

AGRISEM®
INTERNATIONAL

MANUEL D'UTILISATION ET LISTE DE PIÈCES

**SEMOIR
DSD1500 / DSD2000**



AGRISEM INTERNATIONAL S.A. « Beaucé » 44 850 LIGNE – France – Tél. : 02.40.77.40.48 – Fax : 02-40-77-45-45

NOTT-F-563

27/09/05



CERTIFICAT DE GARANTIE N°

A RENVOYER A RECEPTION DE LA MACHINE

Concessionnaire
Nom
Adresse
Tel
N° code

Acheteur
Nom
Adresse
Tel

Type de machine	
Largeur de travail	
N° de série de la machine	
Date de livraison client et utilisateur	
Marque, modèle et puissance du tracteur utilisé	
Type de sol, % d'argile	
Surface agricole utile de l'exploitation	

Fait à : le

Signature et cachet de l'acheteur

Signature et cachet du concessionnaire

Nous reconnaissons avoir pris connaissance de l'intégralité du manuel d'utilisation et des clauses de la garantie auxquelles nous adhérons.

DECLARATION DE CONFORMITE A LA DIRECTIVE « MACHINES »



Le constructeur ci-dessus dénommé certifie que le matériel neuf désigné ci-après :

DISC-O-SEM

Est conforme aux dispositions de la directive « Machines » modifiée (Directive 89/392/CEE) et aux législations nationales la transposant.

Fait à Ligné,

le 27 septembre 2005

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Michel EVIN".

Michel EVIN
Président Directeur Général

SOMMAIRE

SOMMAIRE.....	1
INTRODUCTION.....	3
CONDITIONS DE GARANTIE.....	4
UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE.....	6
CONSIGNE DE SECURITE	7
LES REGLES GENERALES DE SECURITE.....	8
UTILISATION DU DISC-O-SEM	9
1.1. DESCRIPTION	9
1.2. MISE EN ROUTE	9
1.3. ATTELAGE AU TRACTEUR.....	9
1.4. ENTRETIEN ET REPARATION	9
1.5. CONSEIL D'UTILISATION.....	10
SEMOIR PNEUMATIQUE DS1500/2000.....	11
1.1. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES.....	11
1.2. MISE EN SERVICE DE LA TURBINE	11
1.2.1. Connexion des trois flexibles	11
1.2.2. Réglage du type de pompe.....	12
1.2.2. Mise en service du moteur de la turbine.....	12
1.2.2. Réglage de la vitesse du moteur de la turbine	12
1.3. TREMIE.....	13
1.3.1. Remplissage de la trémie	13
1.3.2. Vidange de la trémie	13
1.4. DISTRIBUTION.....	13
1.4.1. Descriptif	13
1.4.2. Réglage du débit de grain	15
1.4.3. Contrôle du débit de grain	16
1.5. TETE DE REPARTITION	18
1.6. TURBINE	18
1.6.1. Raccordements hydrauliques	18
1.6.2. Réglage régime turbine	18
1.7. CONTROLES AVANT SEMIS	18
PIECES DETACHEES DISTRIBUTION	19
DISTRIBUTION	20
KIT TRAIN DE CANNELURES	22
KIT ARBRE ENTRAINEMENT	24
KIT ETANCHEITE PETITES CANNELURES	26
KIT ETANCHEITE GROSSES CANNELURES	28
KIT COMMANDE TRAIN DE CANENLURES	30
KIT GUIDAGE EN ROTATION TRAIN DE CANNELURES	32
KIT VENTURI	34
KIT FERMETURE TRAIN DE CANNELURES	36
KIT BAVETTE ET ANCHEITE	38
KIT AGITATEUR	40
KIT GOULOTTES	42
KIT CAPOT	44
KIT TRAPPE DE VIDANGE	46
KIT REGLETTE ET ANCHEITE	48
KIT CARTER CANNELURES DROIT	50
KIT CARTER CANNELURES GAUCHE	52
KIT TRAPPE DE DOSAGE	54
CASSETTE r=1/2	56

PIECES DETACHEES SEMOIRS	59
KIT SEMOIR DOUBLE	60
KIT CHASSIS SEMOIR DOUBLE	62
KIT ATTELAGE SEMOIR DOUBLE	64
TREMIE SEMOIR SANS REHAUSE	66
KIT REHAUSSE	68
KIT TURBINE	70
KIT ROUES	72
KIT ROUE LIBRE	74
KIT ENTRAINEMENT DISTRIBUTION DOUBLE	76
KIT ENTRAINEMENT	78
KIT POIGNEE	80
KIT BAVETTE	82
KIT RALLONGE HYDRAULIQUE 2.5M	84
KIT RALLONGE ELECTRIQUE 2.5M	86
KIT RALLONGE HYDRAULIQUE FREINAGE 2.5M	88
KIT DE REPARTITION	90
KIT SUPPORT TETE DE REPARTITION CHASSIS FIXE	92
KIT SUPPORT TETE DE REPARTITION EXTENSION	94
KIT ACCOUPLEMENT TUYAU Ø90	96
KIT TUYAUX SEMOIR DOUBLE	98
KIT TUYAUX DE REPARTITION DOM8-6M	100
LA GAMME AGRISEM.....	103

INTRODUCTION

Vous venez de prendre possession de votre SEMOIR DS1500/2000. C'est une machine conçue pour vous donner entière satisfaction.

L'équipement a été particulièrement étudié en adoptant des solutions nouvelles pour réduire le coût d'utilisation.

Cependant, pour bien utiliser votre SEMOIR DS1500/2000 et en tirer un maximum de rentabilité, lisez attentivement ce manuel d'utilisation, et suivez soigneusement les conseils de réglage et d'entretien.

Votre concessionnaire reste à votre disposition. N'hésitez donc pas à le contacter pour tout point particulier.

Soucieux d'améliorer ses produits, **AGRISEM INTERNATIONAL** se réserve le droit de modifier ses fabrications, sans pour autant être contraint de répercuter ces modifications sur les produits déjà commercialisés.

De même, les caractéristiques indiquées dans ce guide peuvent être modifiées sans préavis et les procédures de réglage et d'utilisation n'étant qu'indicatives ne peuvent engager notre responsabilité.

CONDITIONS DE GARANTIE

Les conditions de garantie qui s'appliquent aux **machines exclusivement équipées de pièces d'origine**, AGRISEM INTERNATIONAL , « Beaucé », 44850 LIGNE, FRANCE ; sont les suivantes :

- Si une défectuosité est constatée sur une pièce de structure dans un intervalle de **6 mois** à partir de la date de livraison de la machine et si cette défectuosité est due à un défaut de la matière première ou relève de la fabrication à l'usine. Les pièces présumées défectueuses sont à retourner à l'adresse de la Société pour expertise.

Feront foi de la livraison du matériel :

- la date du bon de livraison et de la facturation à l'acheteur.
- le retour de la carte de garantie dans les 8 jours (avec cachet et signature du concessionnaire et de l'acheteur) suivant la livraison du matériel.

La garantie est limitée au remboursement ou à la réparation des pièces qui auront été reconnues défectueuses, en matière ou en usinage, en nos usines et par nos Services Techniques.

- Les frais afférents au démontage et au remplacement de la pièce défectueuse, ne sont pas couverts par la garantie. Ne sont pas couverts non plus, les frais de transport des machines ou pièces de machines au lieu de réparation, ni du retour de celles-ci.
 - En ce qui concerne la garantie, le terme « Machine » désigne exclusivement les machines « nouvelles » et les pièces fabriquées par AGRISEM INTERNATIONAL. Il ne comprend pas les composants extérieurs notamment les pneumatiques, les flexibles hydrauliques, etc. bien que ces pièces soient également fournies par la Société.
 - La garantie ne s'appliquera bien entendu pas :
 - si les défectuosités sont dues à l'usure, à un mauvais usage, à un manque d'entretien,
 - si la machine est accidentée ou utilisée pour un usage non conforme à sa destination normale.
 - La Société ne pourra être tenue pour responsable en cas d'endommagement lors du transport ou de manipulations par un quelconque transporteur. Il appartiendra au destinataire d'exercer les recours nécessaires contre le transporteur.
 - **La garantie est annulée si des modifications ont été effectuées sur la machine sans l'accord formel de AGRISEM INTERNATIONAL ou si des pièces autres que celles fabriquées par la Société (par exemple : pièces d'usure de contrefaçon) ont été montées.**
 - La responsabilité de AGRISEM INTERNATIONAL ne saurait être engagée en cas de réclamations ou de blessures du propriétaire ou d'une tierce personne, ni des conséquences indirectes en résultant ; de même aucun recours n'est possible en cas d'immobilisation de l'instrument due à une défectuosité ou incident de la machine.
 - La responsabilité de la Société concernant la garantie est subordonnée au respect strict de la part du concessionnaire (revendeur) et de l'utilisateur des dispositions suivantes :
- A)** RETOUR DE LA CARTE DE GARANTIE PAR LE CONCESSIONNAIRE DUMENT REMPLIE ET SIGNEE PAR LE CONCESSIONNAIRE (REVENDEUR) ET L'ACHETEUR.

