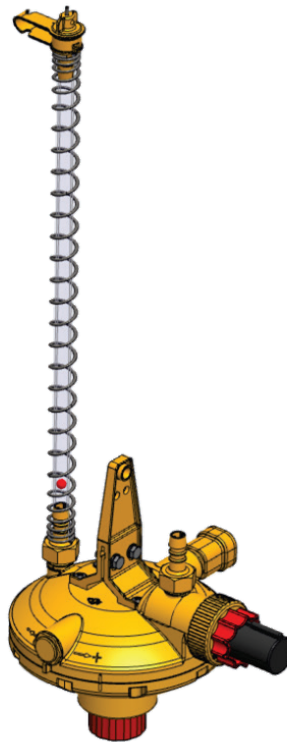


LUBING

Système d'abreuvement



Notice de montage et Manuel d'utilisation

**Réducteur de pression LUBING Optima
E-Flush**

Données du document :

Nom du fichier du document : 0987 – Notice de montage et manuel d'utilisation - Optima E-Flush FR

N° art. 325101 - 325103 - 325201600 - 325203600

Version : 1.2

Date de création : 25.08.2016

Date de modification : 17.04.2018

Cher Lecteur

Le développement permanent de nos produits et nos fréquentes innovations implique que notre "Notice de montage et manuel d'utilisation" ainsi que notre "Liste de pièce détachées" sont régulièrement mise à jour. Si vous avez des questions, veuillez nous contacter ou vous mettre en relation avec votre revendeur LUBING.

Statut actuelle en ligne sur : www.lubing.fr

©2018 LUBING.

Tous droits réservés. Réimprimez, y compris des extraits de cette de dernière, uniquement avec l'autorisation de la compagnie.

Modifications :

Version	Page	Date	Modification
1.1	diverse	11.04.2018	Nouvelle mise en page
1.2	Chap 2.4	14.11.2018	Montage du capot de protection Réf. 32510102

Table des matières

1	Introduction	4
2	Instructions de montage	5
2.1	Raccordement à la ligne d'abreuvement	6
2.1.1	Élevage au sol avec raccordement en bout	7
2.1.2	Élevage au sol avec raccordement central	9
2.1.3	Utilisation en cage et volière	11
2.2	Connexion du tube de niveau	12
2.3	Connexion à l'alimentation principale en eau	13
2.4	Montage de l'électrovanne	14
3	Mode d'emploi.....	16
3.1	Données techniques	16
3.2	Ajustement de la colonne d'eau (réglage de la pression)	16
3.3	Rinçage	17
3.3.1	Rinçage automatique complet avec électrovanne	17
3.3.2	Rinçage manuel complet sans électrovanne	18
4	Liste de pièces de rechange réducteur de pression Optima E-Flush	20

1 Introduction

Le réducteur de pression Optima E-Flush est destiné à l'ajustement de la pression dans notre système d'abreuvement automatique (les abreuvoirs sont communément appelés NIPPLE). Dans ce dernier la pression de l'eau peut varier entre 0 et 1 m de colonne d'eau.

Avec le réducteur de pression la colonne d'eau peut être ajustée selon les besoins.

Prenez en compte les points suivants pour une utilisation sans problème :

- Les filtres à eau doivent avoir un maillage et un débit suffisant.
- Les réducteur de pression LUBING n'ont pas besoin d'une qualité d'eau spécifique. Cependant merci de vous référez aux réglages donnés dans la notice N°0981. Vérifiez régulièrement l'eau. En particulier le fer et la teneur en calcaire.
- Les impuretés dures comme le sable et la saleté peuvent affecter le bon fonctionnement. Faites attention aussi à la propreté lors de l'assemblage et rincez abondamment avant la mise en marche. Assurez-vous qu'il n'y a pas de saletés ou de résidus dans la tuyauterie.
- En plus de la filtration dans le local technique (100 µm mini) nous recommandons d'utiliser un filtre supplémentaire (taille de filtre idem 100 µm) directement avant que l'eau ne soit distribuée dans les lignes. Cette procédure empêche que les impuretés détachées à l'intérieur des canalisations atteignent le réducteur de pression. Cependant, si les canalisations sont réellement sans saleté, vous pouvez supprimer la filtration dans les bâtiments. Dans ce cas, la filtration dans le local technique est suffisante (Voir notice spécifique : mini-filtre pour réducteur).
- Pression d'entrée entre 1 et 3 bars. Avec utilisation d'un réservoir cela correspond à une hauteur minimale de 10 m (2bars= 20m, 3bars=30m...).
- Pour un rinçage efficace et performant, la pression max de 3 bars est requise (2 bars mini).
- N'utilisez pas d'agents nettoyants agressifs (acide, etc.). Vous référez à la liste des résistance dans la notice n ° 0981. S'il n'y a pas d'informations sur le produit que vous utilisez, veuillez nous contacter.



Attention au froid

L'eau gelée peut détruire les éléments du réducteur de pression.



Attention aux matériaux corrosifs

En fonction du type et de la concentration, les nettoyants agressifs ou acides peuvent endommager le réducteur de pression. Merci de vous référez à la notice Réf. n° 0981.

Le réducteur de pression LUBING Optima E-Flush est exclusivement conçu pour des applications standards d'approvisionnement en eau des volailles.

Tout autre usage ne doit pas être considéré comme approprié. Le constructeur ne peut être tenu pour responsable des dommages qui pourraient en résulter. Ce risque serait supporté uniquement par l'utilisateur..

L'utilisation désignée inclus également de bien prendre en compte toutes les informations de cette notice.

En cas de non respect des instructions et/ou d'utilisation inadaptée, toute demande de garantie sera nulle.

Tous les travaux de maintenance ou de réparations doivent être effectués par du personnel qualifié.

2 Instructions de montage

Le LUBING Optima E-Flush est livré pré-monté. L'emballage le protège de la saleté et de la poussière. Faites attention également à la propreté lors du montage. Tout débris pourra affecter le fonctionnement du réducteur de pression et aussi perturber le système d'écoulement de l'eau à l'intérieur (Ex. nipple, compensateur de pente etc.).

