** à savoir :

- ⇒ Vérification de l'huile du boîtier multiplicateur pour ceux qui en sont munis,
- ⇒ Vérification du niveau du réservoir d'huile de lubrification des palettes.

V.1.3.1 / Consommables à utiliser

HUILE PALETTES (type minérale neuve)	
TYPES DE COMPRESSEURS	HUILE À UTILISER
COMPRESSEUR BATTIONI (types MEC-SE-STAR-WPT)	ISO VG 100
COMPRESSEUR JUROP (types PN-PNE-PNR et PR 150)	Température > à 0° → ISO VG150 Température < à 0° → ISO VG46

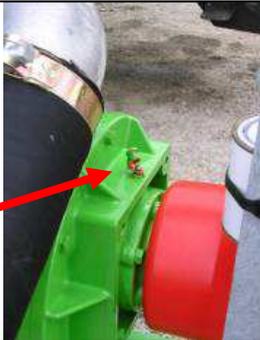
GRAISSAGE COMPRESSEUR	
40 gouttes par minute et par voyant.	Attention : L'huile est un consommable, danger en cas de manque.

HUILE MULTIPLICATEUR	
TYPES DE COMPRESSEURS	HUILE À UTILISER
COMPRESSEUR BATTIONI (types MEC-SE-STAR-WPT)	ISO VG 460
COMPRESSEUR JUROP (types PN-PNE-PNR et PR 150)	ISO VG 220

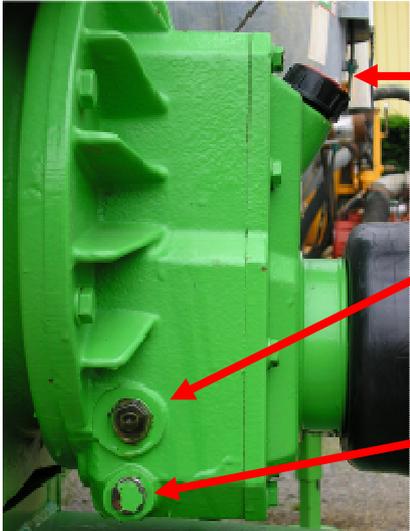
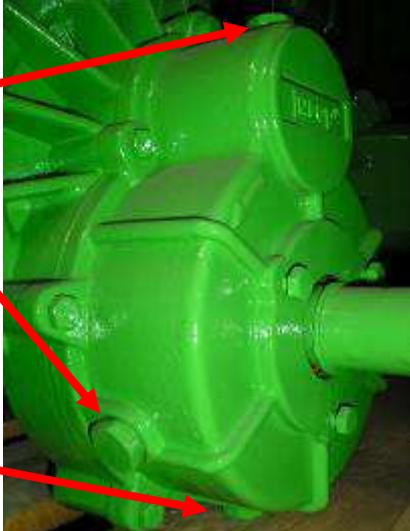
V.1.3.2 / Vérifications supplémentaires préconisées

- ⇒ Le fonctionnement des organes de sécurité (protection cardan, dispositifs de freinage, signalisation, etc.).
- ⇒ Le serrage des roues, la pression des pneumatiques.
- ⇒ Le serrage des brides d'essieux, boggie, tandem, tridem et ressort flèche.
- ⇒ Le graissage des moyeux de roues et tous points d'articulation.

Pour un parfait fonctionnement des pompes, il suffit de suivre les recommandations suivantes :

<p>S'assurer que la pompe est bien pourvue d'huile :</p> <ul style="list-style-type: none"> - soit pour le système de lubrification intérieur (palettes), - soit pour le multiplicateur (selon type). 	
<p>Graisser le compresseur. Certains types de compresseurs sont équipés de graisseurs. (Exemple : palier avant)</p>	

VIDANGE DU MULTIPLICATEUR

COMPRESSEUR BATTIONI		COMPRESSEUR JUROP
	Bouchon de remplissage	
	Visée de niveau	
	Bouchon de vidange	

ATTENTION : La première vidange est à 50 heures et ensuite, toutes les 300 heures. Respectez les grades d'huiles.

La longévité du compresseur dépend du bon fonctionnement des sécurités et du bon graissage des palettes. Contrôler l'état d'usure des palettes périodiquement selon l'intensité d'usage.

En cas d'utilisation dans une atmosphère poussiéreuse et particulièrement chaude, faire aspirer 1 / 2 litres de gasoil environ, par la courbe de décharge, avec la pompe en phase de pression, ceci fréquemment, afin d'éviter le colmatage des palettes dans les glissières du rotor. Faire aspirer ensuite 150 grammes d'huile.