B) Le recours doit être impérativement formulé sur un bordereau de recours en garantie AGRISEM INTERNATIONAL et envoyé par le CONCESSIONNAIRE au service technique de la société en LRAR dans un délai de 1 mois, à compter de la date de l'incident. Ce bordereau doit être rédigé de façon lisible par le revendeur et doit comporter les informations suivantes :

- nom et adresse du concessionnaire, n° de code,
 - nom et adresse de l'acheteur,
 - type de machine,
 - Largeur de travail,
 - n° de série de la machine,
 - date de livraison à l'acheteur,
 - date de la panne,
 - références précises des pièces remplacées, n° et date de facture,
 - marque et modèle du tracteur utilisé,
 - description détaillée et causes présumées de l'incident.
 - surface travaillée avec le Disc-O-Mulch
 - surface agricole utile de l'exploitation,
 - type de sol % d'argile,
- cailloux oui non

C) Les pièces présumées défectueuses sont à retourner à l'adresse de la Société à fin d'expertise, accompagnées du double du bordereau de recours en garantie prévu à cet effet. Les frais de transport consécutifs au retour desdites pièces sont à la charge de l'expéditeur.

D) L'entretien et l'utilisation de la machine doivent être conformes aux indications portées dans le Manuel d'Utilisation.

E) La décision finale de prise en charge au titre de la garantie revient à la direction technique ou générale de la société. Cette décision, quel que soit l'objet du recours en garantie, est définitive et irréversible et l'acheteur s'engage à accepter cette décision tant en ce qui concerne la défectuosité, que le remplacement de la ou des pièces.

Les commerciaux de la société ne sont en aucun cas habilités à prendre une telle décision qui serait entachée de nullité.

NOTA : En cas de refus, la pièce reste huit jours à la disposition du client ; passé ce délai, elle sera ferrailée sans recours.

F) Toutes les mesures de sécurité mentionnées dans ce Manuel d'Utilisation ainsi que ceux des matériels complémentaires doivent être respectées. Tous les éléments de protection et de sécurité, ainsi que les pièces dangereuses (ex : amortisseurs, etc.) doivent être inspectés régulièrement et remplacés si nécessaire.

- Les revendeurs de machines n'ont en aucun cas le droit, ni le pouvoir de prendre une quelconque décision, que ce soit de façon expresse ou tacite au nom de la Société.
- Soucieuse de l'amélioration permanente de ses produits, AGRISEM INTERNATIONAL se réserve le droit de modifier ses fabrications sans pour autant être contrainte de répercuter ces modifications sur les produits déjà commercialisés.

De plus, en raison de l'évolution constante des techniques, aucune garantie ne saurait être accordée en ce qui concerne la description du matériel faite dans tout document diffusé par la Société.

UTILISATION CONFORME DE LA MACHINE

Les SEMOIR DS1500/2000 produits par la société AGRISEM INTERNATIONAL doivent être utilisés uniquement pour les travaux pour lesquels ils ont été conçus.

En cas de dommage lié à l'utilisation de la machine hors du cadre des applications spécifiées par le constructeur, la responsabilité de celui-ci sera entièrement dégagée.

L'utilisation conforme de la machine implique également :

- Le respect des prescriptions d'utilisation, d'entretien et de maintenance édictée par le constructeur,
- L'utilisation exclusive des pièces de rechange, accessoires et équipements d'origine ou préconisées par le constructeur.

Les SEMOIR DS1500/2000 ne doivent être utilisés, entretenus, réparés que par des personnes compétentes, familiarisées avec les caractéristiques et mode d'utilisation de la machine. Ces personnes doivent être informées des dangers auxquels elles pourraient être exposées.

L'utilisateur est tenu au respect scrupuleux de la réglementation en vigueur en matière de :

- Prévention contre les accidents.
- Sécurité du travail (code du travail).
- Circulation sur la voie publique (code de la route).

Il lui est fait obligation d'observer les avertissements apposés sur la machine. Toute modification de la machine effectuée par l'utilisateur ou toute autre personne sans l'accord écrit préalable du constructeur dégagera la responsabilité de celui-ci pour les dommages qui pourraient en résulter.

CONSIGNE DE SECURITE

La plupart des accidents qui surviennent, durant le travail, la maintenance ou lors des déplacements sont dus à l'inobservation des plus élémentaires règles de sécurité. En conséquence, il est capital que toute personne susceptible de travailler avec cette machine, respecte scrupuleusement les règles fondamentales ci-après de même que les consignes de sécurité stipulées sur les autocollants apposés sur le SEMOIR DS1500/2000.

1. Avant toute intervention, veiller impérativement à déposer le SEMOIR DS1500/2000 sur un sol stable.
2. Ce SEMOIR DS1500/2000 a été conçu pour un travail précis, il doit toujours se trouver en parfait état de fonctionnement et doit être réparé uniquement avec des pièces d'origine AGRISEM INTERNATIONAL.
3. Prenez toutes les précautions nécessaires lors de l'adaptation des pièces travaillantes qui sont à la fois lourdes et coupantes.
4. Vérifier que la machine respecte la sécurité des personnes.
5. Vérifier avant chaque utilisation le serrage des vis et boulons.
6. Vérifier que le SEMOIR DS1500/2000 soit correctement attelé.
7. Avant tout travail, s'assurer que le tracteur soit suffisamment lesté à l'avant pour éviter les risques de cabrage ; dans le cas contraire, ajouter des masses à l'avant du tracteur.
8. Eloigner toute personne de la zone de manœuvres du SEMOIR DS1500/2000.
9. Ne transporter aucune personne sur le SEMOIR DS1500/2000 et les outils complémentaires pendant le travail ou le transport.
10. Etre conscient des obstacles cachés (pierres, racines, tuyaux, câbles, etc.) En cas d'incident, ARRETER IMMEDIATEMENT et rechercher la cause.

NOTE : Si l'obstacle est constitué par un câble électrique ou une conduite de gaz, alertez les autorités compétentes.

11. Ne quittez jamais le tracteur sans que le SEMOIR DS1500/2000 repose sur le sol, les freins serrés, le moteur arrêté et la clé de contact enlevée.
12. Ne faites jamais de réglage ou de réparation sans que le moteur du tracteur soit arrêté et l'appareil posé sur le sol.
13. Avant de s'engager sur la route, l'utilisateur doit s'assurer que l'instrument attelé est repérable conformément au code de la route.
14. Assurez-vous d'une pression de gonflage correcte des pneumatiques du tracteur.
15. En terrain accidenté ou en virages courts, réduisez la vitesse d'avancement.
16. Avant tout déplacement même sur des courtes distances, assurez-vous du bon équilibre du tracteur et des matériels complémentaires. Ne jamais rouler en charge à une vitesse supérieure à 25 Km/h.

LES REGLES GENERALES DE SECURITE

- **Ne pas laisser les enfants** monter sur le tracteur ou jouer à proximité des matériels, même à l'arrêt ;
- Exiger la remise du **manuel d'utilisation** et du **certificat de conformité au Code du Travail** lors de la livraison d'une machine (neuve ou d'occasion) et respecter les instructions du constructeur ;
- Veiller à ce que le SEMOIR DS1500/2000 ou les matériels complémentaires ne masquent les feux du tracteur ;
- Equiper si besoin son matériel d'une **signalisation passive** réfléchissante ou d'une signalisation lumineuse complémentaire ;
- Veillez à nettoyer la chaussée et à dégager la boue laissée par le tracteur et les outils ;
- Prendre conscience que les matériels de travail du sol, même de faible largeur, présentent des organes très agressifs (lames, socs, disques, ...) pouvant être très meurtriers en cas d'accident ;
- Portez des chaussures de sécurité et des gants pour manipuler des pièces coupantes ;
- Si le matériel n'est pas équipé d'origine, prévoir des dispositifs de signalisation : **rampe d'éclairage, catadioptres, plaques ou bandes adhésives réfléchissantes**. Une signalisation est indispensable pour les matériels larges ou longs et pour les appareils portés qui, en position de transport, masquent les feux du tracteur ;
- Mettre toujours en place les **goupilles et systèmes de verrouillage** ;
- Pour les pièces métalliques à nu, utiliser soit un produit antirouille déposant un film gras, soit de la graisse épaisse.

