

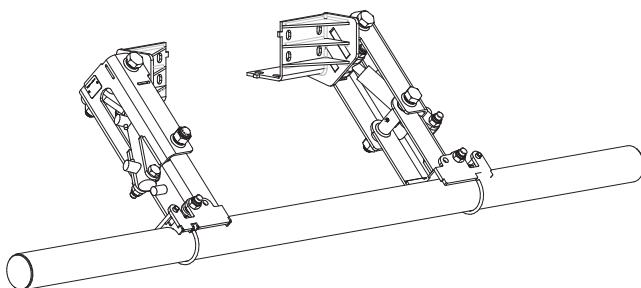
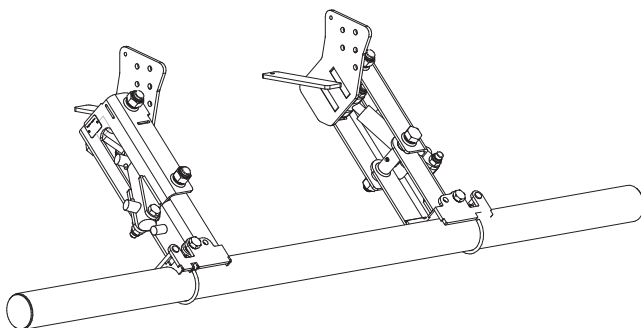


POMMIER



KIT BARRE ANTI-ENCASTREMENT POUR SEMI

NOTICE DE MONTAGE





POMMIER

7, avenue de la Mare
ZA des Béthunes
SAINT OUEEN L'AUMÔNE
95072 CERGY PONTOISE Cedex
FRANCE

Tél. : 01 34 40 34 40

Fax : 01 34 64 19 18

e- mail :
pommier@pommier.fr

**Conforme à la Directive Européenne 70/221, modifiée par 97/19 et 2006/20 CEE,
et au règlement n° 58 des Nations Unies .**

Instructions de montage et d'utilisation à transmettre et à conserver par l'utilisateur.

INSTALLATEUR :

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



SOMMAIRE:

1	Constitution du Kit	4
2	Conditions géométriques	6
3	Préconisations de montage	8
4	Conditions d'implantation	8
	4.1 Version inclinée platine sur le côté du longeron	8
	4.2 Version horizontale inclinée platine sur l'extrémité du longeron	9
5	Assemblage	11
	5.1 Conditions d'assemblage	11
	5.2 Version Manuelle	14
	5.3 Version Hydraulique	15
	5.3.1 Distributeur électrique	16
	5.3.2 Distributeur pneumatique	17
	5.3.3 Mise en huile et Purge	18
6	Mise en place des détecteurs de sécurité	19
7	Adaptations possibles pour mise en place de feux de signalisation catadioptrés et de capteurs	20
8	Mise en peinture	21
9	Graissage et test	21
11	Fin de vie du produit	23
	BLOC NOTES	23 / 27

Nous nous réservons le soin d'apporter sur toutes les pièces constituant nos appareils, toute modification pouvant contribuer à une amélioration, ainsi toutes les dimensions reprises dans ce livret ne sont données qu'à titre informel et peuvent donner lieu à modification sans préavis de notre part.

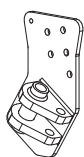


1 CONSTITUTION DU KIT

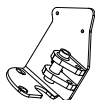
Qte	Repere / Item	29.08447HY	29.08447HYP	29.08447	29.08448HY	29.08448HYP	29.08449HY	29.08449HYP
kit	1	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
kit	2	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
kit	3	✓	✓	✓				
kit	4			✓				
kit	5				✓	✓	✓	✓
1	D	✓			✓	✓	✓	✓
2	F	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
1	Faisceau HY	✓			✓		✓	
1	Faisceau HYP		✓			✓		✓
2	I-y = 200	✓	✓		✓	✓	✓	✓
2	I-y = 200			✓		✓		
2	L	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	M			✓				
2	P	✓	✓					
2	P1				✓	✓		
2	P2						✓	✓
2	PM			✓				
2	R	✓	✓	✓				
2	S-hy x = 255	✓	✓		✓	✓	✓	✓
2	S-ma x = 255			✓				
1	T	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	U	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	V	✓	✓		✓	✓	✓	✓



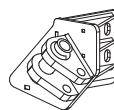
- Platine (P)