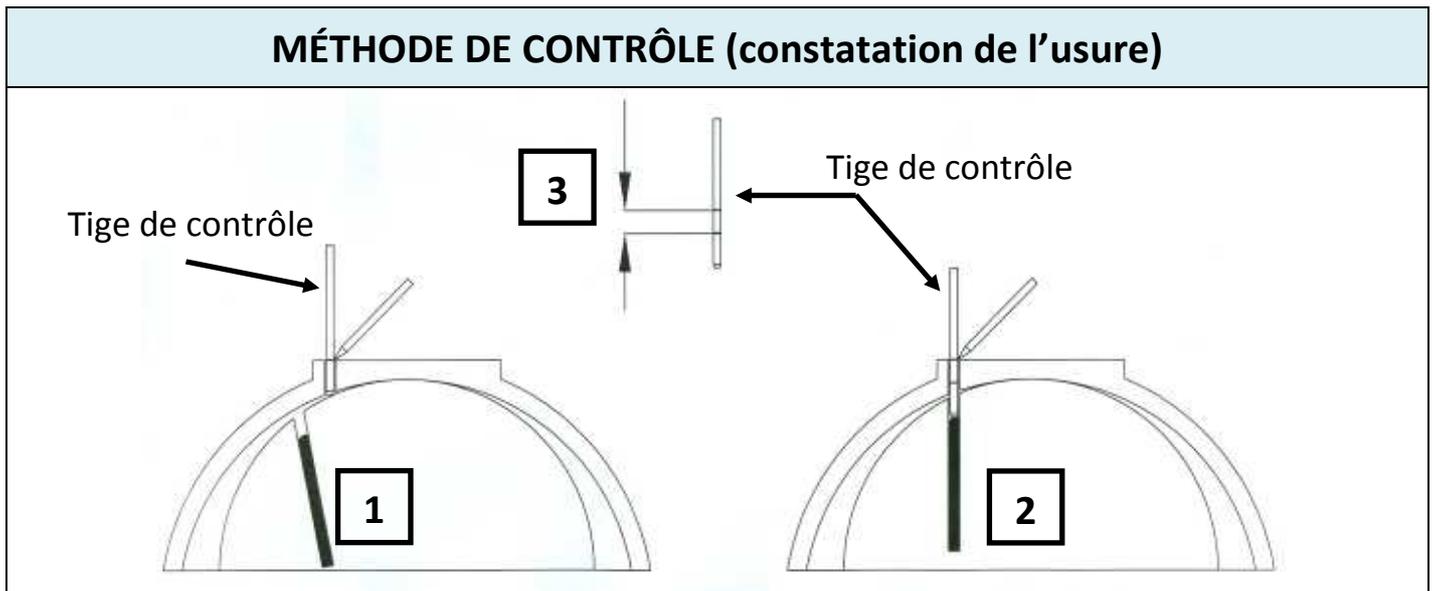
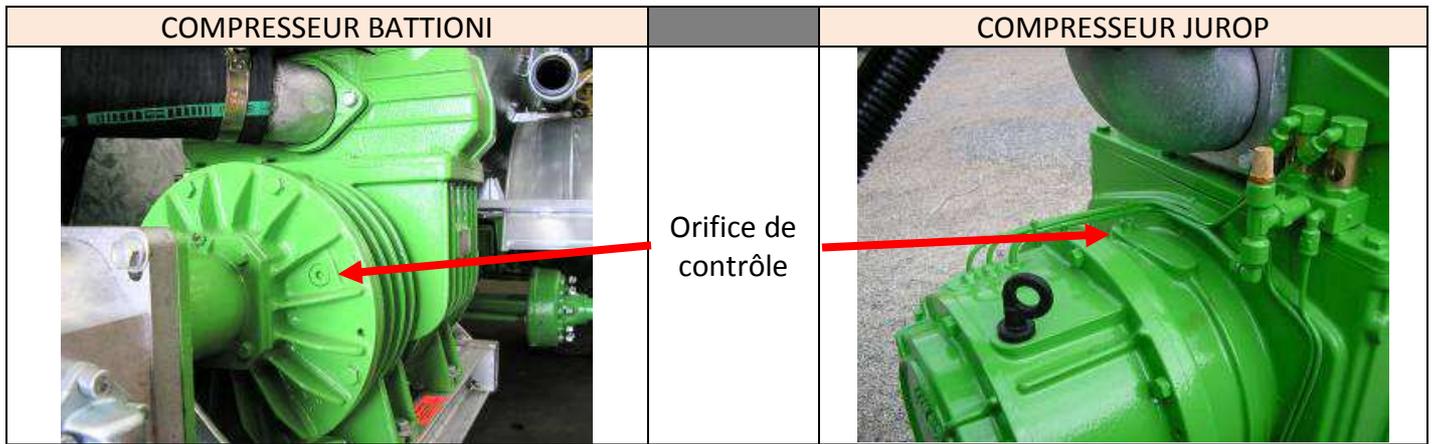
V.1.3.3 / En cas de gel du compresseur à palettes

- ⇒ Vérifier que le compresseur tourne à la main avant le démarrage.
- ⇒ Après un période d'inactivité par des températures inférieures à 5°C, introduire de l'huile au travers de l'orifice d'aspiration avant la mise en rotation.
- ⇒ Démarrer la prise de force au ralenti, accélérer progressivement jusqu'à la vitesse minimum d'utilisation, compresseur au neutre.
- ⇒ Attendre que la température du compresseur soit supérieure à 5°C avant d'accélérer au régime maximum.
- ⇒ Avant l'arrêt de la machine, s'assurer que les sécurités tuyauteries et compresseur soit exempt de lisier.

Lors d'un arrêt prolongé, nous conseillons de faire un lavage à l'intérieur du compresseur, en faisant aspirer 1 / 2 litres de gasoil environ, par la courbe de décharge, avec la pompe en phase de pression. Après cette opération, faire aspirer à la pompe 250 grammes d'huile environ, pour qu'elle reste graissée.

V.1.3.4 / Vérification de l'usure des palettes

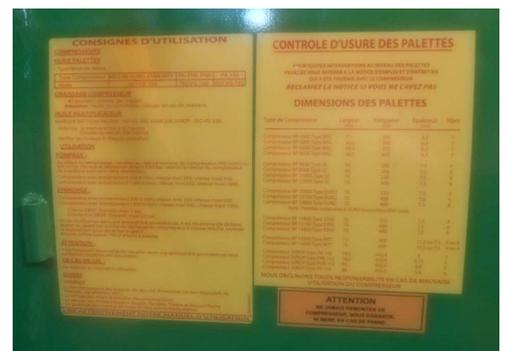
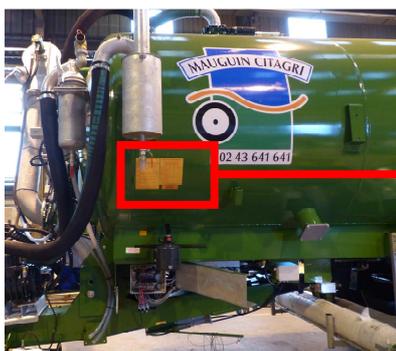
Le principe de contrôle de l'usure des palettes est identique pour les deux marques de compresseurs. Seul l'emplacement de l'orifice de vérification diffère :



Pour toutes informations complémentaires, reportez-vous au manuel compresseur.

IMPORTANT	
COMPRESSEUR JUROP (PN122, PNR142, PN155 et PR150)	COMPRESSEUR BATTIONI
La constatation d'usure ne doit pas être supérieure à 10mm. Pour les PN106, la cote d'usure est de 6mm.	L'usure ne doit pas être supérieure à 6 mm de la hauteur d'origine des palettes.

Vous pouvez trouver l'essentiel des consignes d'utilisations, inscrites sur l'étiquette collée sur la machine à cet emplacement :



V.2 / Les compresseurs à lobes (JUROP série DL)

V.2.1 / Pompage

- ⇒ Au début du remplissage, travailler au régime normal du compresseur 1000 tr/min, dès que la dépression atteint 0.60 bar, ralentir de façon à maintenir cette dépression jusqu'à la fin du remplissage.
- ⇒ Vitesse mini : 550 tr/min
- ⇒ Vitesse maxi : 1000 tr/min.

V.2.2 / Epandage

- ⇒ Inverser la poignée du compresseur sur « pression » en marquant un léger temps d'arrêt, poignée au centre.
- ⇒ Embrayer la prise de force progressivement et accélérer (maximum 1000 tr/min)
- ⇒ Ouvrir la vanne lorsque la pression atteint la pression de tarage, pour épandre.
- ⇒ Réduire si possible la vitesse de la prise de force à partir du moment où la pression est maintenue dans la tonne. Mais sans descendre en dessous du régime minimum (550 tr/min)
- ⇒ La pression pour l'épandage se situe à une pression proche du tarage (si l'épandage n'est pas satisfaisant, une turbine d'épandage peut être adaptée si l'hydraulique tracteur le permet).
- ⇒ Ne jamais dépasser la pression de tarage de la citerne.
- ⇒ Débrayer la prise de force à chaque virage, sauf si la tonne est équipée d'un arbre à cardans homocinétique. (Cardan grand angle)
- ⇒ Moduler la vitesse du tracteur en fonction du volume de lisier à épandre à l'hectare (sauf si DPA).
- ⇒ Citernes DESP : pression maxi 1 bar
- ⇒ Citernes non DESP : pression maxi 0.5 bar.