1.1. DESCRIPTION

Le SEMOIR DS1500/2000 dispose de deux trémies indépendantes au niveau de l'axe des roues du tracteur, cette disposition permet un champ de vision central pour contrôler le travail réalisé. Grâce à ses deux trémies, il est possible de semer deux variétés différentes. De série, le SEMOIR DS1500/2000 est équipé de pneumatiques centraux pour resserrer le sol entre les roues du tracteur.

1.2. MISE EN ROUTE

A la réception du SEMOIR DS1500/2000, vérifiez que ses caractéristiques sont bien celles qui conviennent. Puis, effectuez toutes les opérations préliminaires à la mise en route comme indiquées dans ce manuel.

1.3. ATTELAGE AU TRACTEUR

1. Reculez le tracteur pour atteler le SEMOIR DS1500/2000 qui doit reposer sur une surface stable.
2. Placez les bras inférieurs du relevage en ligne avec les chapes d'attelage.
3. Attelez les bras inférieurs du relevage à l'aide des dispositifs appropriés.
4. Réglez la longueur du troisième point puis la fixer à l'aide de l'axe et du clip fournis.
5. Pour dételer le SEMOIR DS1500/2000, inversez les opérations précédentes en s'assurant que l'appareil repose sur une surface stable.
6. Pendant l'opération d'attelage ou de dételage aucune personne ne doit se tenir entre les roues du tracteur et le SEMOIR DS1500/2000.

1.4. ENTRETIEN ET REPARATION

Avant de commencer toute opération d'entretien et de graissage, vérifiez que les consignes de sécurité sont bien respectées. Avant tout réglage ou vérification, vérifiez que le DISC-O-SEM est bien horizontal et stable. Le caler si nécessaire.

Graissage

Les roues et arbres de transmissions sont fixés à l'aide de deux paliers auto aligneurs munis de graisseur.

Pour permettre le bon fonctionnement de l'auto alignement, il convient de graisser les paliers au début de chaque nouvelle saison et régulièrement au cours de la saison.

La graisse utilisée est une graisse au lithium renforcée au bisulfure de molybdène / Grade NLGI2. La responsabilité de AGRISEM INTERNATIONAL ne saurait être engagée dans le cas de l'utilisation d'un autre type de graisse.

1.5. CONSEIL D'UTILISATION

Avant toute utilisation, vérifiez que toutes les consignes de sécurité ont été observées et que le graissage et l'entretien ont été correctement assurés.

Lorsque l'humidité du sol est trop importante, le patinage risque de dégrader la structure superficielle du sol. Il est préférable d'employer un tracteur 4 roues motrices pour réduire le patinage.

Adapter la vitesse en fonction du type de terrain et à la profondeur de travail.

Vérifiez la liste suivante avant de commencer à travailler.

- Les pièces d'usure sont-elles en bon état et correctement fixées ?
- L'avant du tracteur est-il suffisamment lesté pour relever le SEMOIR DS1500/2000 ?
- Pendant l'utilisation, vérifiez que le SEMOIR DS1500/2000 est correctement attelé et qu'il est parfaitement horizontal au travail, dans le sens longitudinal et transversal.
- Au besoin, consultez le manuel d'utilisation de votre tracteur afin d'étudier toutes les consignes de sécurité et de réglage du relevage tracteur pour optimiser l'utilisation du matériel.
- La bonne utilisation du SEMOIR DS1500/2000 permet d'optimiser et de sécuriser l'installation d'une culture. En cas de dégradation du sol et de résultat contraire au but recherché, la responsabilité de ARISEM INTERNATIONAL ne pourrait en aucun cas être engagé. Il appartient à l'utilisateur de décider et d'assumer seul tous les risques liés à une mauvaise utilisation ou une utilisation non appropriée du DISC-O-SEM.



Tout les SEMOIR DS1500/2000 doivent impérativement travailler dans une terre arable ne contenant aucun corps étrangers. Ex : (ficelle, corde...)

SEMOIR PNEUMATIQUE DS 1500/2000

1.1. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES



Largeur de travail :	5m ou 6m
Volume trémie :	2 x 750L
Volume rehausse :	2 x 250L
Têtes de répartition :	4 x 16 sorties
Nombre de rangs :	40 (5m)- 48 (6m)
Distribution :	Inox
Cylindrée petites graines :	0 – 30,3cm ³
Cylindrée grosses graines :	0 – 595,7cm ³
Rapport de vitesse :	r = 1/2 ou r = 2
Entraînement turbine :	Hydraulique

1.2. MISE EN SERVICE DE LA TURBINE

1.2.1. Connexion des 3 flexibles

Connectez les deux coupleurs des gros tuyaux sur un des distributeurs du tracteur (*cf. : figure N°1*).



Figure N°1

Repérez le type de coupleur qui se situe sur le retour libre du réservoir hydraulique du tracteur (coupleur à visser, coupleur à clapet ...) (*cf. : figure N°2*).



Figure N°2

Munissez vous d'un adaptateur pour connecter le coupleur à clapet du drain du moteur de la turbine (*petit tuyau*) au clapet du retour libre du réservoir hydraulique du tracteur (*cf. : figure N°3*).



Figure N°3

Connectez le coupleur à clapet du drain du moteur de la turbine (*petit tuyau*) sur l'adaptateur du retour libre du réservoir hydraulique du tracteur (*cf. : figure N°4*).

ATTENTION : le drain du moteur de la turbine doit être obligatoirement connecté avant toute mise en service du moteur de la turbine.



Figure N°4

1.2.2. Réglage du type de pompe

Si votre tracteur est équipé d'une pompe hydraulique à débit variable fermez à fond le robinet rouge situé sur le bloc de contrôle de la turbine. Pour ce faire tournez le dans le sens des aiguilles d'une montre. Le témoin central doit être complètement rentré (*cf. : figure N°5*).



Figure N°5

Si votre tracteur est équipé d'une pompe hydraulique à débit fixe ouvrez à fond le robinet rouge situé sur le bloc de contrôle de la turbine. Pour ce faire tournez le dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Le témoin central doit être complètement sortie (*cf. : figure N°6*).



Figure N°6

1.2.3. Mise en service du moteur de la turbine

Actionnez le distributeur du tracteur dans sa position ouvert permanent. La turbine doit tourner.

Dans le cas contraire inversez les deux flexibles d'alimentation du moteur au niveau du distributeur du tracteur (*cf. : figure N°7*).

Actionnez de nouveau le distributeur du tracteur dans sa position ouvert permanent. La turbine doit tourner.

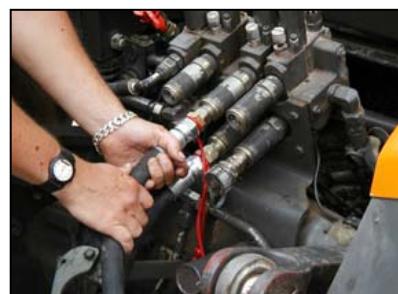


Figure N°7

1.2.4. Réglage de la vitesse du moteur de la turbine

Actionnez le limiteur de débit gradué situé sur le bloc de contrôle de la turbine pour faire varier la vitesse de rotation de la turbine (*cf. : figure N°8*).

ATTENTION : vous ne pouvez pas manœuvrer le limiteur de débit lorsque le moteur tourne.



Figure N°8

1.3. TRÉMIE

La trémie est facilement accessible par la passerelle équipée d'un marchepied escamotable, située sur l'arrière du DISC-O-SEM. Elle est fermée par un couvercle maintenu en position par 2 brides en caoutchouc (*cf. : figure N°9*).



Figure N°9

1.3.1. Remplissage de la trémie

Avant le remplissage de la trémie, veiller à ce que les 2 trappes de vidange (*cf. : figure N°10*), de l'organe de distribution, soient correctement fermées.

Afin de faciliter le réglage des débits ultérieur, il est fortement conseiller de fermer également les 2 trappes permettant d'obturer le conduit d'alimentation de la distribution (*cf. : figure N°10*).

S'assurer également que le tamis situé à l'intérieur de la trémie soit parfaitement dégagé, afin de faciliter l'écoulement de la semence.



Figure N°10 : Distribution

Des hublots extérieurs, vous, permettront de visualiser l'évolution du niveau de la semence afin de pouvoir estimer la quantité restante.

1.3.2. Vidange de la trémie

Pour vidanger la trémie, disposer un récipient récupérateur sous les 2 goulottes de vidange. Ouvrez progressivement les 2 trappes de vidange l'une après l'autre afin d'augmenter le débit de vidange.

Une fois la trémie vidée, retirer le lit de semence encore présent à l'intérieur de la distribution, à l'aide d'un pinceau ou outils similaire, puis refermer les trappes.