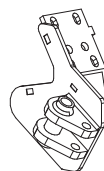
P



PM

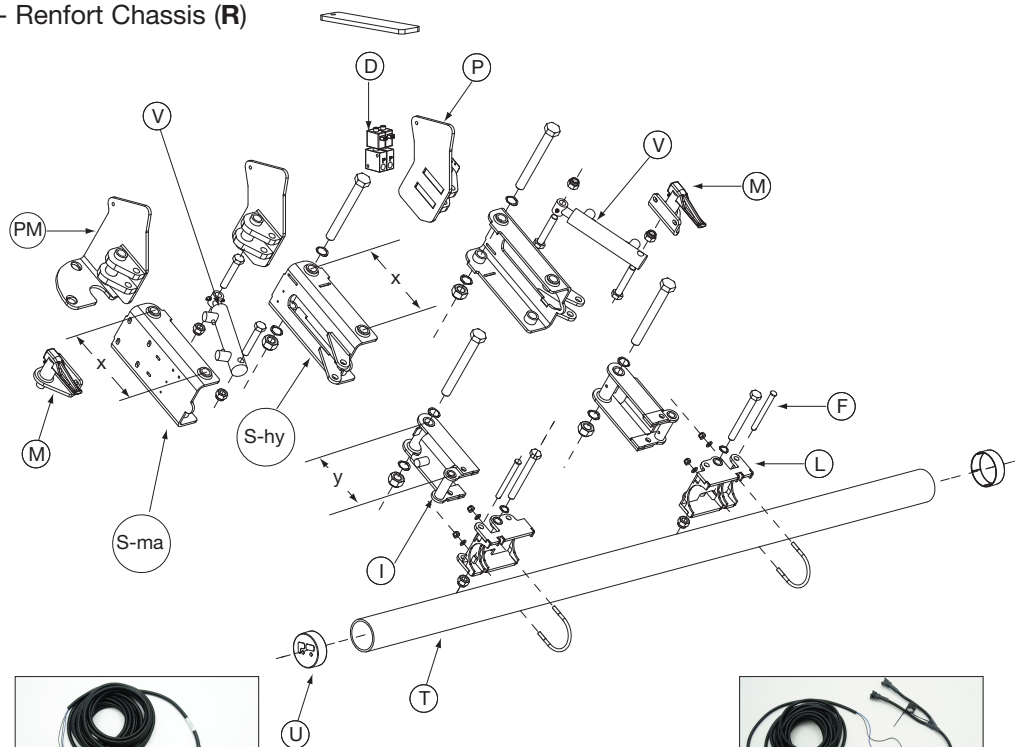


P1



P2

- Renfort Chassis (R)



HY = 29.44349



HYP = 29.44355

KITS

- (1) Kit vis + butée : 4 vis M27x240 + 8 rondelles onduflex + 4 écrous M27 + 2 butées caoutchouc + 4 graisseurs droits + 6 chapeaux jaunes + 2 écrous M8 + 2 vis M20x180 + 4 rondelles + 2 écrous M20 + 2 brides + 4 rondelles plates + 4 écrous M10
- (2) Kit 4 vis M20x110 : 4 vis M20 x 110 + 4 écrous M20 Nylstop
- (3) Kit vis M14x60 : 10 vis M14x60 + 10 écrous M14 + 20 rondelles coniques
- (5) Kit vis M16x50 : 16 vis M16 x 50 + 16 écrous M16 + 32 rondelles coniques
- (4) 4 M10x35 screws: 4 M10x35 screws + 4 M10 nuts + 4 washers



2 CONDITIONS GÉOMÉTRIQUES

- Le dispositif de protection arrière contre l'encastrement doit être posé sur tout véhicule répondant à l'un des critères suivant :

- Véhicule dont la hauteur A est supérieure à 550mm

- Poids total maxi du véhicule : tout PTR

- La rigidité minimale du longeron doit être de : $I/V \geq 160 \text{ cm}^3$ (module d'élasticité).

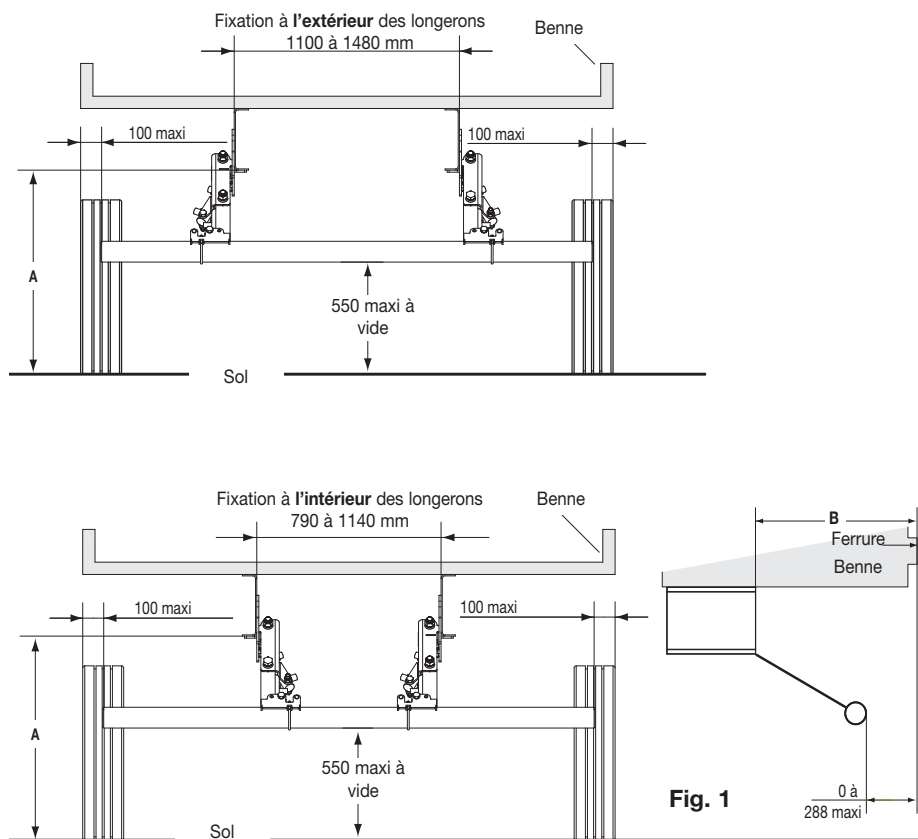


Fig. 1

- Le positionnement de la barre anti-encastrement doit permettre le respect de la cote de 550mm maxi (mesure effectuée à vide)

Conformément à la directive Européenne 70/221 CEE, modifiée par 97/19 et 2006/20 CEE, et au règlement n°58 des Nation Unies.