V.2.3 / Entretien des compresseurs à lobes

Ces compresseurs nécessitent des vérifications **quotidiennes** à savoir :

- ⇒ Vérifier les niveaux des boîtiers multiplicateurs et transfert.
- ⇒ Nettoyer le filtre.

IMPORTANT : Pour un nettoyage interne du compresseur, se reporter au manuel d'utilisation de la tonne.

V.2.3.1 / Consommables à utiliser

HUILE MULTIPLICATEUR ET TRANSFERT	ISO VG 220 minérale
DÉVIATEUR	NLGI2

- ⇒ Graissage de déviateur toutes les 50 heures (grade de graisse : NLGI2)

V.2.3.2 / Vérifications supplémentaires préconisées

- ⇒ Le fonctionnement des organes de sécurité (protection cardan, dispositifs de freinage, signalisation, etc.).
- ⇒ Le serrage des roues, la pression des pneumatiques.
- ⇒ Le serrage des brides d'essieux, boggie, tandem, tridem et ressort flèche.
- ⇒ Le graissage des moyeux de roues et tous points d'articulation.

Pour un parfait fonctionnement des pompes, suivre les recommandations suivantes :

- ⇒ S'assurer que les boîtiers multiplicateurs de transmission soient pourvus d'huile (ISO VG 220 minérale).
- ⇒ Vidange multiplicateur et transmission : première fois à 500 heures, ensuite toutes les 5000 heures ou 12 mois maximum.



La longévité des compresseurs dépend du bon fonctionnement des sécurités et de l'entretien périodique. Après avoir travaillé dans des lieux poussiéreux ou bien après avoir aspiré accidentellement des liquides, il est conseillé de laver l'intérieur du compresseur en faisant aspirer 2 à 4 litres de mélange à 5% de produit IDENKEL.

Lors d'un arrêt prolongé (plus d'une semaine) il est conseillé de laver l'intérieur du compresseur (avec mélange à 5%), se référer au point suivant (V.2.3.5 / Entretien spécifique au compresseur à lobes (JUROP série DL)). Lors d'un arrêt de plusieurs semaines, il est possible de faire aspirer au compresseur 10 cl de fuel (au ralenti).

V.2.3.3 / En cas de gel du compresseur à lobes

En cas de gel, avant d'embrayer la prise de force, s'assurer que le compresseur tourne à la main. Dans le cas contraire, veuillez contacter votre concessionnaire.

V.2.3.4 / Vérification de l'usure

En cas de baisse du niveau d'huile des boîtiers (multiplicateurs et transferts), vérifier l'état des joints spi d'arbres. Pour des informations complémentaires, se reporter au manuel du compresseur.

V.2.3.5 / Entretien spécifique au compresseur à lobes (JUROP série DL)

Lors de cet entretien, utilisez le produit antioxydant d'origine (JBPROD0001).

MÉLANGE	5% de produit + 95% d'eau soit 1 litre de produit pour 20 litres d'eau.
FRÉQUENCE	Pendant la saison d'épandage, le faire 3 à 4 fois. Lors d'un arrêt prolongé de plus d'une semaine.
UTILISATION (Compresseur à froid)	<ul style="list-style-type: none">-Démonter le couvercle du filtre, maintenir le filtre dans son logement.-Faire tourner le compresseur au régime ralenti, en position pompage.-Verser doucement 2 litres de mélange dans le filtre. Remonter le couvercle du filtre.-Laisser tourner le compresseur 1 à 2 minutes, puis accélérer pour évacuer le produit restant dans le corps du compresseur, laisser tourner le compresseur pour qu'il monte en température (30°C environ). Ceci, pour assécher l'intérieur.-Lors d'une période d'arrêt prolongée, il est possible de faire aspirer 10 cl de fuel (au ralenti).



LE CONSTRUCTEUR MAUGUIN CITAGRI DECLINE TOUTE RESPONSABILITE EN CAS DE MAUVAISE UTILISATION DU COMPRESSEUR.

SI VOTRE COMPRESSEUR EST ENCORE SOUS GARANTIE, NOUS VOUS CONSEILLONS DE NE PAS LE DEMONTER. CELA POURRAIT AVOIR COMME CONSEQUENCE L'ANNULATION DE LA GARANTIE.

V.3 / Les anti-poussières



Il existe 2 types de pots :

- ⇒ Le pot 3 fonctions : il permet d'éviter d'aspirer les poussières du sol, de réduire les nuisances sonores et récupérer l'huile venant du compresseur.
- ⇒ Le système anti-poussières : il permet juste d'éviter d'aspirer les poussières du sol.

Ces accessoires ne demandent aucun entretien et augmente la longévité des compresseurs.

V.4 / Les soupapes de pression

La fonction de la soupape de pression est de limiter la pression dans la cuve. La pression maximale est de 1 bar.

V.4.1 / Mise en service et utilisation :

- ⇒ Faire le réglage de la soupape de la tonne,
- ⇒ Mettre le compresseur en mode épandage,
- ⇒ Régler la soupape de telle façon que la pression ne dépasse pas 1 bar maximum.



V.5 / Les soupapes de dépression

La soupape de dépression permet au compresseur qui en est équipé, de prendre l'air pour le refroidissement à 0.65 bar. Doit être réglé à 0.65 bar.



V.6 / Les sécurités

Les sécurités ont pour rôle de protéger le compresseur du retour de lisier. Il y en a 3 :

 Partie supérieure		
 Partie inférieure		
N°1 : Sécurité Supérieure (sur toutes les tonnes)	N°2 : Sécurité extérieure (sur toutes les tonnes sauf gamme Alisé)	N°3 : Sécurité extérieure (gamme Alisé)

V.7 Les bras de pompage

Pour votre sécurité :

- ⇒ Lors d'une intervention, arrêter le tracteur.
- ⇒ Veillez à ce que personne ne soit dans la zone de travail.
- ⇒ Attention aux risques de contact avec les lignes électriques (hauteur > 4m)

En option, un accélérateur de remplissage peut être installé sur le bras. Ce système permet un gain de temps au remplissage. Les schémas et la désignation se trouvent en annexe.

V.7.1 / Le bras 1 élément

Il est disponible en 2 diamètres : 150 ou 200mm.