Ne pas utiliser d'outils haute pression pour le nettoyage intérieur de la distribution

Après utilisation, vidanger et nettoyer systématiquement la trémie et le train de cannelures, puis entreposer la machine dans une zone abritée.

1.4. DISTRIBUTION

1.4.1. Descriptif

Chaque trémie dispose d'une distribution de type volumétrique, composée de 2 canaux identiques de distribution (*cf. : figure N°11*). La modulation du dosage se fait par le déplacement latéral d'un train de cannelures, translatant à l'aide d'une manivelle. Se train de cannelures est constitué, asymétriquement, de :

- 2 grosses cannelures (grosses graines),
- 2 petites cannelures (petites graines),
- 2 cylindres doseurs.



Figure N°11 : Distribution volumétrique

La mise en rotation de la manivelle combinée à un curseur, permet à l'utilisateur, via une échelle graduée (mm), de visualiser la longueur de cannelure utilisée.

L'échelle graduée se décompose en deux zones :

- échelle positive : débit grosses cannelures (comprise entre 0 et 96mm)
- échelle négative : débit petites cannelures (comprise entre 0 et -16mm)
- ☞ A la valeur 0 correspond la position neutre pour laquelle la distribution ne tolère aucun débit.



Toute réduction de débit : grosses ou petites cannelures, doit être précédé d'une vidange de la distribution. Le non respect de cette consigne aurait des répercussions dommageables.

Une cassette amovible située sur le côté de la distribution permet de bénéficier d'un rapport de deux vitesses (*cf. : figure N°12 et N°13*).



Figure N°12 : Rapport grand débit



Figure N°13 : Rapport petit débit

Pour passer d'un rapport de vitesse à un autre, il suffit de retirer les deux goupilles bêta, faire coulisser la cassette vers l'extérieur, puis de la repositionner à veillant à bien l'indexer par rapport aux deux axes.

☞ Pour des raisons de sécurité, les deux goupilles cannelées permettant l'indexage de la cassette par rapport aux deux axes, ont été dimensionnées pour résister à un couple de transmission normal. Dans le cas où l'effort s'avère trop important l'une des deux goupilles cisaillera.

1.4.2. Réglage du débit de grain

Fonction du type de semence utilisée, de la largeur de travail considérée, ainsi que la densité de semis souhaitée (Kg/ha), se reporter au tableau de dosage ci-après. Celui-ci vous permettra de définir le rapport de cassette à utiliser ainsi que la valeur de l'échelle (mm) sur laquelle vous devez vous positionner.

Tableau de dosage (kg/Ha) pour largeur de travail 5m et 6m

Semence Semilla Seme Seed Saatgut	Blé Trigo Grano Corn Getreide	Seigle Centeno Segala Rye Roggen	Orge Cebada Orzo Barlez Gerste	Avoine Avena Avena Oats Hafer	Pois - Soja Arveja - Soja Piselli - Soia Peas - Soya Erbsen - Soja	Graminée Graminea Forragio Grass Futteranbau							
Débit	Grand débit												
	5m	6m	5m	6m	5m	6m	5m	6m	5m	6m	5m	6m	
6 ↑	35,1	29,2	33,7	28,1	31,0	25,8	22,8	19,0	36,9	30,7	16,4	13,7	
10	58,5	48,7	56,2	46,8	51,6	43,0	38,0	31,6	61,5	51,2	27,3	22,8	
14	81,8	68,2	78,7	65,5	72,3	60,2	53,1	44,3	86,1	71,7	38,3	31,9	
18	105,2	87,7	101,1	84,3	92,9	77,4	68,3	56,9	110,7	92,2		41,0	
22	128,6	107,2	123,6	103,0	113,6	94,7	83,5	69,6	135,3	112,7			
26	152,0	126,7	146,1	121,7	134,2	111,9	98,7	82,3	159,9	133,2			
30	175,4	146,2	168,6	140,5	154,9	129,1	113,9	94,9	184,5	153,7			
34	198,8	165,6	191,0	159,2	175,5	146,3	129,1	107,6	209,1	174,2			
38	222,2	185,1	213,5	177,9	196,2	163,5	144,3	120,2	233,7	194,7			
42	245,5	204,6	236,0	196,6	216,8	180,7	159,4	132,9	258,3	215,2			
46	268,9	224,1	258,4	215,4	237,5	197,9	174,6	145,5	282,9	235,7			
50	292,3	243,6	280,9	234,1	258,1	215,1	189,8	158,2	307,5	256,2			
54	315,7	263,1	303,4	252,8	278,8	232,3	205,0	170,8	332,1	276,7			
58		282,6		271,6	299,4	249,5		183,5	356,7	297,2			
62		302,1		290,3		266,7		196,1	381,3	317,7			
66				309,0		284,0		208,8	405,9	338,2			
70						301,2				358,7			
74										379,2			
78										399,7			
82													
86													
90													
94 ↓													
96													
Petites cannelures	Semence Semilla Seme Seed Saatgut	Colza Colza Colza Colza Raps				Trèfle Trebol Trifoglio Clover Rotklee				Luzerne Alfalfa Alflafa Lucrene Pfriemengraf			
Débit	Petit débit		Grand débit		Petit débit		Grand débit		Petit débit		Grand débit		
	5m	6m	5m	6m	5m	6m	5m	6m	5m	6m	5m	6m	
-2 ↑	1,5	1,3	3,01	2,51	1,8	1,5	3,57	2,98	0,9	0,8	1,81	1,51	
-4	3,0	2,5	6,03	5,02	3,6	3,0	7,14	5,95	1,8	1,5	3,62	3,01	
-6	4,5	3,8	9,04	7,54	5,3	4,4	10,71	8,93	2,7	2,3	5,43	4,52	
-8	6,0	5,0	12,06	10,05	7,1	5,9	14,28	11,90	3,6	3,0	7,23	6,03	
-10	7,5	6,3	15,07	12,56	8,9	7,4	17,86	14,88	4,5	3,8	9,04	7,54	
-12 ↓	9,0	7,5	18,09	15,07	10,7	8,9	21,43	17,86	5,4	4,5	10,85	9,04	
-14	10,5	8,8	21,10	17,58	12,5	10,4	25,00	20,83	6,3	5,3	12,66	10,55	
-16	12,0	10,0	24,12	20,10	14,2	11,9	28,57	23,81	7,2	6,0	14,47	12,06	

Le tableau ci-dessous permet, fonction de la largeur de travail considéré, de connaître le nombre de tours réalisés par la roue d'entraînement pour parcourir une surface de travail : d'un hectare.

<i>Largeur de travail</i>	5m	6m
Nombre de tours de manivelle / ha	648	540

☞ Afin d'affiner le débit souhaité, il est fortement conseillé de faire des essais statiques.

1.4.3. Contrôle du débit de grain

☞ Avant toute utilisation s'assurer que l'intérieur des différentes cannelures soit totalement propre. Dans le cas contraire les essais de débits seraient erronés.

☞ Veiller également, que l'intérieur de la distribution soit totalement dépourvu de grain avant tout déplacement du train de cannelures.

Après avoir réaliser tous les réglages nécessaires :

- 1- mettre en place la cassette sur le bon rapport de vitesse,
- 2- régler le débit en fonction de la densité souhaité ;
- 3- disposer un récipient d'étalonnage, préalablement pesé, sous les trappes d'obturation de chacun des 2 canaux de distribution (*cf. : Figure N°14*),
- 4- ouvrir les 2 trappes d'obturation de chacun des 2 canaux de distribution, en les faisant basculer sur l'arrière,
- 5- définir le pourcentage de surface à simuler, **Figure N°14 : Trappes d'obturation**
- 6- réaliser le nombre de tours de roue correspondant.
- 7- peser le grain contenu dans l'auget,
- 8- rapporter ce poids à une surface d'un hectare,
- 9- comparer le résultat obtenu avec celui mentionné dans le tableau.



Deux cas de figures se présentent :

- ☞ La masse obtenue correspond à celle escomptée :
 - refermer les 2 trappes d'obturation de chacun des 2 canaux de distribution. Les essais sont terminés.
- ☞ La masse obtenue est différente de celle escomptée :
 - connaissant : la masse souhaitée : MS
 la masse mesurée : MM
 la position du curseur de départ (mm) : PCD

Il est possible d'affiner la position de curseur par le calcul suivant :

$$\text{Position du curseur souhaité (mm)} : \text{PCS} = (\text{MS} \times \text{PCD})/\text{MM}$$

Deux cas de figures :

- ☞ PCS >> PCD :
 - déplacer le curseur jusqu'à sa nouvelle position,
 - renouveler les étapes 6 à 9.
- ☞ PCS << PCD :
 - Si l'écart entre PCD – PCS ≤ 5mm
 - déplacer le curseur jusqu'à sa nouvelle position,

- renouveler les étapes 6 à 9.