Installation des dispositifs d'éclairage et de signalisation

L'installation de ces dispositif doit être réalisée suivant la directive 76/756 CEE modifiée par la directive 97/28 CEE et le règlement N°48 de Genève

Ce produit a fait l'objet d'une analyse de risque en collaboration avec le bureau VERITAS (rapport Veritas n° 1506439 du 19/12/2005), les mesures de sécurité mises en place dans cette notice doivent impérativement être prises en compte par l'installateur.

Précautions de pose :

Nous vous rappelons que :

- Le montage et l'entretien de la barre anti-encastrement doivent être effectués par du personnel **qualifié** et **habilité**. Les règles de l'art de chaque métier (hydraulique, électrique, pneumatique, soudure) doivent être respectées

- L'assemblage et l'installation du kit de la barre anti-encastrement en version hydraulique devront être conformes aux dispositions de la directive 89/392 CEE modifiée par la directive 98/37 CEE (Directive machine transposée en droit français par le décret 92767 du 29/07/1992).

- Toutes les soudures sont à réaliser suivant la spécification Réf. **29.05926FT**(non fournie, disponible à la demande).



- Avant toute intervention sur le véhicule, débrancher la batterie et faire chuter les pressions dans les circuits pneumatique et hydraulique.



- Pour toute manipulation et opération de pose, utilisez les équipements de protection individuelle(gants, lunette,...)



-Lors du montage et des tests s'assurer qu'un périmètre de sécurité est maintenu dans la zone de déploiement de la barre.

3 PRÉCONISATIONS DE MONTAGE

L'implantation des commandes doit permettre une visibilité sur la zone d'évolution de la barre.

La commande doit être exclusive à la barre anti-encastrement (nos composants sont conçus et destinés à la commande de la BAE uniquement)

4 CONDITIONS D'IMPLANTATION

4.1 Version inclinée platine sur le côté du longeron

Pour faciliter l'implantation sur le véhicule, utiliser l'option gabarit de montage (Réf. **29.44261**), (**29.08447**, **HY**, **HYP**).

Tous les trous doivent être utilisés, 5 vis M14 classe 10.9 (3) par platine. Ne pas souder les platines ni les renforts sur les longerons.

Perçages des longerons, platines et renforts : $\varnothing 15^{+0.5}_0$

Entraxes verticaux et horizontaux : **X** = 45 à 60 mm selon perçages constructeur.

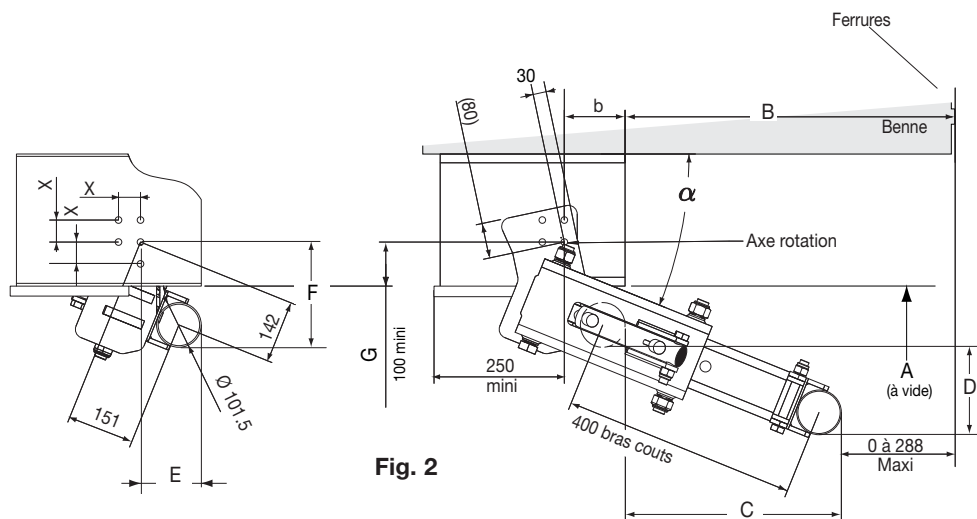


Fig. 2

Les références **29.08447/HY/P** peut être inclinée de 22° à 46°
 Le tableau ci-contre indique les dimensions de notre produit à différents angles.