Le dispositif de commandes s'effectue par 2 possibilités :

- ⇒ Soit par la commande du distributeur du tracteur
- ⇒ Soit par le boîtier électrique installé en cabine

Phase de pompage :

1. Inversion du compresseur (aspiration)
2. Déverrouillage du bras (bras équipé d'accélérateur)
3. Descente du bras
4. Ouverture de la vanne

Phase repliage :

1. Fermeture de la vanne
2. Inversion du compresseur (refoulement)
3. Remontée du bras
4. Verrouillage du bras (bras équipé d'accélérateur)

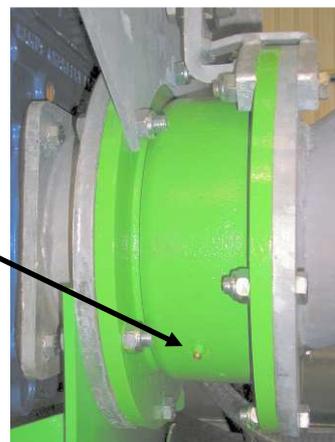


V.7.1.1 / Mise en service et utilisation

- ⇒ S'aligner le plus correctement possible avec le récepteur et vérifier que le bras soit pratiquement à l'horizontale pour le pompage.
- ⇒ Les mouvements hydrauliques doivent se faire dans l'ordre précisé.
- ⇒ Maintenir la commande afin que la vanne soit totalement ouverte.
- ⇒ Quand la tonne est pleine, fermer la vanne et relâcher la commande hydraulique 3 à 4 secondes pour permettre au lisier se trouvant dans les tuyauteries de retourner dans la fosse (pour éviter un débordement au niveau du récepteur) puis, ré appuyer jusqu'à ce que le bras soit replié.

V.7.1.2 / Maintenance

- ⇒ Graisser le joint tournant toutes les 8H et après chaque utilisation de la tonne.
- ⇒ Vérifier l'état général du bras.
- ⇒ Nettoyer l'intérieur du bras en fin d'utilisation.
- ⇒ Vérifier le bon fonctionnement de la vanne 1 / 4 de tour de dépression.



V.7.1.3 / Causes de mauvais fonctionnements

PROBLÈMES	PRÉCONNISATIONS
Prise d'air au raccordement des tuyaux	- Contrôler le bon raccordement de ceux-ci.
Prise d'air au niveau du récepteur	- Réaligner le bras en face du récepteur et vérifier le joint du récepteur.
Prise d'air au niveau de la vanne 1 / 4 tour de dépression	- Contrôler le bon fonctionnement de celle-ci.

V.7.2 / Le bras 2 éléments

V.7.2.1 / Mise en service et utilisation

- ⇒ Descendre le bras dans la fosse
- ⇒ En cas d'utilisation du récepteur, aligner le bras à celui-ci.
- ⇒ Maintenir la commande afin que la vanne soit totalement ouverte.
- ⇒ Quand la tonne est pleine, fermer la vanne et attendre quelques secondes que les bras se vident.
- ⇒ Replier les bras.



V.7.2.2 / Maintenance et causes de mauvais fonctionnements :

Voir Bras 1 élément.

V.7.3 / Le bras tourelle

V.7.3.1 / Mise en service et utilisation

- ⇒ Manœuvrer les commandes de levage et de rotation pour plonger la turbine dans la fosse en évitant au maximum les à-coups.
- ⇒ Ouvrir totalement la vanne
- ⇒ Quand la tonne est pleine, fermer la vanne et attendre quelques secondes que le bras se vide.
- ⇒ remettre l'ensemble en position route.



Pour inverser la rotation du bras supérieur :

- ⇒ Positionner le bras dans l'axe de la tonne sur une surface plane.
- ⇒ Inverser la platine support vérin de position -bien à fond- avec la commande de sélecteur de rotation (derrière le cache rouge).
- ⇒ Sélecteur de rotation.
- ⇒ Effectuer la même chose pour changer de côté.



V.7.3.2 / Maintenance et causes de mauvais fonctionnements :

- ⇒ S'assurer que la turbine est immergée dans le lisier 50 cm au-dessus du moteur.
- ⇒ Vérifier le débit hydraulique.
- ⇒ Vérifier le retour d'huile coupleur.
- ⇒ Si pompage au récepteur, voir bras 1 élément.

V.8 / Les accélérateurs et turbines (valable pour bras 1 et 2 éléments)

Les schémas de l'accélérateur et du système de maintien hydraulique sont en annexe.

V.8.1 / Caractéristiques

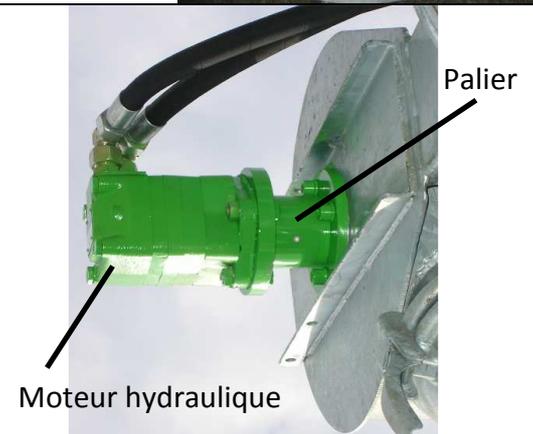
L'installation de l'accélérateur de pompage est possible sur les bras de diamètre 150 et 200 mm. Les turbines sont montées d'origine sur les bras tourelles. Le débit hydraulique nécessaire est de 75 à 90 L/min. A ce débit, sa vitesse de rotation est de 750 tr/min.

ATTENTION : Son sens de rotation doit impérativement être antihoraire et le retour hydraulique doit être direct au réservoir (voir l'annexe branchement hydraulique).



Un palier intermédiaire est monté sur le moteur hydraulique. Celui-ci permet de préserver l'état du moteur hydraulique en supprimant les contacts du lisier avec son arbre.

Il permet également de déceler rapidement une fuite hydraulique au niveau du moteur et d'éviter ainsi tout risque de vidange de la réserve hydraulique du tracteur ou de la tonne. (Voir plan du palier en annexe).



V.8.3 / Mise en service et utilisation (bras 1 et 2 éléments)

- ⇒ Mettre le bras en position de pompage, ouvrir la vanne de bras à fond,
- ⇒ Mettre le compresseur en marche,
- ⇒ Mettre la turbine en marche.
- ⇒ Quand la tonne est presque pleine :
 - Arrêter l'hydraulique de l'accélérateur avant la mise en sécurité du compresseur,
 - Laisser le compresseur en marche jusqu'à sa mise en sécurité,
 - Arrêter le compresseur lorsque celui-ci est en sécurité,
 - Fermer la vanne de bras,
 - Suivez les consignes de la phase repliage.

V.8.4 / Maintenance

- ⇒ Vérifier l'état général de l'accélérateur.
- ⇒ Graisser le palier d'étanchéité toutes les 8 heures. La graisse à utiliser est de type : complexe lithium – calcium (NLGI2). **ATTENTION** à l'utilisation des pompes à graisse pneumatiques.



V.9 / Turbines de chargement (valable pour bras tourelle)

V.9.1 / Mise en service et utilisation

- ⇒ Mettre l'interrupteur évent ouvert / évent fermé sur la position évent ouvert.
- ⇒ Cet interrupteur se trouve sur le côté de la boîte électrique à l'avant gauche de la tonne.
- ⇒ Déplier le bras tourelle dans la fosse, immerger la turbine dans le lisier ou la boue. (Au moins 1 mètre)
- ⇒ Ouvrir la vanne du bras bien à fond ainsi que celle de l'évent.
- ⇒ Actionner l'hydraulique pour mettre en mouvement la turbine. Débit 75 à 90 L/min maxi.