Sinon :



- vidanger la distribution, en fermant les 2 trappes permettant d'obturer le conduit d'alimentation de la distribution (cf. paragraphe : §1.2.2.).
- déplacer le curseur jusqu'à sa nouvelle position,
- renouveler les étapes 6 à 9.

 Avant chaque saison d'utilisation du SEMOIR DS1500/2000, il est conseillé de vérifier les différentes tensions de chaînes reliant la roue d'entraînement à la distribution. Des dispositifs de réglage ont été intégrés à cet effet.

Pensez à graisser le palier de l'arbre de roues ainsi que les chaînes de transmission.

1.5. TÊTE DE RÉPARTITION

Chacune des têtes de répartition permet d'alimenter 16 descentes de semis réparties sur la rampe de semis du SEMOIR DS1500/2000.

Fonction de la largeur de travail, 4 retours ont été intégrés à ces têtes pour permettre un recyclage des sorties non utilisées.

Par ailleurs un bouchon conique fileté permet, par simple dévissage d'accéder à l'intérieur de la tête de répartition (*cf. : Figure N°16*).



Figure N°16 : Tête de répartition

☞ Avant chaque saison d'utilisation du SEMOIR DS1500/2000, il est conseillé de nettoyer et souffler l'ensemble des sorties de chaque tête de répartition.

1.6. TURBINE

1.6.1. Raccordements hydrauliques

Le débit d'huile délivré par le tracteur doit au moins être égale à 60L/min. Au dessous de cette valeur, la vitesse de rotation de la turbine pourrait être insuffisante, notamment pour le semis de grosses graines.

Pression d'utilisation maxi : 200 bars

1.6.2. Réglage régime turbine

Un régulateur de débit couplé au moteur hydraulique permet suivant sa position de régler la pression interne des conduits de distribution. Le manomètre fixé sur la trémie (côté tracteur), permet de déterminer cette pression.

☞ Le régime de la turbine doit être réglé en fonction du type de graine que l'on souhaite semer ainsi que de la largeur de travail considérée. A titre indicatif ***cf. tableau ci-dessous :***

<i>Largeur de travail</i>	5m	6m
petites graines :	50mbar	50mbar
grosses graines :	70mbar	70mbar

1.7. CONTRÔLE AVANT SEMIS

1- S'assurer que la rotation de la roue d'entraînement génère bien un débit de grain de chacune des sorties de la rampe de semis du DISC-O-SEM.

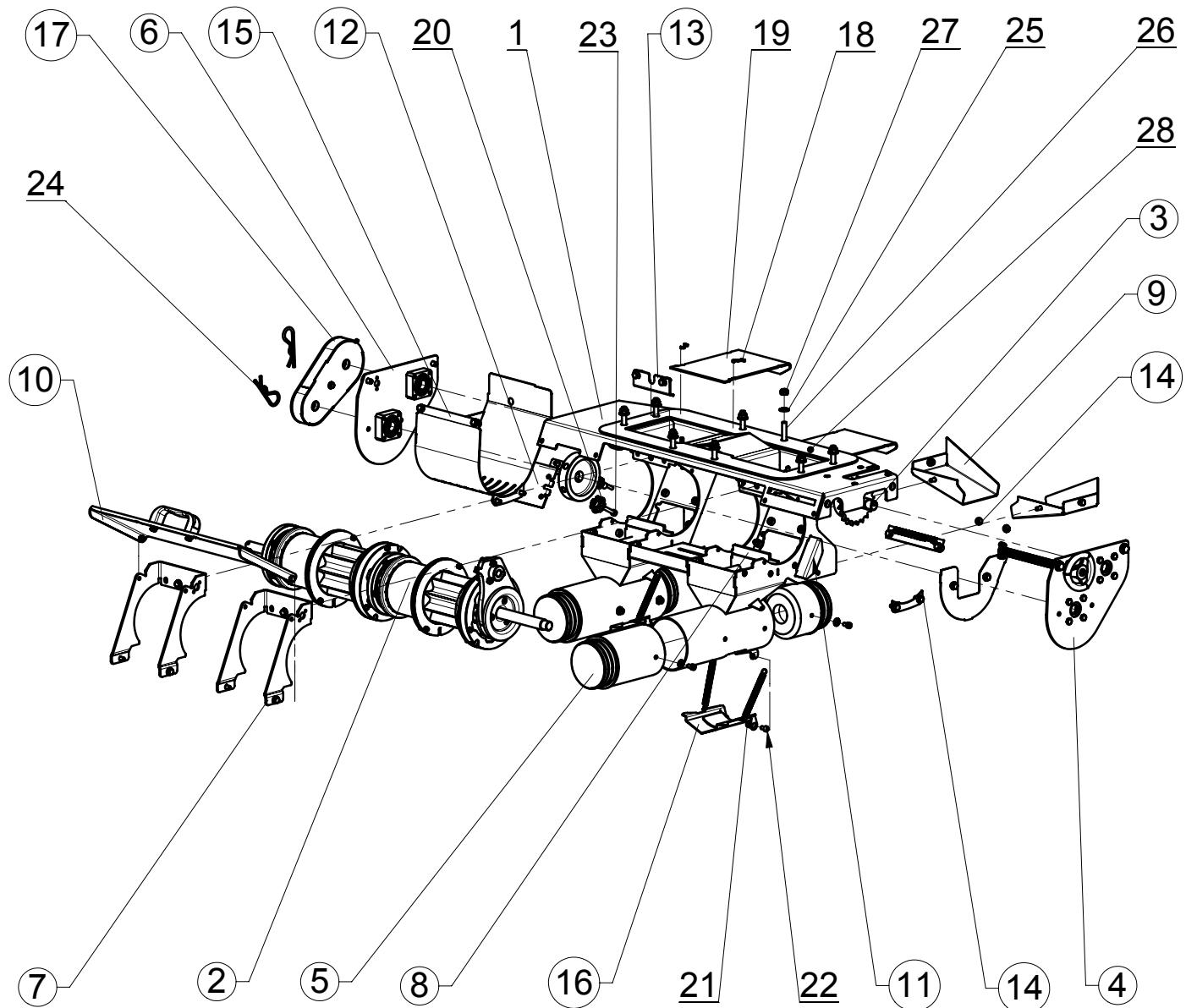
2- Vérifier que l'ensemble des tuyaux pneumatiques soit correctement fixé en amont et en aval de la distribution.

3- Contrôler le bon raccordement des flexibles hydrauliques de la turbine au distributeur du tracteur.

PIECES DETACHEES DISTRIBUTION



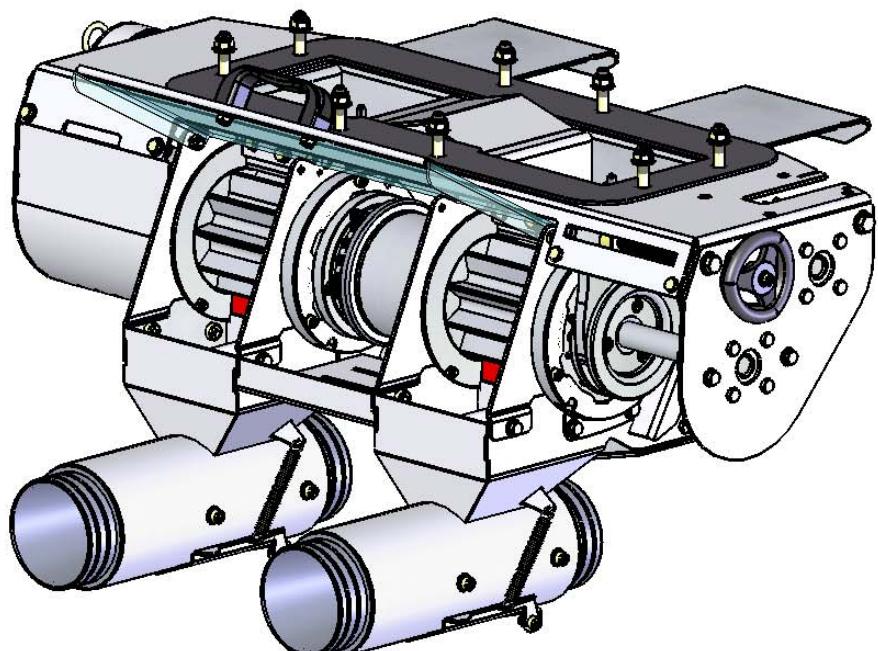
DISTRIBUTION VOLUMETRIQUE PETITES ET GROSSES GRAINES