α	29.08447/HY/P		
	22°	34°	46°
A maxi	839	927	996
B maxi (pour b = 30 mm)	767	687	590
C	371	332	278
D	150	224	288
E	138	97	54
F	239	253	258

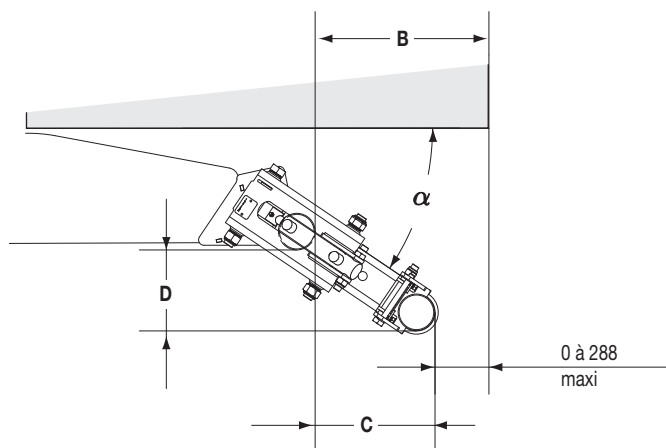
4.2 Version inclinée platine sur l'extrémité du longeron

Pour faciliter l'implantation sur le véhicule, utiliser l'option gabarit de montage (Réf. **29.44261**) (**29.08447, HY, HYP**).

Tous les trous doivent être utilisés, 8 vis M16 classe 8.8 (3) par platine.

Ne pas souder les platines ni les renforts sur les longerons.

Perçages des longerons, platines et renforts : $\varnothing 17^{+0.5}_0$



Les références 29.08448HY et 29.08449HY peuvent être inclinées de 22° à 46°.

Le tableau ci-contre indique les dimensions de nos produits à différents angles.

α	29.08448			29.08449		
	22°	34°	46°	22°	34°	46°
A ma✓i	672	793	905	808	945	1066
B ma✓i	660	620	566	659	620	566
C	372	332	278	371	332	278
D	150	224	287	151	224	289



5 ASSEMBLAGE

5.1 Conditions d'assemblage

- Pour respecter les cotes de 550 mm maxi et 288 mm maxi (voir conditions géométrique et conditions d'implantation)

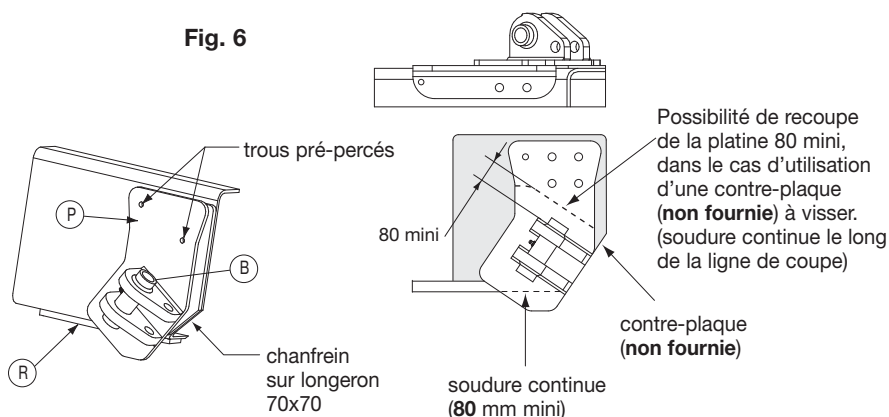
- Positionner les renforts (si platine **P**) et les platines (**P**, **PM**, **P1** ou **P2**) sur les longerons en respectant les conditions d'implantation en vous aidant des trous pré-perçés sur les platines.

- Maintenir les renforts (**R**) et les platines **P** ou **PM**, sur les longerons (serre-joint) et procéder à un montage à blanc des bras supérieurs (**S**), inférieurs (**I**) et des supports tube (**L**) pour vérifier les cotes de 550 maxi, 288 maxi, la hauteur de la barre en position haute et la nécessité de réaliser un chanfrein en extrémité de longeron pour les applications FINISSEUR

- Vérifier que le plan de pose choisi (les trous pré-perçés ne sont pas obligatoirement à réutiliser) est conforme aux conditions d'implantation et que la visserie n'interférera pas avec les bras supérieurs (**S**) lors de leur rotation.

- Procéder au perçage des renforts, platines et longerons, souder les renforts sur les platines, et les assembler sur les longerons avec les 10 vis M14 Classe 10.9 pas fin (**3**), rondelles et écrous fournis (C=180Nm±10%) pour la référence 29.08447 et avec les 16 vis M 16 classe 8.8 (**5**), rondelles et écrous fournis (C=190Nm±10%) pour les réf. **29.08448** et **29.08449**