Quand la tonne est presque pleine :

- Arrêter l'hydraulique de l'accélérateur avant la mise en sécurité du compresseur,
- Laisser le compresseur en marche jusqu'à sa mise en sécurité,
- Arrêter le compresseur lorsque celui-ci est en sécurité,
- Fermer la vanne de bras,
- Suivez les consignes de la phase repliage.

En cas d'utilisation de la turbine et du compresseur, s'assurer que la vanne évent est bien fermée. Utilisation de l'interrupteur d'évent :

- ⇒ D'abord, mettre l'interrupteur sur « event ouvert », ensuite, fermer la vanne de bras 3 à 4 secondes.
- ⇒ Mettre l'interrupteur sur « event fermé ».
- ⇒ Quand la tonne est pleine : voir mise en service et utilisation bras 1 et 2 éléments.

V.9.2 / Causes de mauvais fonctionnements

PROBLÈMES	PRÉCONNISATIONS
Manque de vitesse de rotation de l'accélérateur	<ul style="list-style-type: none"> - Vérifier le débit hydraulique (75 à 90 L/min en effort), - Vérifier le bon retour d'huile (coupleur).
Blocage de l'accélérateur par corps étrangers	<ul style="list-style-type: none"> - Enlever les corps étrangers
Dépression insuffisante dans la cuve	<ul style="list-style-type: none"> - Augmenter la vitesse du compresseur, sans dépasser la vitesse maximum autorisée, - Vérifier s'il y a des prises d'airs, - Vérifier la fermeture des vannes annexes.

V.10 / Les mélangeurs

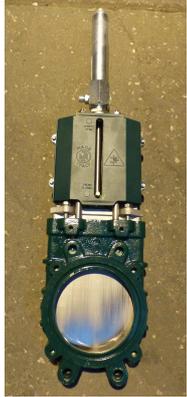
V.10.1 / Types de mélangeurs

	
Mélangeur hydraulique	Mélangeur pneumatique

V.10.2 / Maintenance

MÉLANGEURS HYDRAULIQUES	MÉLANGEURS PNEUMATIQUES
-Vérifier l'état des pales intérieures cuves. -Graisser toutes les 8H le contre palier avec graisse type : complexe lithium – calcium (NLGI2)	-Vérifier l'état des membranes pour éviter que le lisier rentre dans le tube mélangeur. -Vérifier l'état des clapets. -Dévisser les bouchons en bout de tube et nettoyer l'intérieur des tubes..

V.11 / Les vannes

LES VANNES INOX	LES VANNES BRONZES
 <p>-Vanne inox à volant 6 pouces. -Vanne inox hydraulique (double effet).</p>	 <p>-Vanne standard manuelle -Vanne standard hydraulique (simple effet) -Vanne à cloche -Vanne à cloche hydraulique (simple effet)</p>

V.12 / Le suiveur forcé par vérin

V.12.1 / Positionnement de la chape sur le tracteur

Se reporter au manuel suiveur forcé par vérin.

V.12.2 / Attelage de la tonne au tracteur

- ⇒ Tirer la poignée pour permettre le déverrouillage de la coulisse située sous la flèche.
- ⇒ Placer le tracteur dans l'axe de la tonne.
- ⇒ Atteler au tracteur la tonne et le vérin du suiveur forcé.
- ⇒ Débloquent la poignée de verrouillage. La coulisse se verrouillera automatiquement lors des premières manœuvres.

ATTENTION : bien identifier de quel côté il faut tourner.

V.12.3 / Purge du circuit hydraulique

Se reporter au manuel suiveur forcé par vérin.

V.12.4 / Réglage de la pression du circuit

- ⇒ Placer la tonne à lisier sur un terrain plat,
- ⇒ Vérifier le niveau d'huile de la pompe,
- ⇒ Serrer la molette de la pompe à main
- ⇒ Fermer les vannes auxiliaires (béquille de la flèche),
- ⇒ Ouvrir la vanne de mise sous pression du circuit hydraulique de manière à régler la pression du circuit à environ 20 / 25 bars.

V.12.5 / Réglage du suiveur forcé

Le réglage est automatique. Placer la tonne sur un terrain plat. Activer l'interrupteur « auto alignement » sur le boîtier de commande puis rouler en ligne droite sur terrain plat sur une vingtaine de mètres,

l'alignement s'effectue entre le tracteur et la tonne. Ensuite, relâcher l'interrupteur. Il est préférable de réaliser cette manipulation avec la tonne pleine.

Un voyant rouge placé sur le boîtier de commande de la tonne à lisier s'allume lorsque la pression est inférieure à 4 bars. Dans ce cas, refaire impérativement le réglage de la pression de circuit.

La pression de service dans le circuit est de 20 à 25 bars.

V.13 / Les rampes

V.13.1 / Les rampes pendillards

V.13.1.1 / Mise en service et utilisation

V.13.1.1.1 / Attelage

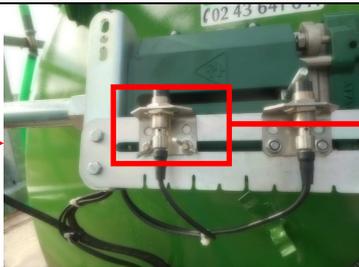


- ⇒ Se mettre en ligne avec les bras de relevage baissés, monter et verrouiller les bras de relevage dans les chapes d'accrochage du châssis de la rampe
- ⇒ Monter les axes des barres de poussée dans les chapes d'accrochage fixées sur la cuve,
- ⇒ Vérifier le verrouillage des axes,
- ⇒ Lever la rampe et enlever les béquilles de dépose,
- ⇒ Raccorder le tuyau entre la rampe et la tonne,
- ⇒ Raccorder les flexibles hydrauliques suivant les repères (Voir l'annexe branchement hydraulique),
- ⇒ Raccorder le circuit de commande électrique et de signalisation à la tonne,
- ⇒ Raccorder le flexible d'alimentation d'air pour les rampes équipées de coupure tronçons 24-21-18-15,
- ⇒ S'assurer que le tuyau d'alimentation est bien agrafé,
- ⇒ Effectuer les manœuvres inverses pour la dépose.

Suivant le modèle de rampe attelé à la tonne, le bâti de relevage peut être pourvu de deux vannes hydrauliques servant à régler la hauteur du bâti. Une fois le réglage effectué, fermer les deux vannes.