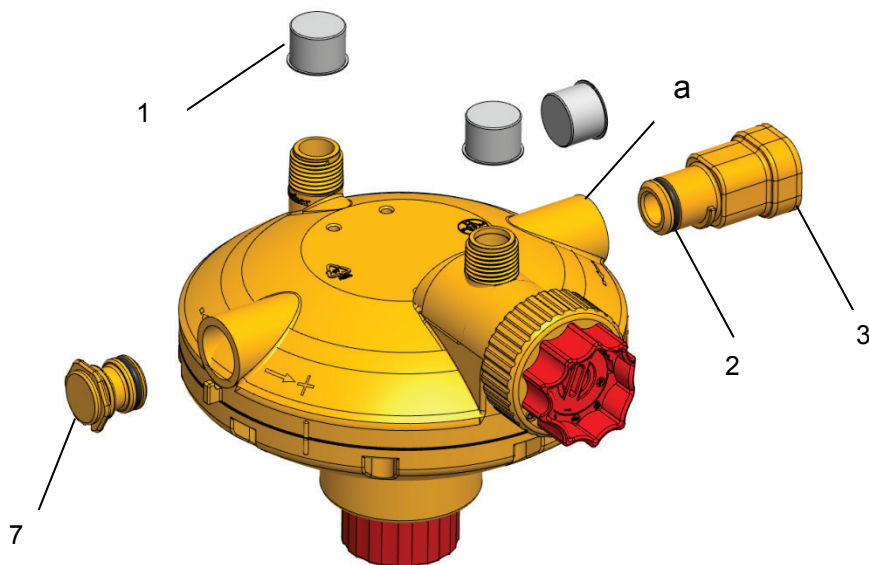


Information importante!

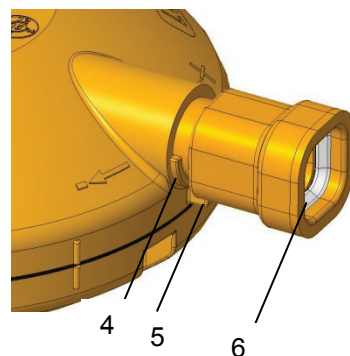
Rincez le système d'abreuvement entièrement avant la première utilisation.

Seules les personnes habilitées peuvent démonter le réducteur de pression et accomplir les opérations de maintenance.

2.1 Raccordement à la ligne d'abreuvement

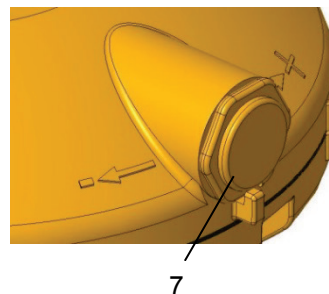


- Retirez les bouchons de transport **(1)**.
- Enrobez le joint torique **(2)** de la pièce de transition avec du lubrifiant (ex. Vaseline, graisse).
- Mettez la pièce de transition **(3)** dans l'ouverture .
- Faites pivoter la pièce de transition de manière à ce que l'ergot **(4)** rentre dans la rainure du réducteur de pression **(5)**.
- Enrobez le joint **(6)** de la pièce de transition avec du lubrifiant (ex. Vaseline, graisse).



Réducteur de pression pour connexion centrale :

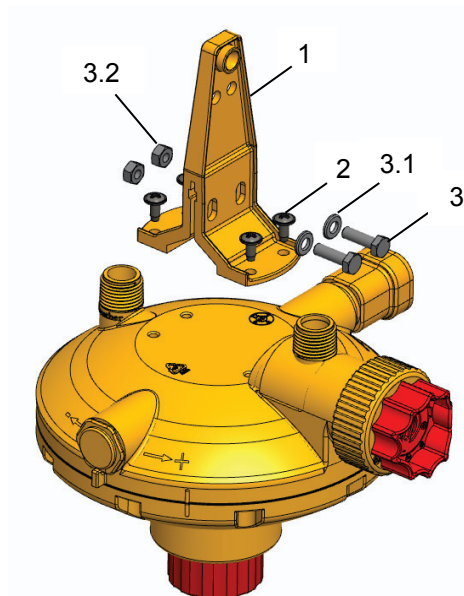
- Tournez le bouchon **(7)** hors de la rainure et le retirer.
- Mettez la seconde pièce de transition comme décrit ci-dessus.



En fonction du champ d'application (Élevage au sol ou cages et volières) et du type d'alimentation en eau (alimentation en bout ou centrale) les étapes d'assemblage suivantes peuvent varier. Nous vous demandons donc de choisir la section appropriée dans les pages suivantes.

2.1.1 Élevage au sol avec raccordement en bout**Éléments de support : profilé aluminium**

- Fixer le support de suspension **(1)** au réducteur de pression.
Pour une fixation plus facile utilisez les 4 vis thermoplastiques 5X11 **(2)** (inclus dans la livraison)
- Raccourcissez les tubes de **110 mm**. Utilisez pour la coupe des tubes nipple la pince coupante LUBING (Réf. N°4411). Faites attention à la saleté. Retirez toute forme de contamination et d'éclats du tube plastique. Si nécessaire, rincez la ligne d'abreuvement.
- Fixez le réducteur de pression avec le support directement sur le profilé aluminium
- Fixez le réducteur de pression sur l'aluminium avec 2 vis hexagonal M6x20 **(3)** les rondelles **(3.1)** et les écrous **(3.2)** (Inclus dans la livraison).
- Poussez les tubes dans la pièce de transition. Faites attention aux notes mentionnées ci-dessous. " Information importante pour le joint !".

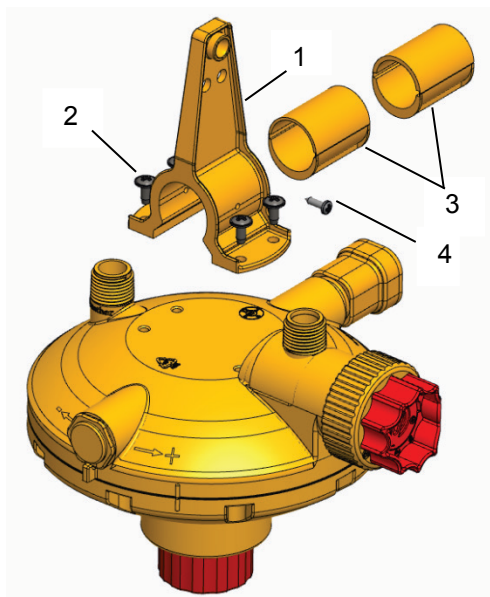
**Information importante pour le joint !**

Pour éviter toute détérioration du joint les recommandations suivantes doivent être suivies avant de mettre le tube dans la pièce de transition :

- Le bord extérieur du tube doit être légèrement biseauté (non coupant).
- Le joint doit être recouvert de lubrifiant (ex. vaseline, graisse).