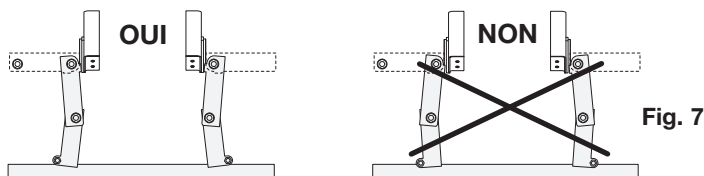
Fig. 6

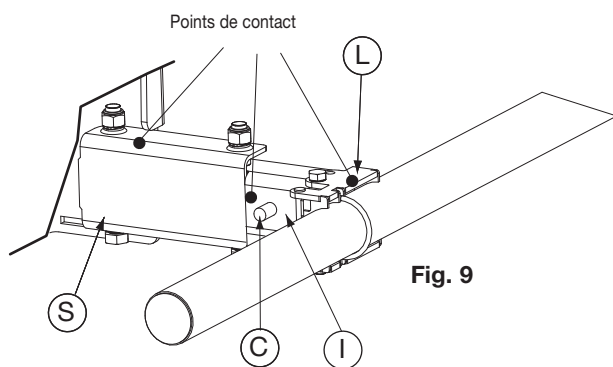
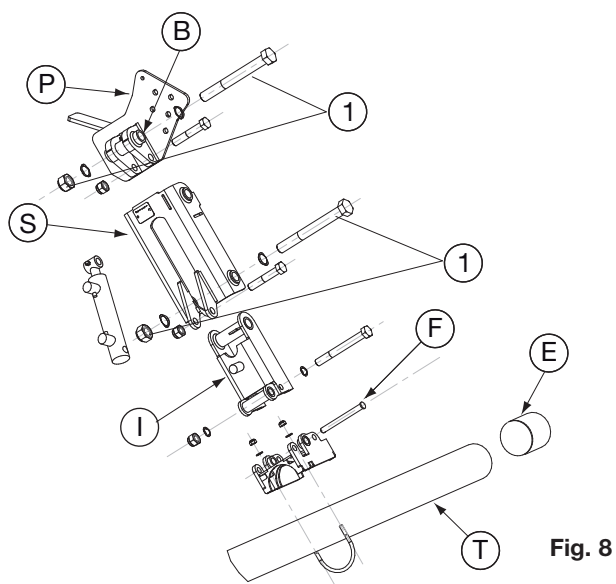


- Mise en place des bras supérieurs (**S**) sur les platines (**P**, **PM**, **P1ou P2**) et fixation sur les bossages (**B**) avec les vis M27 (1), rondelles et écrous fournis. Mise en place et fixation des bras inférieurs (**I**) sur les bras supérieurs (**S**) avec les vis M27(1) (voir **Fig. 8**).

- Mise en place des supports tube (**L**) sur les bras inférieurs (**I**) avec la visserie M20 (2) prévue (voir **Fig. 9**).

- Vérifier les positions extrêmes des bras supérieurs (**S**) par rapport aux platines (perpendiculaire et parallèle) et meulage des points de contact si besoin (voir **Fig. 9**).





5.2 Version Manuelle

- Déplier les bras gauche et droit pour assurer les points de contact, positionner les poignées assemblées (**M**) sur les bras supérieur avec les vis (**4**), écrous et rondelles fournis en laissant 4 mm de jeu avec le retour de la platine (**P**) pour assurer l'automatisme des poignées et en assurant le point de contact entre le bras et la platine quand la poignée est verrouillée (**fig. 11 a**).

- Après mise en place des deux poignées (**M**), positionner la barre anti-encastrement (**T**) (voir **fig. 10**) dans les supports tube à brider (**L**) en s'assurant toujours des points de contact de la **fig. 9**.

- Vérification des deux positions haute (chantier) et basse (route) et de l'automatisme de fermeture des poignées (**fig. 11 b**).

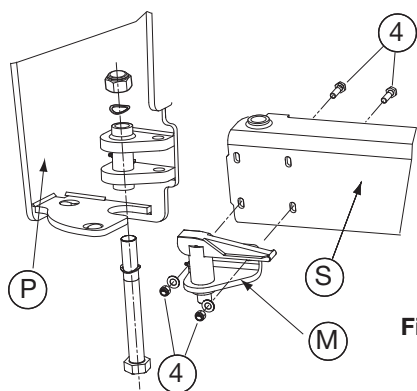


Fig. 11 a

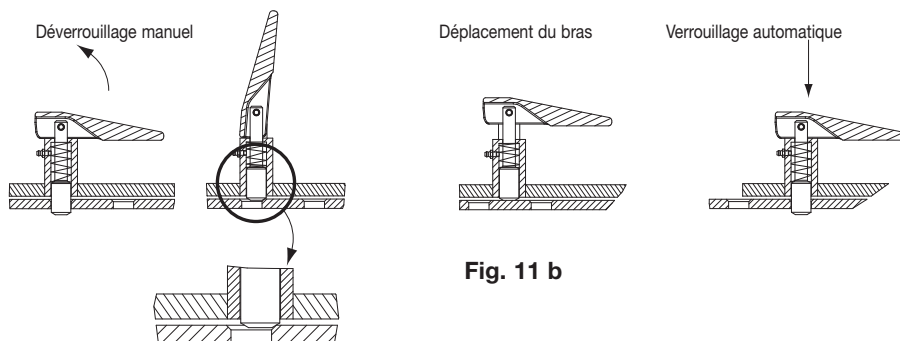


Fig. 11 b

5.3 Hydraulique

- Positionner la barre anti-encastrement (**T**) (voir **fig 8**) dans les supports de tube (**L**).

- Vérification de la position basse (route) avec la mise en place des axes de sécurité (**fig. 8**), haute (chantier) et des points de contacts (**fig. 9**).

- Passer la tête de vérin à travers le bras supérieur (**S**) et la fixer sur la platine (**P, P1 ou P2**) entre les deux bossages (**B**) avec les vis (**3**), rondelles et écrous, serrage jusqu'à contact.