V.13.1.1.2 / Réglage du dosage à épandre

Intervenir sur les paramètres suivants :

<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Vitesse d'avancement, ⇒ Ouverture de la vanne d'épandage pour celles qui sont équipées de capteurs de position, 		<p>Capteur de position de réglage d'ouverture de vanne.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Pression dans la cuve (régler la position du poids sur le levier ; diminution de la pression en le positionnant sur la gauche et inversement sur la droite). 		<p>Vanne d'isolement Poids de réglage</p>

V.13.1.1.3 / Épandage avec la rampe

- ⇒ Le véhicule doit être à l'arrêt,
- ⇒ Actionner l'interrupteur « monter » pour monter la rampe à fond, ce qui la libèrera de son support,
- ⇒ Actionner l'interrupteur « Dépliage » de la rampe sans interruption jusqu'à dépliage total,
- ⇒ Mettre l'interrupteur de dévers en position actif,
- ⇒ Actionner l'interrupteur « descente » pour descendre la rampe à la hauteur souhaitée,
- ⇒ Mettre l'interrupteur « hacheurs » en position « rotation gauche » ou « rotation droite » (alterner le mouvement à chaque tonne),
- ⇒ L'épandage peut démarrer.

Effectuer les manœuvres inverses en fin d'épandage. De plus :

- ⇒ Mettre l'interrupteur « devers » sur inactif avant repliage,
- ⇒ Mettre l'interrupteur « hacheurs » sur position « 0 ».

Nota : le débit hydraulique nécessaire pour les hacheurs est de 50 à 75 L/min.

V.13.1.2 / Maintenance :

- ⇒ Graisser la rampe toutes les 20H,
- ⇒ Graisser les hacheurs toutes les 10H et avant remisage avec graisse complexe lithium – calcium (NLGI2),
- ⇒ Vérifier l'état des tuyaux,
- ⇒ Vider régulièrement le piège à pierre,
- ⇒ Nettoyage et rinçage à l'eau des tuyaux et du broyeur en fin d'utilisation,
- ⇒ Déboucher les events régulièrement, au jet ou en déboitant les tuyaux,
- ⇒ Vérifier l'état général de la rampe,
- ⇒ En fin de saison d'épandage, mazouter l'intérieur des hacheurs.

V.13.1.3 / Causes de mauvais fonctionnements

PROBLÈMES	PRÉCONNISATIONS
Débit trop faible	<ul style="list-style-type: none">- Réduire la vitesse d'avancement,- Augmenter la pression dans la tonne.
Peu ou pas d'écoulement au niveau des tuyaux	<ul style="list-style-type: none">- Nettoyage du hacheur et de la tuyauterie,- Vérifier les ouvertures des vannes d'alimentation.
La répartition entre chaque sortie est différente	<ul style="list-style-type: none">- Déboucher les events,- Vérifier que les hacheurs tournent,- Vérifier le débit hydraulique.

V.13.2 / Les rampes à jets

V.13.2.1 / Mise en service et utilisation

V.13.2.1.1 / Attelage

Voir rampe pendillards.

V.13.2.1.2 / Réglage du dosage à épandre

Voir rampe pendillards.

V.13.2.1.3 / Épandage avec la rampe

- ⇒ Actionner l'interrupteur « Monté » pour monter la rampe au maximum,
- ⇒ Actionner l'interrupteur « Dépliage » de la rampe sans interruption jusqu'au dépliage total,
- ⇒ Pour les rampes 24M uniquement : actionner l'interrupteur « Dépliage extensions »,
- ⇒ Actionner l'interrupteur « Descente » pour descendre la rampe à la hauteur voulue,
- ⇒ L'épandage peut démarrer.

Effectuer les manœuvres inverses en fin d'épandage.

V.13.2.2 / Maintenance

- ⇒ Graisser la rampe toutes les 20H,
- ⇒ Nettoyer et rincer à l'eau les tuyauteries,
- ⇒ Vérifier l'état général de la rampe.

V.13.2.3 / Causes de mauvais fonctionnements

PROBLÈMES	PRÉCONNISATIONS
Débit trop faible	<ul style="list-style-type: none">- Réduire la vitesse d'avance,- Augmenter la pression dans la tonne.
Peu ou pas d'écoulement aux jets	<ul style="list-style-type: none">- Vérifier s'il y a bouchage des tuyaux- Vérifier les ouvertures des vannes d'alimentation.

V.14 / Les enfouisseurs

V.14.1 / Les enfouisseurs à dents

V.14.1.1 / Mise en service et utilisation

V.14.1.1.1 / Attelage

- ⇒ Se mettre en ligne avec les bras de relevage baissés,
- ⇒ Monter et verrouiller les bras de relevage dans les chapes d'accrochage du châssis de l'enfouisseur, (la fixation à 4 points se fait par des axes de catégories 2 ou 3)
- ⇒ Monter les axes des barres de poussée dans les chapes d'accrochage fixées sur l'attelage de la tonne,
- ⇒ Vérifier le verrouillage des axes,
- ⇒ Lever l'enfouisseur et enlever la béquille de dépose,
- ⇒ Raccorder les tuyaux d'alimentation de lisier à la tonne,
- ⇒ Raccorder les flexibles hydrauliques des vérins de repliage de l'enfouisseur,



- ⇒ Raccorder les flexibles hydrauliques du hacheur si l'enfouisseur en ait équipé,
- ⇒ Raccorder le circuit de signalisation à la tonne,
- ⇒ S'assurer que les tuyaux d'alimentation de lisier soient bien agrafés,
- ⇒ Effectuer les manœuvres inverses pour la dépose.
- ⇒ **Voir l'annexe branchement hydraulique**

V.14.1.1.2 / Réglages du dosage du lisier à épandre

- ⇒ Se reporter aux réglages des rampes.

V.14.1.1.3 / Epanchage avec enfouisseur à dents

- ⇒ Le véhicule doit être à l'arrêt,
- ⇒ Actionner le distributeur dépliage pour les rallonges de l'enfouisseur,
- ⇒ Actionner le distributeur « descente » pour descendre l'enfouisseur et l'enterrer.

LE TERRAGE DOIT **TOUJOURS** SE FAIRE **EN MARCHÉ AVANT**

- ⇒ Régler les roues de jauges (enfouisseur à dents) à la profondeur désirée,
- ⇒ L'enfouisseur doit être de niveau lorsque celui-ci est en terre,
- ⇒ Ouvrir la vanne arrière,
- ⇒ L'épandage peut démarrer.

Effectuer les manœuvres inverses en fin d'épandage.

NE **JAMAIS** TOURNER AVEC L'ENFOUSSEUR EN TERRAGE

V.14.1.2 / Maintenance

- ⇒ Graisser l'enfouisseur toutes les 20H,
- ⇒ Vider régulièrement le piège à pierre,
- ⇒ Vérifier l'état des tuyaux,
- ⇒ Graisser le broyeur toutes les 10 heures et avant remisage (graisse type : complexe lithium – calcium NLGI2),
- ⇒ Nettoyage ou rinçage des tuyaux, et du hacheur, en fin d'utilisation,
- ⇒ Déboucher les evants régulièrement au jet ou en déboitant les tuyaux,
- ⇒ Vérifier l'état général de l'enfouisseur,
- ⇒ En fin de saison d'épandage, mazouter l'intérieur du hacheur.