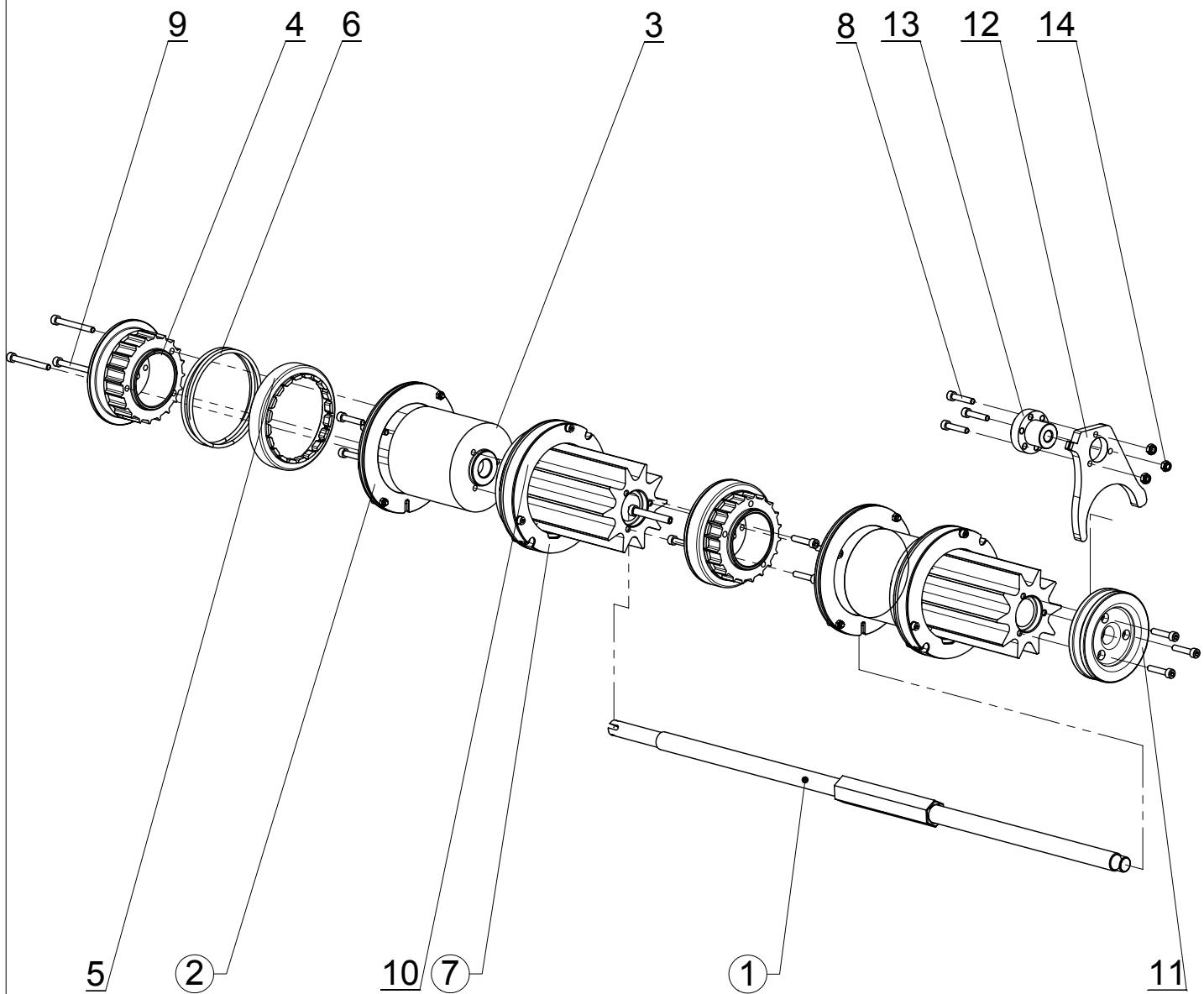


DISTRIBUTION - Ø90

Référence : SEM01-26-010

Rep	Référence	Désignation			Poids : 37.77 Kg
			Qté	Poids	Observation
1	SEM01-26-520	Corps distribution - Ø90	1	11.69	
2	SEM01-27-001	Kit train de cannelures	1	7.56	
3	SEM01-27-005	Kit agitateur	1	2.76	
4	SEM01-27-030	Kit commande train de cannelures	1	1.29	
5	SEM01-26-014	Kit venturi - Ø90	2	1.06	
6	SEM01-27-031	Kit guidage en rotation train de cannelures	1	1.04	
7	SEM01-26-002	Kit fermeture train de cannelures	2	0.49	
8	SEM01-27-035	Kit bavette étanchéité	2	0.00	
9	SEM01-26-003	kit goulettes	1	0.58	
10	SEM01-21-015	Kit capot distribution	1	2.07	
11	SEM01-26-007	Kit trappe de vidange	1	0.25	
12	SEM01-26-007	Kit trappe de vidange	1	0.00	
13	SEM01-26-005	kit réglette étanchéité	2	0.08	
14	SEM01-21-020	Kit carter cannelures droit	1	1.00	
15	SEM01-21-021	Kit carter cannelures gauche	1	1.03	
16	SEM01-26-016	Kit trappe de dosage - Ø90	2	0.21	
17	SEM01-27-025	Cassette r=12/17	1	1.46	
18	SEM01-25-601	Ressort trappe obturation	4	0.0008	
19	SEM01-26-630	Tiroir obturateur trémie	2	0.53	
20	PESR6	Poignée étoile de serrage rapide M6	2	0.04	
21	EN6	Ecrou Nylstop M6 - 8.8 - bichromaté jaune	6	0.003	
22	VCHC6-010-FT	Vis CHc - M6 x 10 - 8.8 - bichromatée jaune	4	0.01	
23	VCHC6-045-FT	Vis CHc - M6 x 45 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.01	
24	GB	Goupille béta - Ø4x12-22	2	0.02	
25	RDC8	Rondelle de contact Ø8 - électro-zinguée jaune	16	0.002	
26	VH8-045	Vis H - M8 x 45 - 8.8 - bichromatée jaune	8	0.022	
27	EN8	Ecrou Nylstop M8 - 8.8 - bichromaté jaune	8	0.006	
28	SEM01-26-700	Joint étanchéité distribution	1	0.18	