Éléments de support : Tuyau rond

- Fixez le support pour tube rond **(1)** au support de réducteur de pression.
Pour une fixation plus facile utiliser les 4 vis thermoplastiques 5X11 **(2)** (inclus dans la livraison).
- Raccourcissez les tubes nipple de **110mm**.
Utilisez pour la coupe des tubes la pince coupante LUBING (Réf. N°4411). Faites attention à la saleté. Retirez toute forme de contamination et d'éclats du tube plastique. Si nécessaire, rincez la ligne d'abreuvement.
- Mettez la bague de réglage **(3)** (Ø25.4 mm ou Ø26.7 mm) dans le support de réducteur, suivant le type et la dimension du tuyau rond galvanisé.
- Fixez le réducteur de pression avec le support et ajustez la bague directement au tuyau rond.
- Alignez et ajuster la bague. fixer la bague avec la vis auto foreuse 3.5X13 **(4)** (inclus dans la livraison).
- Poussez les tubes dans la pièce de transition.
Faites attention aux notes mentionnées ci-dessous. " Information importante pour le joint !".



Information importante pour le joint !

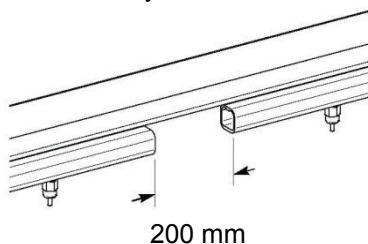


Pour éviter toute détérioration du joint les recommandations suivantes doivent être suivies avant de mettre le tube dans la pièce de transition :

- Le bord extérieur du tube doit être légèrement biseauté (non coupant).
- Le joint doit être recouvert de lubrifiant (ex. vaseline, graisse).

2.1.2 Élevage au sol avec raccordement centrale

- Séparez les tubes nipple à l'endroit où le réducteur de pression doit être installé. Pour séparer le tube nipple utilisez la pince coupante LUBING (Réf. N° 4411). Attention à la saleté. Retirez toute contamination et éclats du tube nipple plastique. Si nécessaire rincer la ligne d'abreuvement.
- La distance entre les extrémités du tuyau doit être de **200 mm**.

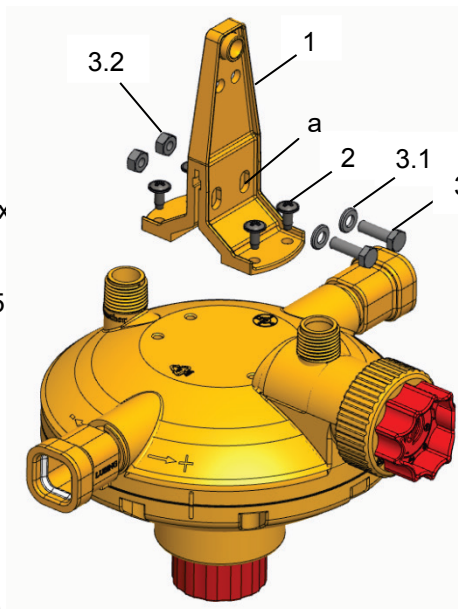


Information importante !

Ne pas placer le réducteur de pression sur les plaques de jonction des profilés en aluminium. (Ne pas le positionner à une jonction entre 2 profils).

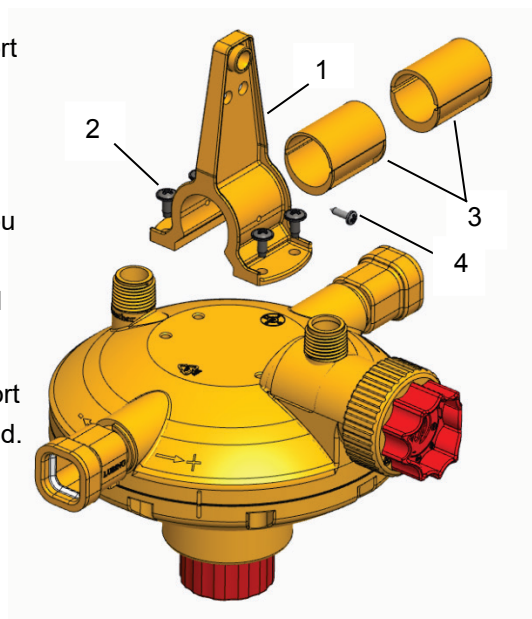
Élément de support : Profils aluminium

- Placez le support **(1)** au centre de la fente sur le profilé en aluminium.
- Marquez l'emplacement des trous pour la fixation **(a)** sur le profil en aluminium.
- Percez des trous ($\varnothing$ 7 mm) pour la fixation aux emplacements marqués.
- Écarter les tuyaux de **50 mm mini** (environ 25 mm de chaque côté).
- Fixer le support de suspension **(1)** au réducteur de pression.
Pour une fixation plus facile utilisez les 4 vis thermoplastiques 5X11 **(2)** (inclus dans la livraison)
- Fixez le réducteur de pression sur l'aluminium avec 2 vis hexagonal M6x20 **(3)** les rondelles **(3.1)** et les écrous **(3.2)** (Inclus dans la livraison).
- Poussez le tuyau de chaque côté dans la pièce de transition (approx. **25 mm** de chaque côté). Faites attention à l'encadré après "information importante joint".



Élément de support : tubes ronds

- Fixez le support pour tube rond **(1)** au support de réducteur de pression. Pour une fixation plus facile utiliser les 4 vis thermoplastiques 5X11 **(2)** (inclus dans la livraison).
- Mettez la bague de réglage **(3)** (Ø25.4 mm ou Ø26.7 mm) dans le support de réducteur, suivant le type et la dimension au tuyau rond galvanisé.
- Fixez le réducteur de pression avec le support et ajustez la bague directement du tuyau rond.
- Alignez l'ajustement de la bague.
- Attachez la bague ajustée avec la vis auto foreuse 3.5X13 **(4)** (inclus dans la livraison).
- Poussez le tuyau de chaque côté dans la pièce de transition (approx. **25 mm** de chaque côté). Faites attention à l'encadré après "information importante joint d'étanchéité".