V.14.1.3 / Causes de mauvais fonctionnements

PROBLÈMES	PRÉCONNISATIONS
Débit trop faible	<ul style="list-style-type: none"> - Réduire la vitesse d'avance, - Augmenter la pression dans la tonne.
Peu ou pas d'écoulement au niveau des tubes d'enfouissage	<ul style="list-style-type: none"> - nettoyage du hacheur et de la tuyauterie - Vérifier les ouvertures des vannes d'alimentation.

V.14.2 / Les enfouisseurs polyvalents

Voir annexe enfouisseurs polyvalents.

V.14.2.1 / Mise en service et utilisation

Voir annexe enfouisseurs polyvalents.

V.14.2.2 / Maintenance

Voir annexe enfouisseurs polyvalents.

V.14.2.3 / Causes de mauvais fonctionnements

Voir annexe enfouisseurs polyvalents.



V.14.3 / Les enfouisseurs de prairie

V.14.3.1 / Mise en service et utilisation

Voir annexe enfouisseurs de prairies.

V.14.3.2 / Maintenance

Voir annexe enfouisseurs de prairies.

V.14.3.2 / Causes de mauvais fonctionnements

Voir annexe enfouisseurs de prairies.



VI / STOCKAGE

Avant le remisage de la tonne, la citerne doit être totalement vidée et lavée.

Il est conseillé de stocker l'épandeur de lisier fond et vannes ouvertes, à l'abri des intempéries ainsi qu'à l'abri des rayons UV.

VII / VENTE OU MISE AU REBUT

Lors de la vente de la machine, il est impératif de faire suivre tous les documents la concernant (y compris cette présente notice) à l'acquéreur.

Il est impératif de vendre une machine conforme, et en état d'origine (sans modification personnelle non conforme). Une mise en conformité peut parfois se révéler nécessaire. Pour ce faire, contactez votre concessionnaire ou le fabricant.

Concernant la mise au rebut, il est impératif de prendre les dispositions nécessaires au recyclage des pneumatiques et de l'huile.

ANNEXES

- Branchement hydraulique
- Plan montage suiveur forcé.
- Tableau d'entretien.
- Liste des pictogrammes présents sur l'épandeur de lisier.

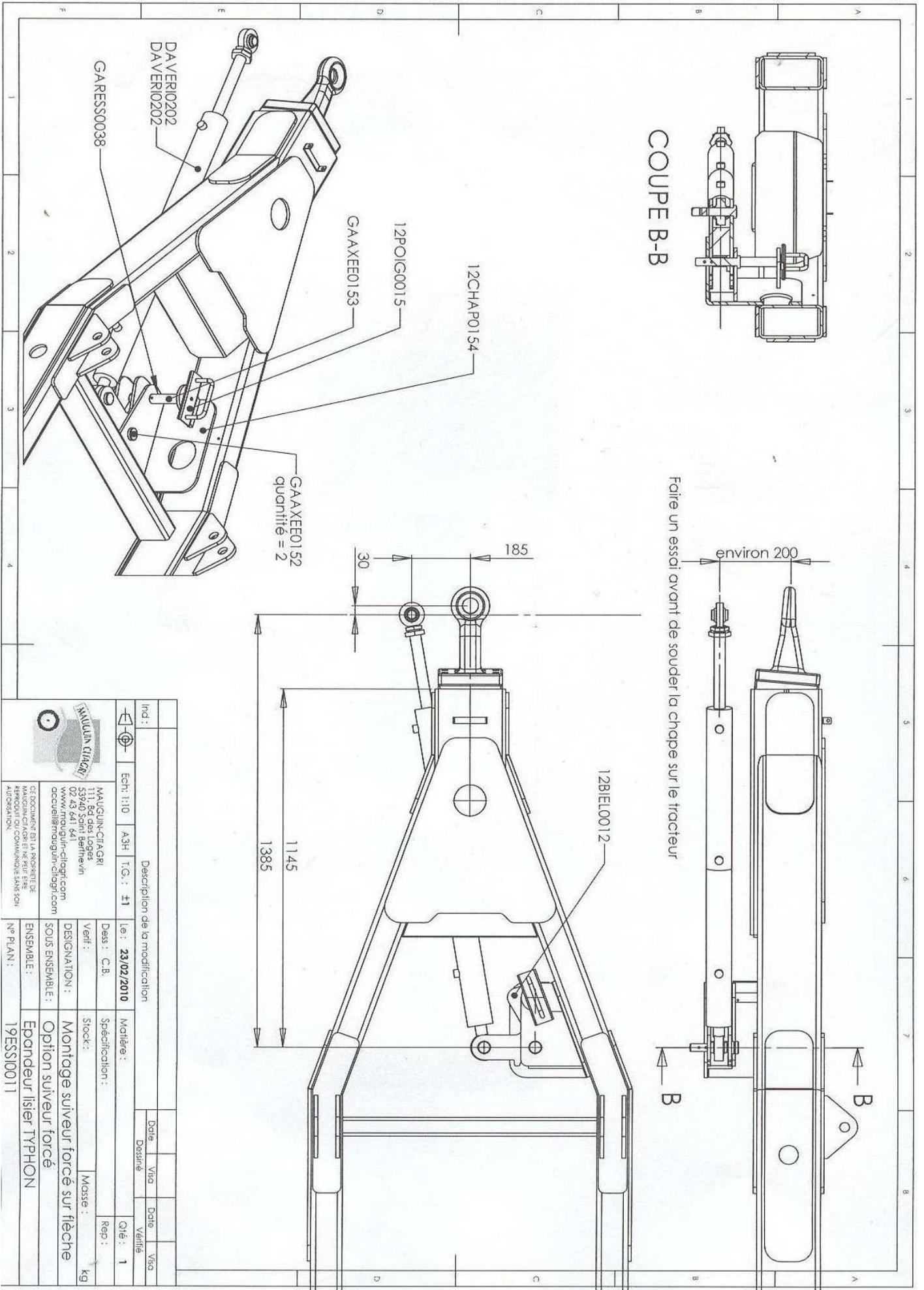
BRANCHEMENT HYDRAULIQUE SUR TRACTEUR

(inscription sur 3 faces de l'écrou du coupleur)

INSCRIPTION	FONCTION	PUSH PULL
P	PRESSION	MALE 1/2
R	RETOUR (direct impératif)	FEMELLE 3/4
DR	DRAIN	FEMELLE 1/2
P	LOAD SENSING PRESSION	MALE 3/4
LS	LOAD SENSING	MALE 3/8
R	LOAD SENSING RETOUR (direct impératif)	FEMELLE 3/4
B	BRAS 1 ELTS (DOUBLE EFFETS)	MALE 1/2
S	SUIVEUR LIBRE	MALE 1/2
SB	SUIVEUR BLOQUE	MALE 1/2
T	PRESSON TURBINE (75 à 90L/MIN MAXI)	MALE 1/2
TR	RETOUR TURBINE (direct impératif)	FEMELLE 3/4
H	HACHEUR (50 à 75L/MIN MAXI)	MALE 1/2
V	VANNE ARRIERE (DOUBLE EFFETS)	MALE 1/2
C	CONE DE REMPLISSAGE	MALE 1/2
CL	CLOISON REPORT DE CHARGE (DOUBLE EFFETS)	MALE 1/2
BV	SELECTEUR 2 OU 3 FONCTIONS	MALE 1/2