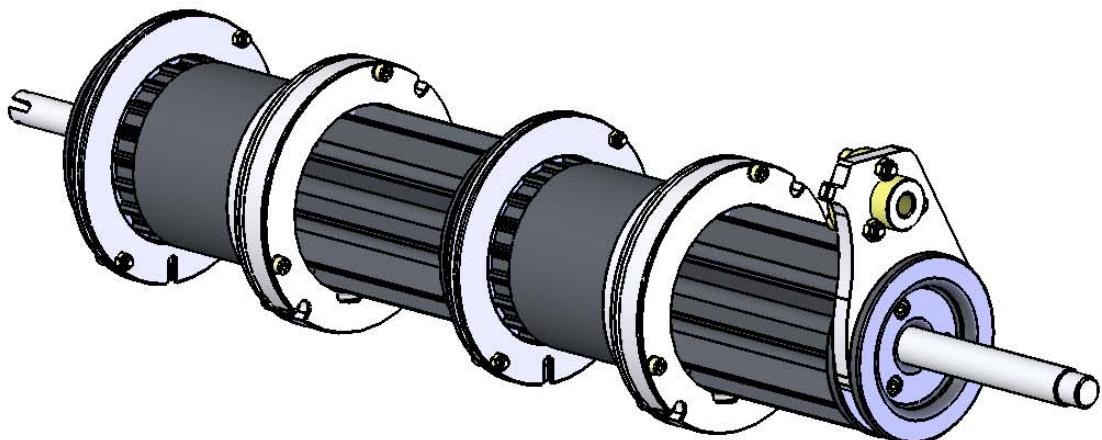


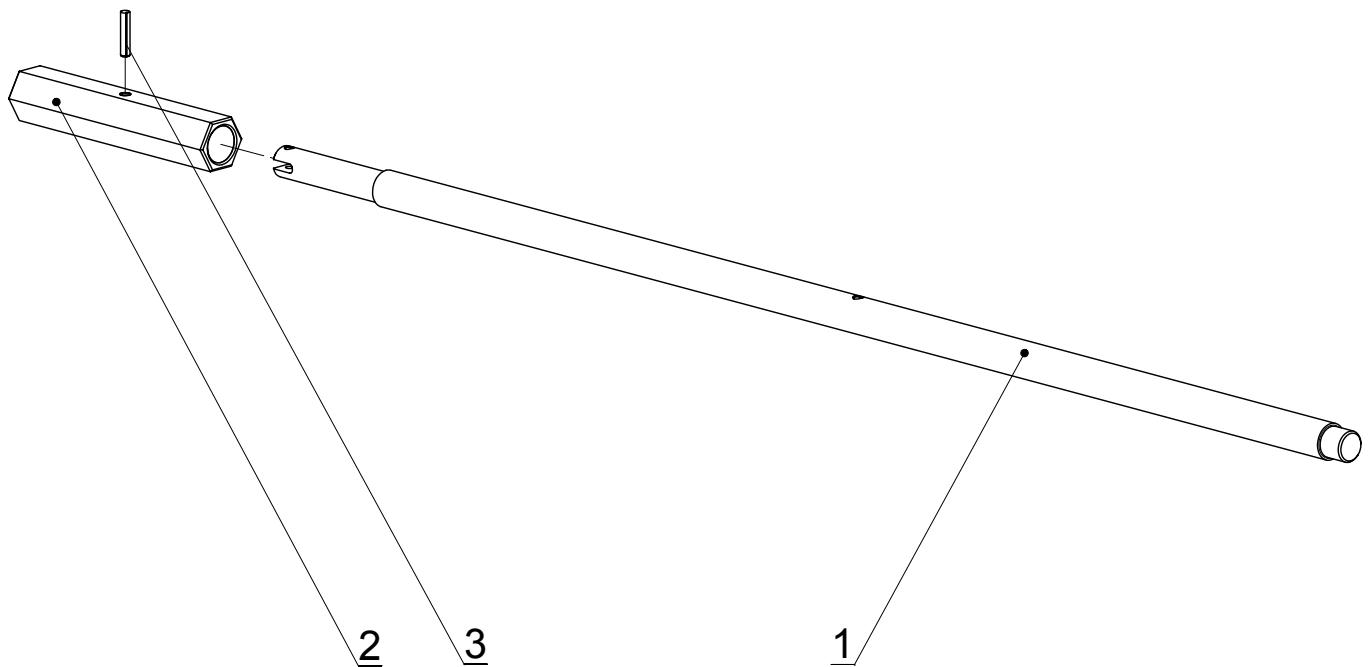


KIT TRAIN DE CANNELURES

Référence : SEM01-27-001

					Poids : 7.68 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-27-002	Kit arbre entraînement	1	2.26		
2	SEM01-27-010	Kit étanchéité petites cannelures	2	0.14		
3	SEM01-27-612	Cylindre doseur	2	0.49		
4	SEM01-27-611	Petites cannelures	2	0.25		
5	SEM01-27-615	Bague étanchéité petites cannelures	2	0.04		
6	SEM01-25-605	Ressort de compression	2	0.08		
7	SEM01-27-015	Kit étanchéité grosses cannelures	2	0.69		
8	VCHC6-030-FT	Vis CHc - M6 x 30 - 8.8 - bichromatée jaune	15	0.01		
9	VCHC6-055	Vis CHc - M6 x 55 - 8.8 - bichromatée jaune	6	0.02		
10	SEM01-27-610	Grosses cannelures	2	0.63		
11	SEM01-27-613	Diabolo train de cannelures	1	0.15		
12	SEM01-27-620	Fourchette commande train de cannelures	1	0.15		
13	WFRM-2835TR14x4	Ecrou pour vis trapézoïdal M14x4	1	0.23		
14	EN6	Ecrou Nylstop H-M6 - 8.8 - bichromaté jaune	3	0.00		

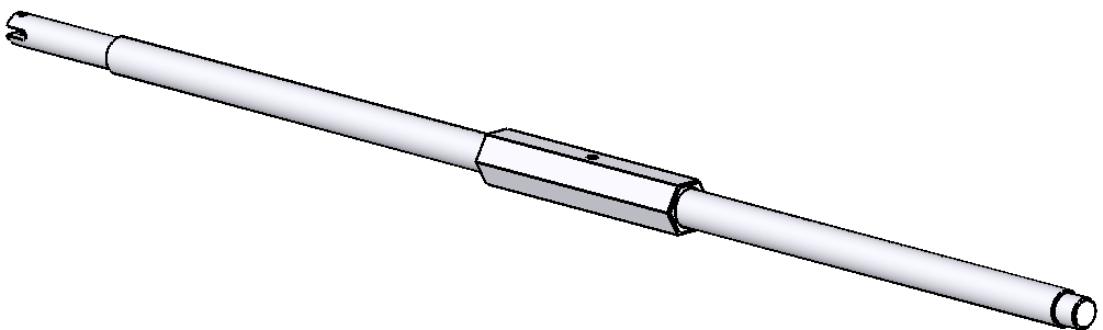


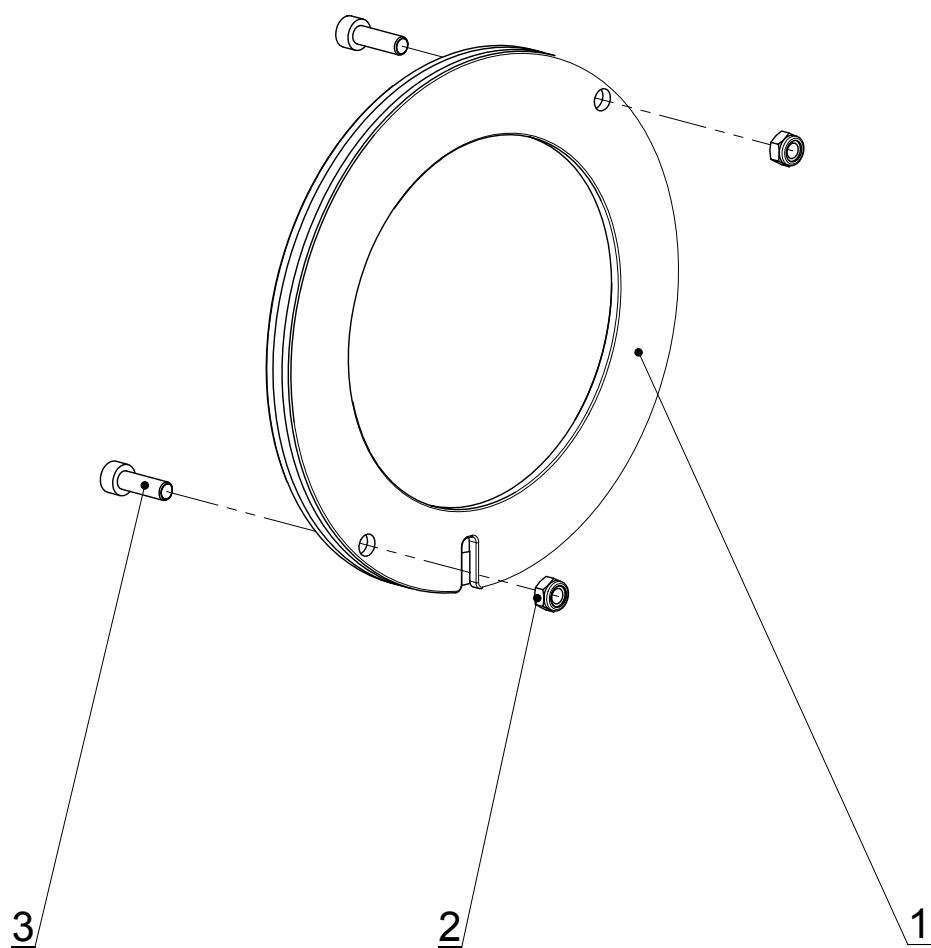


KIT ARBRE ENTRAINEMENT

Référence : SEM01-27-002

						Poids : 2.26 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-27-626	Arbre entraînement cannelures	1	1.89		
2	SEM01-27-627	Hexagone entraînement cannelures	1	0.36		
3	GCC5-24	Goupille cylindrique cânelée Ø5x24	1	0.00		