Information importante pour le joint !

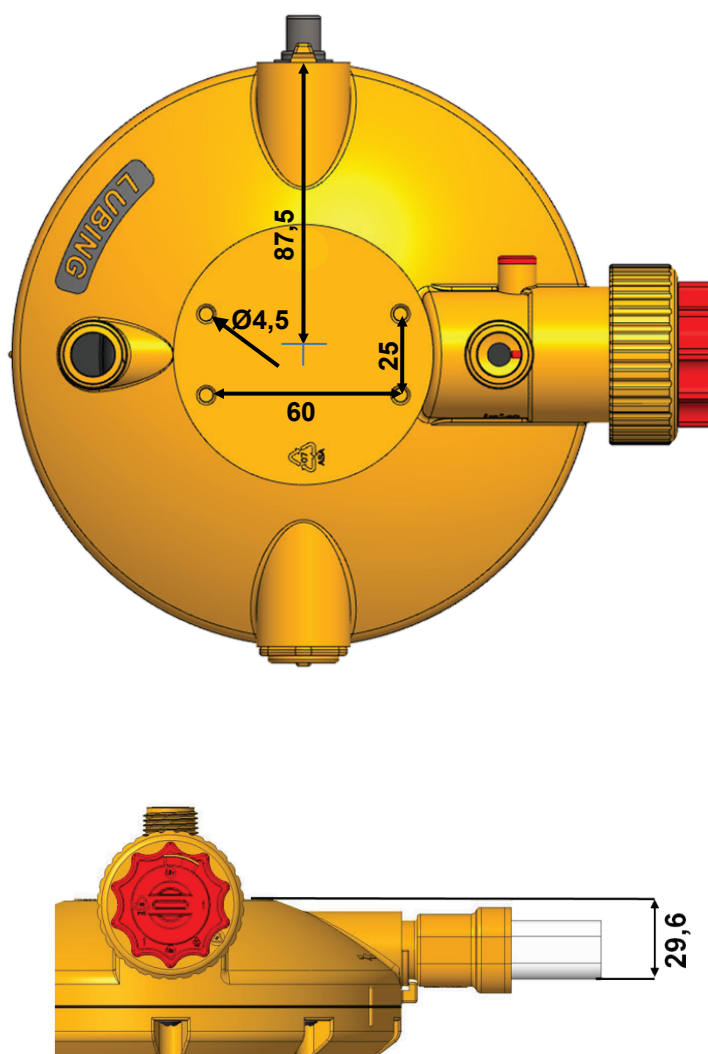


Pour éviter toute détérioration du joint les recommandations suivantes doivent être suivies avant de mettre le tube dans la pièce de transition :

- Le bord extérieur du tube doit être légèrement biseauté (non coupant).
- Le joint doit être recouvert de lubrifiant (ex. vaseline, graisse).

2.1.3 Utilisation en cage et volière

- Le poids du réducteur de pression doit être maintenu par une plaque de fixation. Cette plaque doit être attachée à la partie supérieure du réducteur de pression.
- Les trous de fixation existent déjà. Les distances (en mm) sont illustrées ci-dessous.
- Pour la fixation utilisez les 4 vis thermoplastiques 5x11 (inclus dans la livraison)

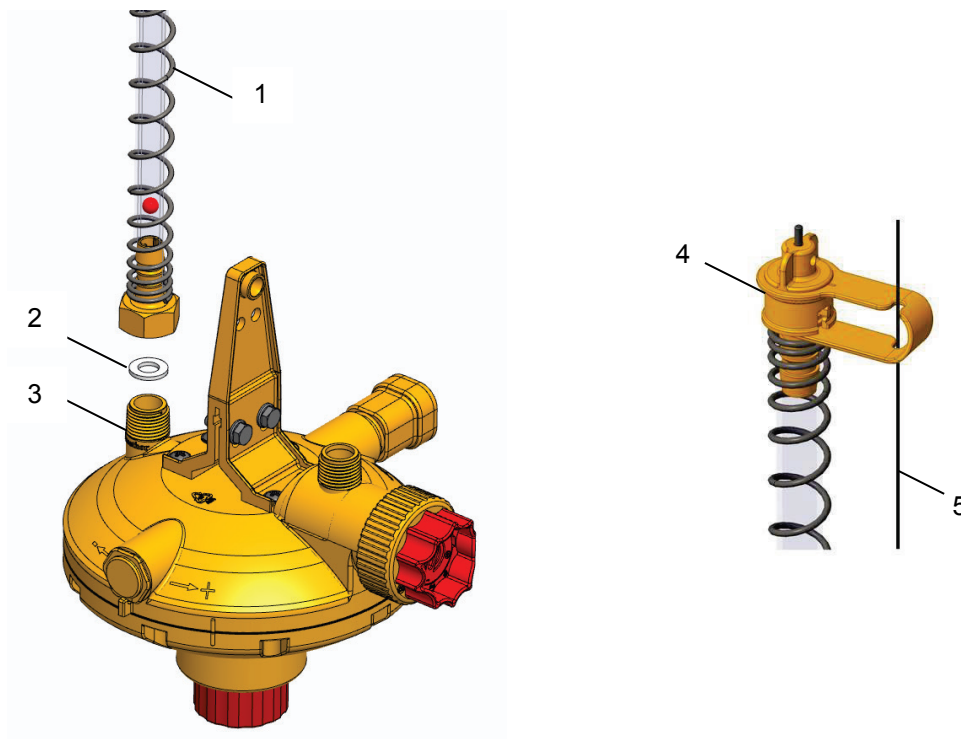
**Information importante pour le joint !**

Pour éviter toute détérioration du joint les recommandations suivantes doivent être suivies avant de mettre le tube dans la pièce de transition :

- Le bord extérieur du tube doit être légèrement biseauté (non coupant).
- Le joint doit être recouvert de lubrifiant (ex. vaseline, graisse).

2.2 Connexion du tube de niveau

Pour une connexion correcte du tube de niveau merci de procéder comme ci-dessous :



Information importante !

Le connecteur du tube de niveau est en 1/2" et porte la mention "**breather**" sur le côté.

- Vissez le tube de niveau (1) avec le joint (2) sur le connecteur (3).