BRANCHEMENT HYDRAULIQUE DES EQUIPEMENTS ARRIERE SUR LA TONNE (Inscription sur 3 faces de l'écrou du coupleur)

N°	Fonction	dimension	Raccord coté tonne	Rampe						Enfouisseur				
				12 15 18m jets	24m jets	12 15m pend	18m pend	24m pend	24m 3 buses	4m30	5m20	polyvalent	prairie	6m
1	Dépliage/ repliage rampe	3/8	male/ femelle	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
2	Dépliage/ repliage 24m	3/8	male/ femelle		X									
3	Bloc devers	3/8	femelle		X		X							
4	Correcteur Devers rampe	3/8	male/ femelle		X									
5	Rampe/ buse arrière	3/8	male/ femelle		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6	Vanne gauche	3/8	male/ femelle		X	X	X	X	X	X				
7	vanne droite	3/8	male/ femelle		X	X	X	X	X	X				
8	Drain hacheur et anti-gouttes	1/2	male	X	X	X	X	X						
9	Monté/ descente de rampe	1/2	femelle	X	X	X								
10	Hacheur	3/4	male/ femelle			X	X	X						X
11	vanne centrale	3/8	male/ femelle											X



COUPE B-B

Faire un essai avant de souder la chape sur le tracteur

Ind :		Ech: 1:10		A3H		T.C. : 11		Description de la modification		Dessiné		Date		Vérifié	
MAUGUIN-CITAGRI		111, Bd des Loges		33940 Sern		Berthevin		02 43 841 841		mauguin-citagri.com		deceville@mauguin-citagri.com		CE DOCUMENT EST LA PROPRIÉTÉ DE MAUGUIN-CITAGRI ET NE PEUT ÊTRE REPRODUIT OU COMMUNIQUÉ SANS SON AUTORISATION.	
Dess :		C. B.		Le : 23/02/2010		Matière :		Stock :		Spécification :		Date		Vérifié	
DESIGNATION :		MONTAGE SUIVEUR FORCÉ SUR FLÈCHE		Sous ENSEMBLE :		Option suiveur forcé		ENSEMBLE :		Ependeur tisser TYPHON		N° PLAN :		19ESSI0011	
MASS :		kg		Qté :		1		Rep :							

Entretien à effectuer	Modalité d'exécution	Fréquence			
		Quotidien	Hebdomadaire	Mensuel	Annuel
Graissage des articulations et paliers (bras de pompage, rampe, enfouisseur, etc.).	Utilisez une pompe à graisse.	X			
Lubrification du compresseur.	Inspectez les voyants de niveaux.	X			
Niveaux d'huile (hydraulique, boîtier multiplicateur)	Inspectez les jauges de niveaux.	X			
Graissage des articulations du châssis (flèche, essieu, etc.).	Utilisez une pompe à graisse.		X		
Vérifiez le bon fonctionnement des soupapes de trop-plein.	Démontez les soupapes		X		
Usure des palettes.	Contrôlez suivant les indications données dans cette notice.			X	
Vidange du multiplicateur (compresseur à palettes. ATTENTION, première vidange à 50H.	Utilisez l'huile correspondante et le mode opératoire de la notice du compresseur.				Ou toutes les 300h
Vidange du multiplicateur (compresseur à lobes. ATTENTION, première vidange à 500H.	Utilisez l'huile correspondante et le mode opératoire de la notice du compresseur.				Ou toutes les 5000h

Vidangez le réservoir d'huile de lubrification des palettes	Utilisez l'huile correspondante. Ne jetez pas l'huile, prenez les dispositions nécessaires pour son recyclage				X
Remplacement du filtre hydraulique haute pression et du filtre hydraulique sur retour au réservoir (si tonne équipée d'un groupe hydraulique indépendant).	Remplacer par une cartouche filtrante identique.				ou toutes les 500h
Vidange de la réserve hydraulique (si tonne équipée d'un groupe hydraulique indépendant).	Utilisez l'huile correspondante.(UNIL OPAL ref: 6604).				ou toutes les 1000h

Liste des pictogrammes présents sur l'épandeur à lisier.



Risque :

Risque de pincement lors de la fermeture manuelle des portes.

Consigne à respecter :

Prenez garde au pincement des doigts à la fermeture des portes.



Risque :

Risque de chute.

Consigne à respecter :

Il est interdit de monter sur la machine en mouvement ou en fonctionnement.



Risque :

Risque de chute lors de l'accès à la machine.

Consigne à respecter :

Attendre l'arrêt complet du mouvement et du fonctionnement avant d'accéder sur le matériel.



Risque :

Risque de détériorations de la machine ou de blessures sur les personnes par manque d'information.

Consigne à respecter :

Lire attentivement la notice avant d'utiliser le matériel.



Risque :

Risque d'inhalation de gaz toxiques, et risques d'explosion.

Consigne à respecter :

Il est formellement interdit de pénétrer dans la cuve, sauf muni d'un équipement respiratoire ou après avoir pris toutes les précautions équivalentes.

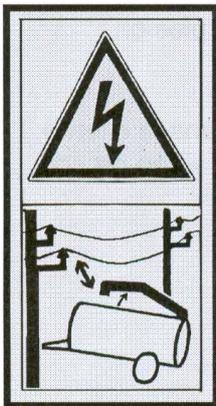


Risque :

Risque de détérioration des pneumatiques due à une pression de gonflage inadaptée et de pertes des roues.

Consigne à respecter :

Vérifier régulièrement la pression et le serrage des roues.



Risque :

Risque de choc suite à un contact du bras de pompage avec les fils électriques.

Consigne à respecter :

Maintenir une distance suffisante entre les câbles électriques et le bras de pompage.



Risque :

Risque de pertes de contrôle du véhicule remorqué lors d'une rupture de l'attelage entre le véhicule remorqué et le tracteur.

Consigne à respecter :

Ne pas oublier de relier le câble de freinage de sécurité au tracteur



Risque :

Mauvaise utilisation de la prise de force par manque d'information.

Consigne à respecter :

Respecter le sens de rotation indiqué ainsi qu'une vitesse de rotation de la prise de force de 1 000trs/min.



Risque :

Mauvaise utilisation de la prise de force par manque d'information.

Consigne à respecter :

Respecter le sens de rotation indiqué ainsi qu'une vitesse de rotation de la prise de force de 540trs/min.



Risque :

Risques de détériorations et de blessures causées par un dépassement de la vitesse maximale admissible.

Consigne à respecter :

Ne dépasser en aucun cas la vitesse de 25km/h.



Risque :

Risque d'écrasement.

Consigne à respecter :

Eloignez-vous de l'élément sur lequel ce pictogramme est apposé.