NE PAS FIXER LES TUBES DE VERIN SUR LES BRAS

- Procéder à la mise en place du bloc électrovanne (2x **29.44319** ou **29.44330**) en insérant celui-ci dans le châssis, le plus près possible de la barre anti-encastrement, 1 mètre maximum entre les électrovannes et le vérin, utiliser des flexibles 450 bars avant les tés de répartition des vérins droit et gauche. Une électrovanne est connectée sur le circuit A, l'autre sur le circuit B. Prendre garde de bien respecter le sens du montage, les repères P reçoivent les circuits A et B de distributeur, les repères V reçoivent les flexibles pour alimenter les vérins.

- Le choix de l'organe de commande et sa disposition devront se faire en conformité avec la directive machine (Interdiction d'utiliser des organes de commandes à auto-maintien)

- Pression mini de fonctionnement 150 bars

- Distinguer le type d'équipement du véhicule pour le distributeur de commande :

- Distributeur électrique, voir paragraphe **5.3.1**
- Distributeur pneumatique, voir paragraphe **5.3.2**

5.3.1 Distributeur électrique

- Le câble **29.44349** doit être connecté sur les bobines des électrovannes par les connecteurs AMP Junior timer, le buzzer doit être impérativement audible dans la zone de déplacement de la barre, le fil bleu sera relié au pôle négatif (masse), les fils noirs seront connectés indifféremment à la commande de montée ou de descente de barre. L'alimentation électrique doit être d'une tension de 24V, protégée par un fusible de 5A et doit être fait après le coupe circuit de la batterie.

- Les électrovannes sont équipées de restrictions afin de ralentir la vitesse de déplacement de la barre :



**NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA BARRE
SANS LES ELECTROVANNES.**

- Les vérins sont prévus pour une pression maximale d'utilisation de 350 bars et sont équipés de vis de purge sur les alimentations.

- Avant toute d'intervention sur le véhicule, s'assurer que la batterie est hors circuit et que la pression hydraulique a chuté

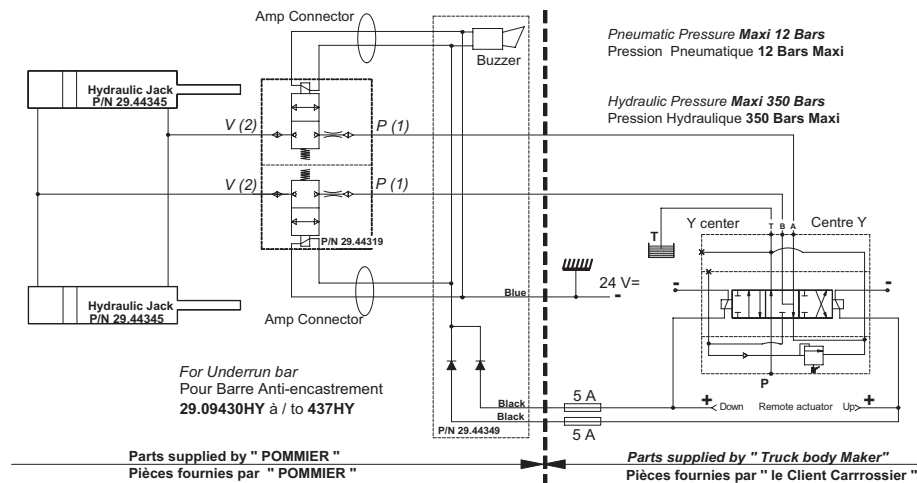


Fig. 12

5.3.2 Distributeur pneumatique

- Le câble **29.44355** doit être connecté sur les bobines des électrovannes par les connecteurs AMP Junior timer, le buzzer doit être impérativement audible dans la zone de déplacement de la barre, le fil bleu sera relié au pôle négatif (masse), le fil noir sera relié au pôle positif (alimentation), les pressostats seront alimentés par les commandes pneumatiques de montée et de descente de la barre. L'alimentation électrique doit être d'une tension de 24V et protégée par un fusible de 5A.

Les électrovannes sont équipées de restrictions afin de ralentir la vitesse de déplacement de la barre :