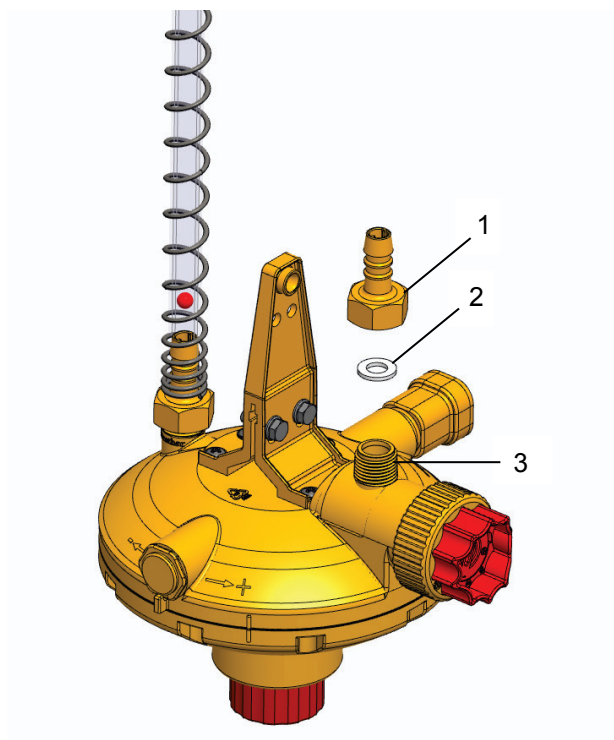
Information générale :

Même à haute pression, le ressort en spirale garde le tube de niveau solidement fixé au connecteur. Aucune sécurité supplémentaire n'est nécessaire.

- Ouvrez le clapet de ventilation (4) avec la baïonnette de fixation.
- Passez le rabat autour du câble de relevage (5).
- Fermez le clapet de ventilation

2.3 Connexion à l'alimentation principale en eau

Pour une connexion correcte à l'alimentation en eau merci de procéder comme ci-dessous :



Information importante !

Le connecteur est en 1/2" et porte la mention "inlet" sur le côté.

- Vissez le raccord de connexion (1) avec le joint (2) sur l'entrée d'alimentation en eau (3).
- Fixez le tuyau de connexion à l'eau (non inclus dans la livraison) sur la partie cannelée du raccord (1). Il est fortement recommandé d'installer la vanne de coupure plastique Réf. N° 3325.
- Sécurisez le tuyau de connexion à l'eau contre le risque de glissement avec un collier de serrage.

Le réducteur de pression Optima E-Flush est prêt pour l'utilisation.



Vanne de coupure 1/2" Réf. 3325

2.4 Montage de l'électrovanne

Si nécessaire, chaque réducteur de pression Optima E-Flush pourrait être monté avec une électrovanne. Gérée par le LUBING Touch Controller LCW l'électrovanne à visser permet un rinçage automatique complet des lignes d'abreuvement. (Voir le chapitre "3.3.1 Rinçage automatique complet avec le l'électrovanne").



Électrovanne

Réf. 32510101– Pilote 24 V DC
(avec 7,5 m de c^ables)

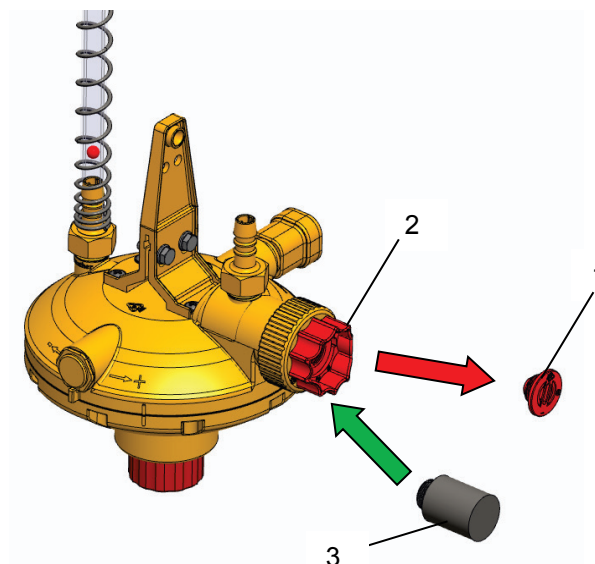


LUBING Touch Controller LCW

Réf. 44820

Montage de l'électrovanne :

- A l'aide d'un tournevis plat, dévissez le bouchon rouge (1) de la molette de rinçage (2).
- Visser l'électrovanne de rinçage (3) à la main (pas d'excès de serrage).
- Connectez l'électrovanne de rinçage au LUBING Touch Controller LCW (24 V DC). Vous référez à la notice N° 0980 "Notice de montage et d'utilisation - Système de rinçage automatique Optima E-Flush".



L'électrovanne de rinçage peut éventuellement être équipée d'un capot de protection. Ce dernier protège l'électrovanne et le câble de dommages extérieurs possibles.

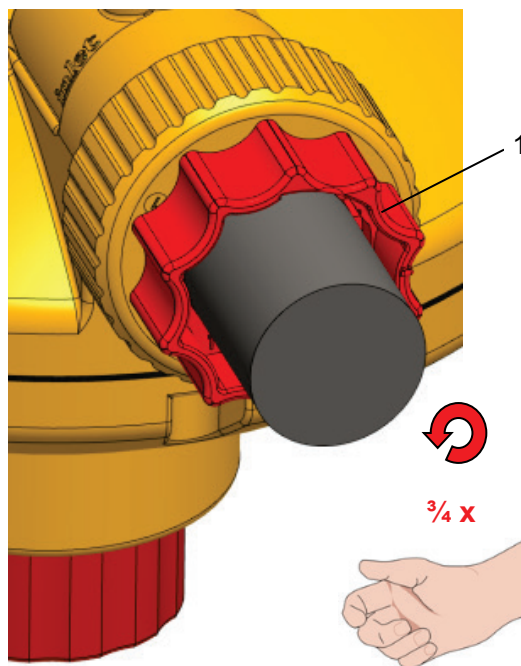


Capot de protection pour pilote

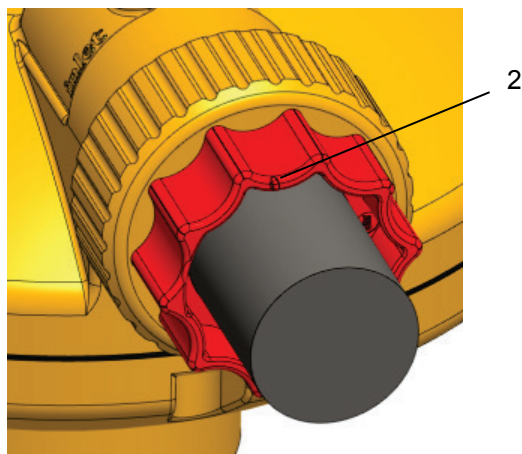
Réf. 032510102

Le capot de protection est installé comme suit:

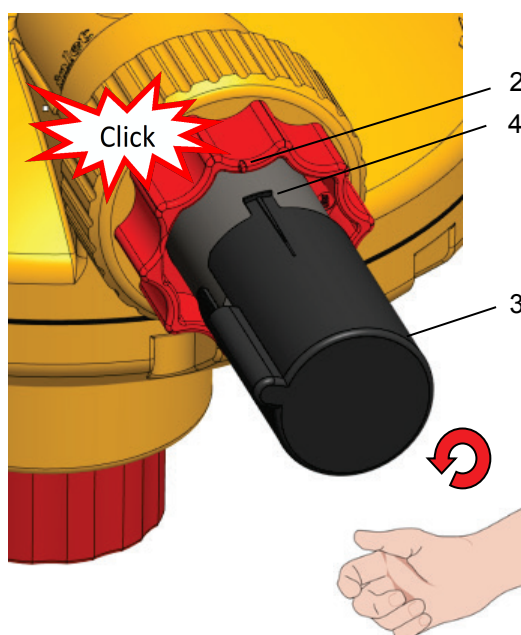
- Ouvrez la vanne de rinçage :
tournez l'écrou rouge **(1)** dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'environ $\frac{3}{4}$ de tour.



- Il y a une "marque" **(2)** sur l'écrou rouge.



- Le capot de protection noir **(3)** présente une barre saillante **(4)** sur la patte de retenue.
► Cette barre doit être correctement alignée avec la marque **(2)** lorsqu'elle est poussée sur le pilote.
- Après avoir glissé sur le capot de protection, enclenchez le en le tournant dans le sens **anti-horaire**. L'accrochage est audible (clic).



- Enfin, ramenez la vanne de rinçage à sa position initiale en tournant l'écrou dans le sens **horaire** d'environ $\frac{3}{4}$ de tour (fermez la vanne de rinçage).

3 Mode d'emploi

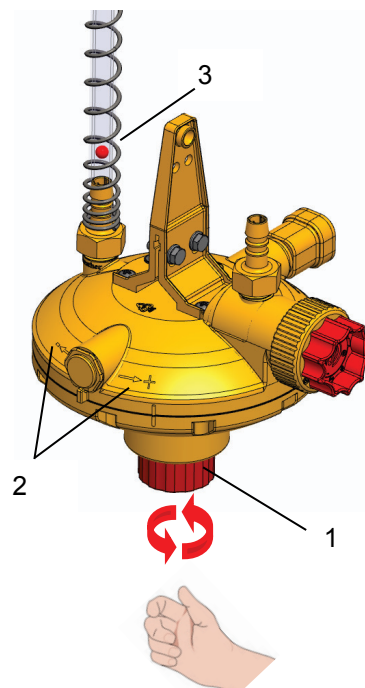
3.1 Données techniques

Données techniques	
La pression d'entrée	1-3 bar
Colonne d'eau ajustable	0-100 cm
Débit	Jusqu'à 1.500 l/h

3.2 Ajustement de la colonne d'eau (réglage de la pression)

L'ajustement de la colonne d'eau se fait via la molette rouge (1) au bas du réducteur de pression.

- Le sens de rotation est marqué sur le haut du réducteur avec + et - (2) :
 - ▶ Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre = Augmenter le niveau d'eau dans la colonne (+).
 - ▶ Tournez dans le sens inverse des aiguilles d'une montre = Diminuer le niveau d'eau dans la colonne (-).
- La hauteur de la colonne d'eau est indiquée par la bille rouge (3) dans le tube de niveau.



Informations générales :

Le niveau d'eau est mesuré à partir du niveau le plus bas du tuyau PVC carré.

Remarque

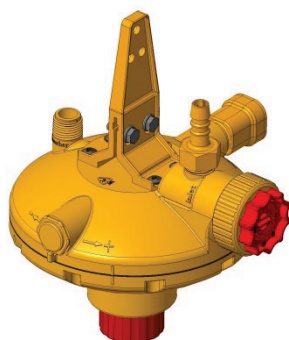
Effectuez ces réglages pas à pas, sans précipitation, car des temps d'inertie peuvent apparaître suivant la longueur de la ligne, le temps que la pression s'équilibre dans celle-ci.

De même, quand vous diminuez la pression, il faut attendre que de l'eau soit consommée pour voir une baisse effective de la pression.

3.3 Rinçage

Selon la version du réducteur de pression utilisée (avec ou sans électrovanne de rinçage), il existe une fonction de rinçage différentes :

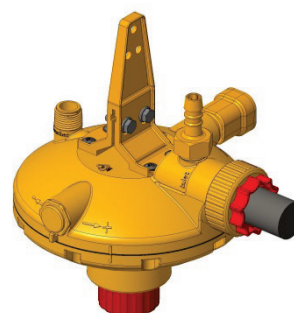
Optima E-Flush sans électrovanne



La fonction rinçage :

Le rinçage des lignes d'abreuvement doit être déclenché **manuellement**.

Optima E-Flush avec électrovanne



La fonction rinçage:

Le rinçage des lignes d'abreuvement peut se faire **manuellement** ou de manière **entièrement automatique** en utilisant contrôleur LCW.



Information importante !

Le réducteur de pression doit être entièrement purgé après chaque traitement.

3.3.1 Rinçage automatique complet avec électrovanne

L'électrovanne, associée au LUBING Touch Controller LCW, permet le rinçage automatique des lignes d'abreuvement. Le LUBING Touch Controller LCW ouvre successivement les électrovannes de rinçage intégrées au régulateur Optima E-Flush. La tension requise est fournie uniformément en 24 V DC par le contrôleur LCW.