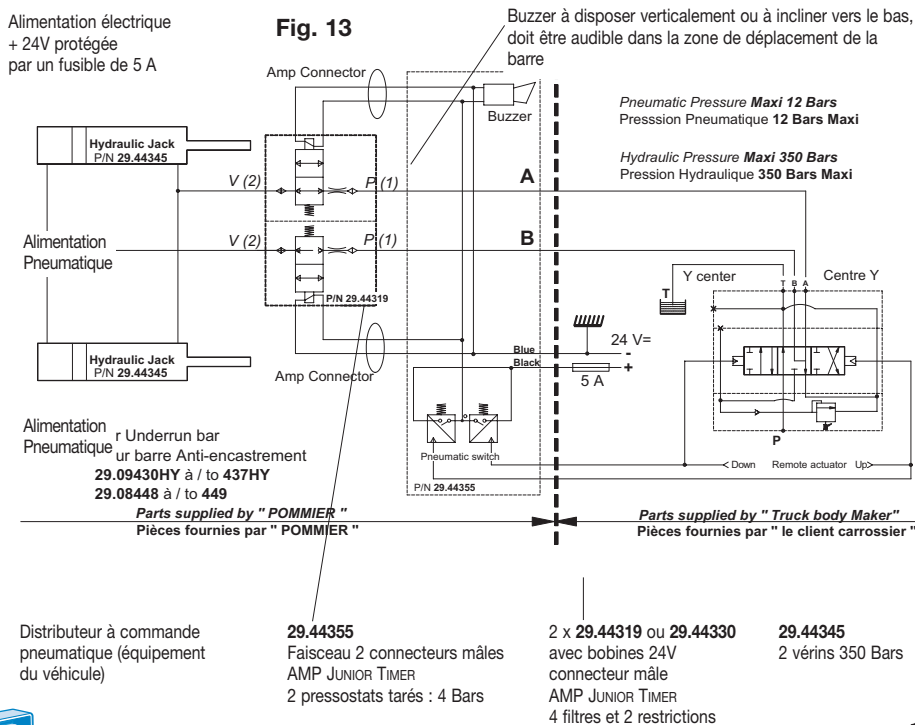


**NE JAMAIS FAIRE FONCTIONNER LA BARRE
SANS LES ELECTROVANNES.**

Les vérins sont prévus pour une pression maximale d'utilisation de 350 bars et sont équipés de vis de purge sur les alimentations

- Avant toute d'intervention sur le véhicule, s'assurer que la batterie est hors circuit et que les pressions hydraulique et pneumatique ont chuté

- Utiliser un **ø de 6 mini** pour les flexibles pneumatiques d'alimentation des pressostats.



5.3.3 Mise en huile et purge

- Les vérins doivent être tige rentrée et passés à travers les bras déployés, le fond du vérin n'est pas fixé aux bras.

- **PURGE DES FLEXIBLES :**

Raccorder les flexibles **A** et **B** et mettre sous pression le circuit pendant 30 secondes afin de purger les flexibles.

- **RACCORDEMENT DES VERINS :**

Raccorder les flexibles **B** sur les fonds de tube des vérins et mettre des bouchons sur les flexibles **A**.

Envoyer la pression en **B** : les tiges des vérins sortent.

Raccorder les flexibles **A** sur les vérins coté tige.

Envoyer la pression en **A** / les tiges des vérins rentrent.

- **PURGE DES VERINS :**

1) Purge des petites chambres (circuit **A**)

Desserrer les vis de purge des petites chambres (coté tige).

Envoyer la pression en **B** : les tiges des vérins sortent et de l'huile émulsionnée s'échappe par les vis de purge.

Resserrer les vis de purge, mettre la pression en **A** pour faire rentrer les tiges des vérins.

Refaire cette procédure jusqu'à ce que l'huile qui s'échappe des vis de purge ne soit plus émulsionnée.

2) Purge des grandes chambres (circuit **B**)

Mettre la pression en **B** pour faire sortir les tiges des vérins.

Desserrer les vis de purge des grandes chambres (coté fond de tube).

Envoyer la pression en **A** : les tiges des vérins rentrent et de l'huile émulsionnée s'échappe par les vis de purge.

Resserrer les vis de purge, mettre la pression en **B** pour faire sortir les tiges des vérins.

Refaire cette procédure jusqu'à ce que l'huile qui s'échappe des vis de purge ne soit plus émulsionnée.

3) Fixer les fond de tube des vérins aux bras supérieurs (**S**) avec les vis (**3**), rondelles et écrous, serrage jusqu'à contact.

6 MISE EN PLACE DES DÉTECTEURS DE PROXIMITÉ

DISPOSITIF OBLIGATOIRE :

- Des détecteurs de proximité pour vérifier les positions route (barre déployée) et chantier (barre rentrée) sont obligatoirement à mettre en place afin de s'assurer que la barre est dans la position souhaitée avant d'actionner tout système (levée benne, dépose caisson,...) ou de prendre la route.

- Le kit peut être fourni par le carrossier ou disponible en option (kit de 2 détecteurs de proximité N.O. + les platines de fixation ref. **29.44339**)

- Pour la pose de notre kit se referer à l'exemple ci-dessous

Exemple de schéma de pose

Dans la cabine, un voyant rouge doit être allumé lorsque la barre n'est pas en position route, un voyant orange doit être allumé lorsque la barre est en position chantier.

Schéma de câblage

S1 : Détecteur barre position route

S2 : Détecteur barre position chantier

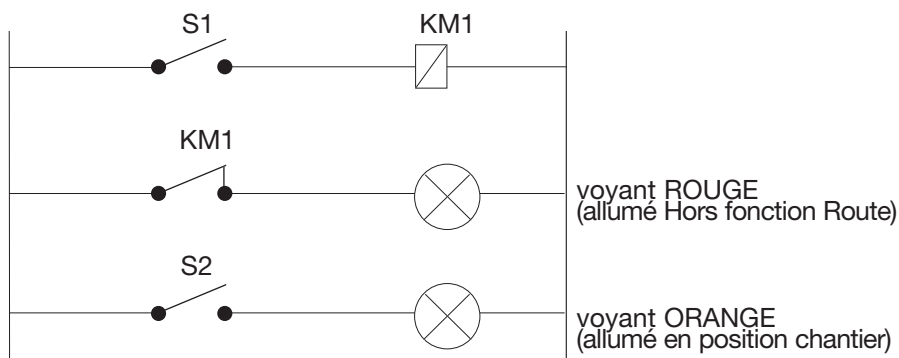
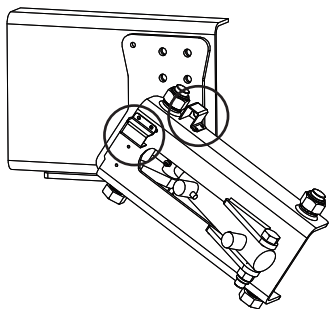