Veuillez vous référer à la notice **N ° 0980** "Notice de montage et d'utilisation - Système de rinçage automatique Optima E-Flush".

3.3.2 Rinçage manuel sans l'électrovanne

Le réducteur de pression Optima E-Flush a une fonction de purge intégrée qui doit être actionnée manuellement s'il n'y a pas d'électrovanne d'installée.

Information importante !



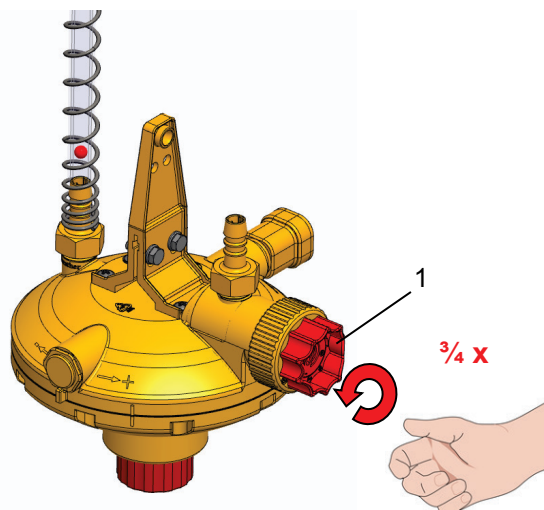
Avant de démarrer le processus de rinçage et **quel que soit le type de fin de ligne**, assurez-vous que la fin ligne soit bien en mode évacuation, afin de permettre l'évacuation des eaux. Ne pas le faire peut causer des dommages au système d'abreuvement. Avec **la fin de ligne standard et son système CAR** ce problème est élué si un tuyau d'évacuation est installé. Dans ce cas l'évacuation des eaux de rinçage fonctionnera automatiquement sans autre manipulation.

Démarrer le rinçage :

- Desserrez la molette de rinçage (1) de $\frac{3}{4}$ tour dans le sens **anti-horaire** d'une montre.

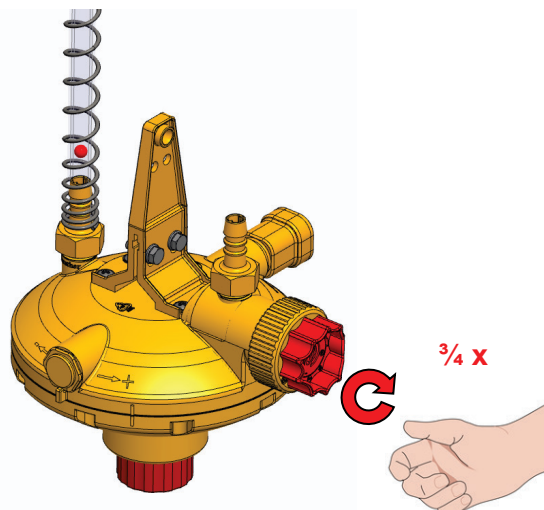
Information générale :

Le clapet de l'indicateur de niveau se referme lors des rinçage sous l'effet de la pression.



Arrêter le rinçage :

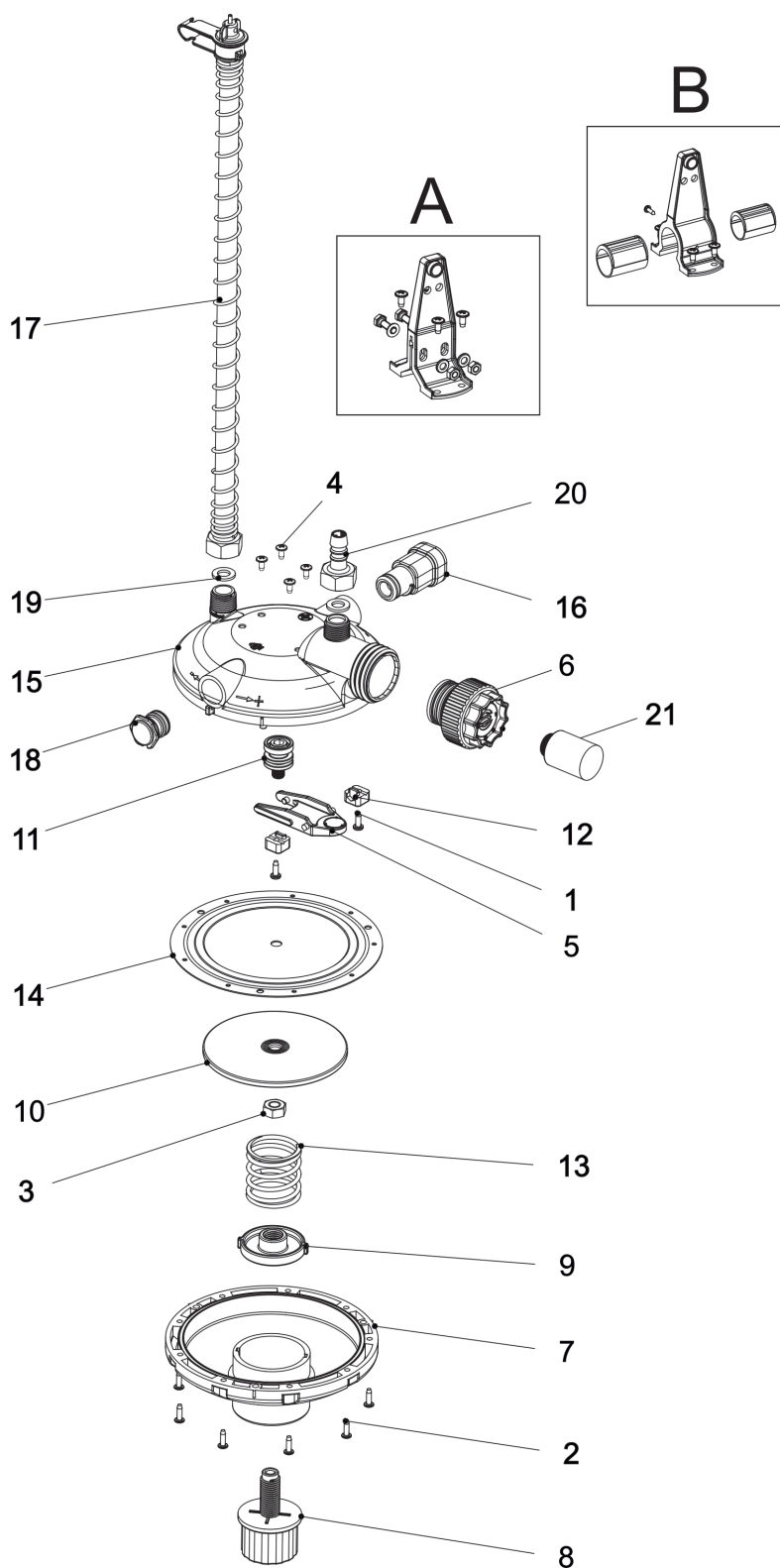
- Pour terminer la procédure de rinçage resserrez la molette de rinçage rouge dans sa position initiale.
- Si nécessaire fermer également la fin de ligne.



[illegible]

4 Liste des pièces détachées du réducteur de pression Optima E-Flush

Selon la version du réducteur de pression utilisée, différentes pièces de rechange peuvent être nécessaires. Par conséquent, veuillez choisir le numéro d'article approprié dans les pages suivantes.

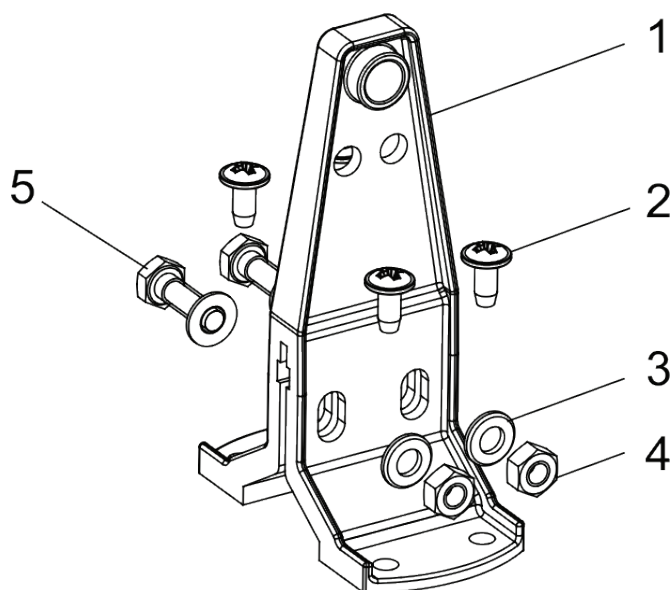


Liste de pièces de rechange Réducteur de pression Optima E-Flush

N°.	Description	Réf.
1	Vis 4,2 x 13	2380224
2	Vis thermoplastique 4 x 14	322126
3	Écrou hexagonal M10	2515154
4	Vis thermoplastique 5 x 11	33011
5	Levier de valve complet, jaune	322124
6	Robinet de rinçage complète E-Flush, jaune	32510100
7	Partie inférieure, jaune	322154
8	Molette de réglage de la colonne d'eau	322112
9	Écrou d'ajustement du niveau d'eau	322113
10	Support pour membrane	322114
11	Piston pour levier	322116
12	Pince pour levier	0302402700
13	Ressort de pression	322119
14	Membrane	322118
15	Partie supérieure du réducteur de pression E-Flush, jaune	0302406500
16	Pièce de transition complète, jaune	-
	- pour tube nipple 22 x 22 mm	3303
	- pour tube nipple 28 x 28 mm	3304
	- pour tube rond 3/4"	3305
	- pour tuyau 3/4"	3306
17	Tube de niveau complet	-
	- 450 mm	3307
	- 600 mm	330706000
	- 900 mm	330709000
18	Bouchon complet, jaune	3308
19	Joint plat 1/2" 10,5 x 19 mm	4215
20	Raccord cannelé 1/2"	4360
21	Électrovanne 24 V DC avec 7,5 m de câble *	32510101
Sans Illustration	Capot de protection	32510102

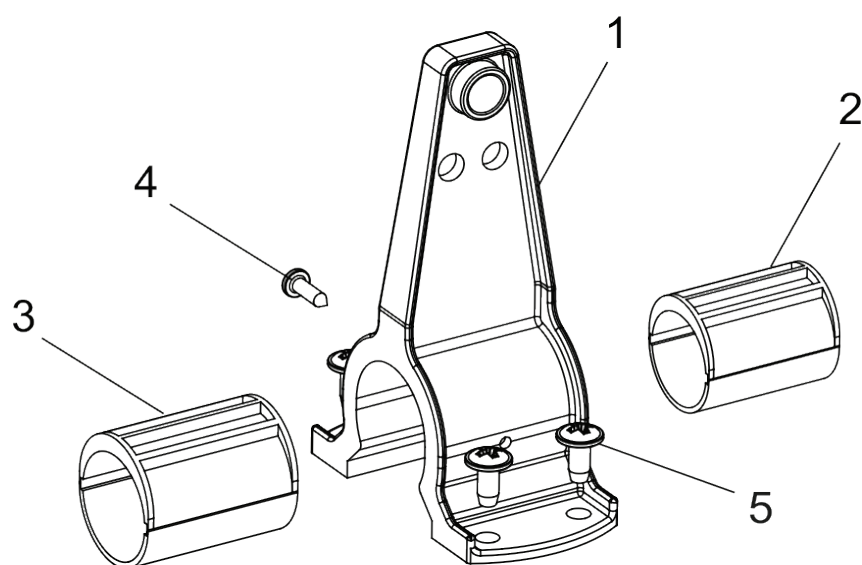
* Pas dans toutes les variantes

A	Support complet pour profilé aluminium	
	Réf.	Description
	3301	Support complet pour profilé aluminium



N°.	Description	Réf.
1	Support jaune	-
2	Vis thermoplastique 5 x 11	33011
3	Rondelle A6,4	2602109
4	Écrou hexagonal M6	2515105
5	Vis hexagonale M6 x 20	2156069

B	Support complet pour Tube rond Ø25,4 mm ou Ø26,7 mm	
	Réf.	Description
	324401	Support complet pour Tube rond



N°.	Description	Réf.
1	Support tube rond Ø 30 mm, Jaune	-
2	Bague d'ajustement 27 mm, jaune	0013906300
3	Bague d'ajustement 25,4 mm jaune	0013906301
4	Vis auto-foreuse 3,5 x 13	2180011
5	Vis thermoplastique 5 x 11	2398572