Fig. 14

Version inclinée et Horizontale Hydraulique



7 ADAPTATIONS POSSIBLES POUR MISE EN PLACE DE FEUX DE SIGNALISATION CATADIOPTRES ET DE CAPTEURS

Ce produit est homologué et seules les adaptations proposées dans cette notice sont autorisées. Pour vous permettre d'adapter les éléments ci-dessus, nous autorisons :

- de fixer des catadioptres en extrémité de barre par le moyen de votre choix, les catadioptres et leur mode de fixation ne devant pas présenter d'angles vifs.
- de souder sur les bras et le tube des passe fils en faisant des cordons de 5 cm de longueur maxi espacés de 15 cm mini.
- de percer des trous $\varnothing$ 10 maxi dans le tube, espacement mini de 20 cm à une distance de 20 cm mini, des articulations et des liaisons soudées de notre produit.
- de percer des trous $\varnothing$ 10 maxi dans les bras en prenant garde de les réaliser en pleine matière c'est-à-dire à plus de 30 mm de toute découpe ou extrémité.

8 MISE EN PEINTURE

- Procéder à la mise en peinture en assurant une **épargne des tiges de vérin**.

Mettre en place les deux butées caoutchouc (**C**)(voir **fig.9**) en les fixant dans les trous prévus sur le haut des bras inférieurs (**I**).

- Veiller à ce que le marquage CEE soit toujours lisible après la mise en peinture

9 GRAISSAGE ET TEST

- Vérifier la présence des graisseurs.

- Pendant les essais, l'opérateur doit s'assurer de l'absence de personne dans la zone d'évolution de la barre.

- Mise en marche :

o Toute commande s'effectue, le véhicule au point mort.

o Pour commander la barre, mettre en marche la pompe hydraulique et respecter ses consignes d'utilisation.

- Actionner la commande de déploiement de barre (position route), jusqu'à ce que la barre soit en position, assurez vous de l'extinction des voyants rouge et orange. Le voyant vert confirme la bonne mise en position de la barre.

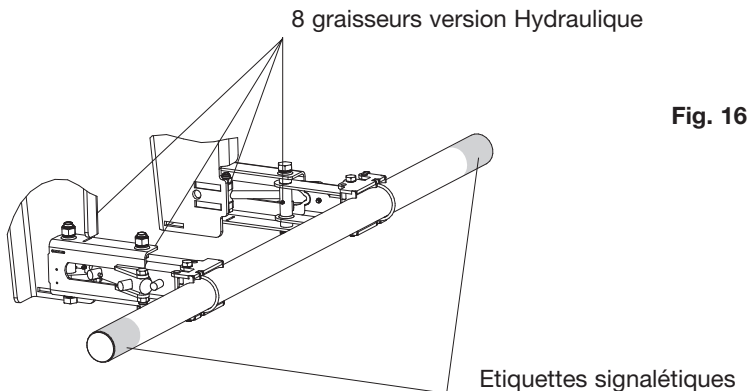
IMPORTANT

Si vous devez quitter votre poste de travail, désenclenchez la prise de force (**arrêtez la pompe**). Afin d'éviter les risques de manœuvre par une tierce personne et les risques d'accident.

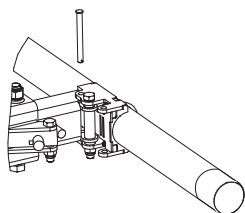
- Vérifier le fonctionnement du produit dans chacune des positions.
- Vérifier le respect des cotes de 550 mm maxi et 288 mm maxi (voir **fig.1**).

Coller les étiquettes signalétiques sur le produit (voir **fig.16**).

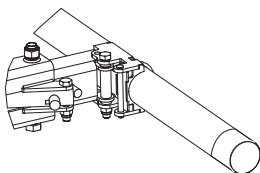
Ne pas oublier de graisser les axes de rotation et les faces de contact.



- Vérifier le passage des axes de sécurité avec la barre en position route afin de bloquer la barre en position, dans le cas d'une défaillance du circuit hydraulique.



- Consigner l'axe comme indiqué ci-dessous et mettre la goupille de sécurité.



11 FIN DE VIE DU PRODUIT

Tout produit hors d'usage doit être si possible valorisé ou recyclé dans des filières de collectes et d'élimination appropriées.

BLOC NOTES :



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



A blank sheet of white paper with horizontal dotted lines.



This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

This image shows a full page of primary-ruled notebook paper. It features horizontal dotted lines for writing, spaced evenly down the page. Vertical solid lines are present on both the left and right sides, creating margins. The paper is otherwise blank, with no handwriting or other markings.





www.groupe-pommier.com
www.pommier.fr