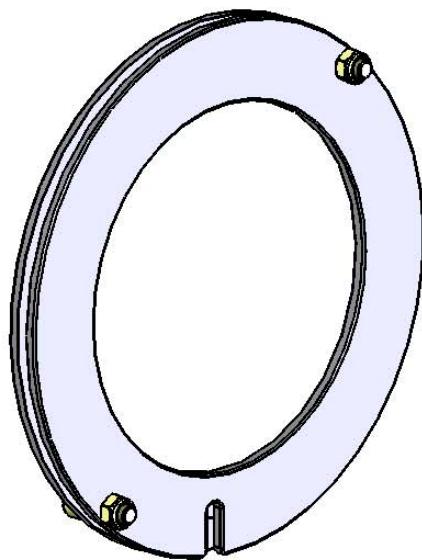


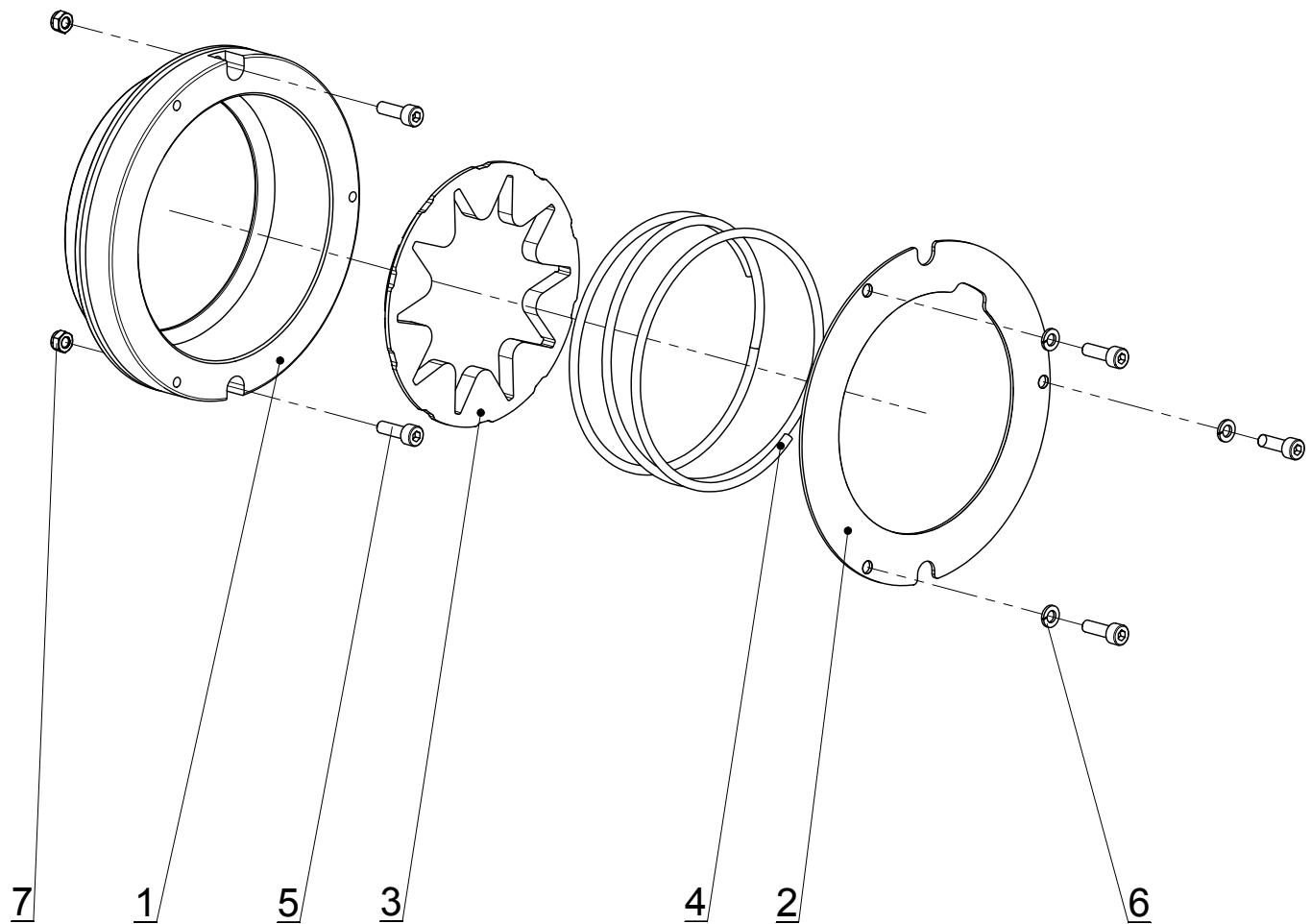


KIT ETANCHEITE PETITES CANNELURES

Référence : SEM01-27-010

					Poids : 0.14 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-27-601	Colerette étanchéité petites cannelures	1	0.13		
2	EN5	Ecrou Nylstop H-M5 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0.00		
3	VCHC5-016-FT	Vis CHc - M5 x 16 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.00		

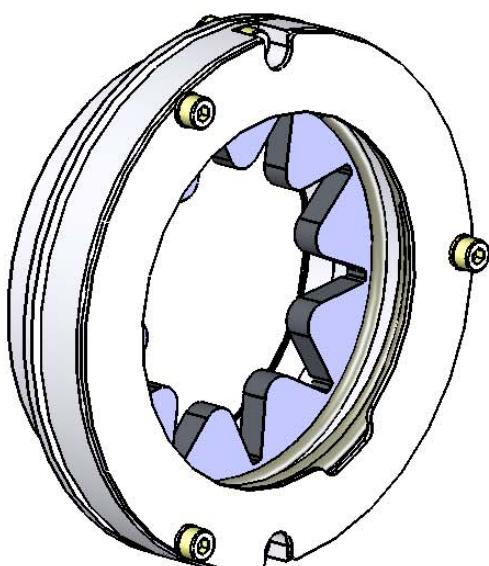


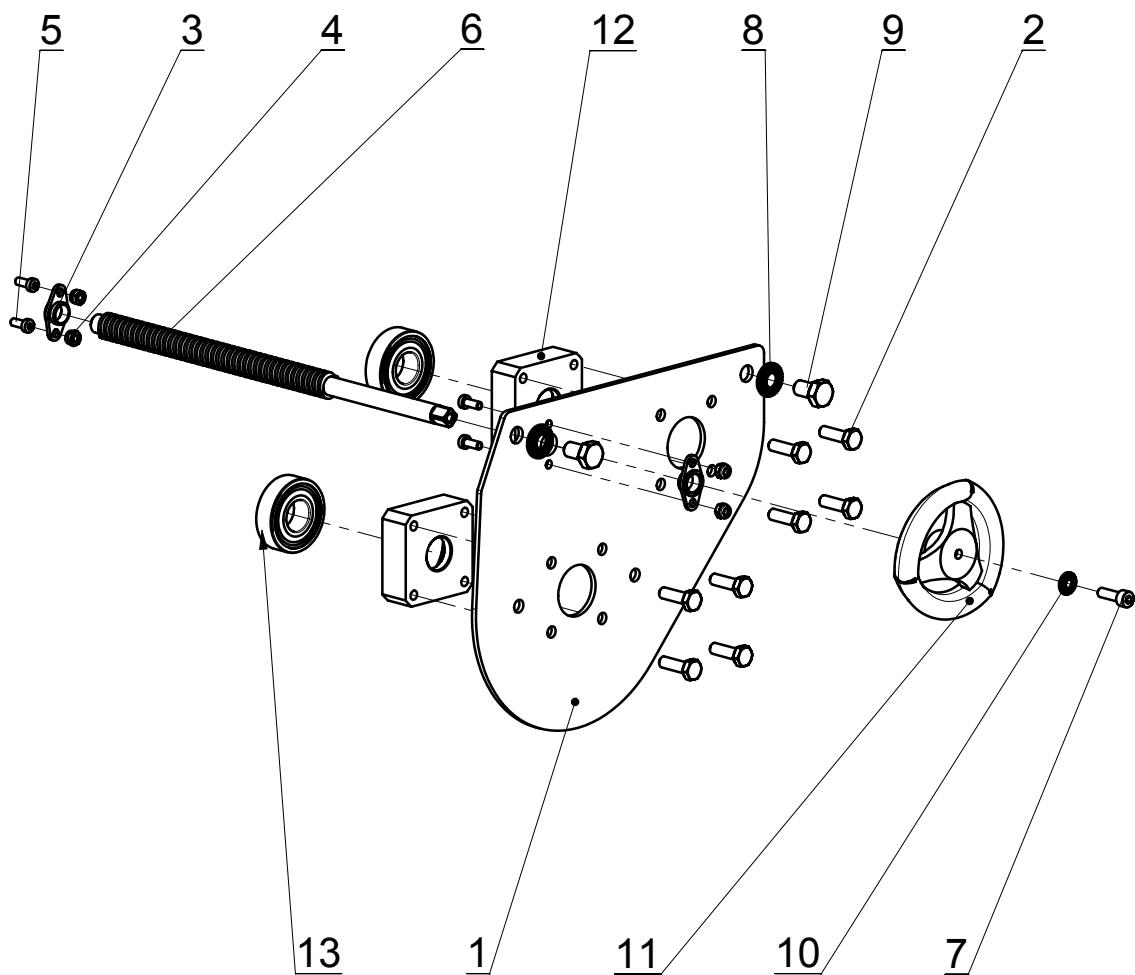


KIT ETANCHEITE GROSSES CANNELURES

Référence : SEM01-27-015

Rep	Référence	Désignation			Poids : 0.69 Kg
			Qté	Poids	Observation
1	SEM01-27-605	Colerette étanchéité grosses cannelures	1	0.45	
2	SEM01-27-607	Butée kit étanchéité grosses cannelures	1	0.09	
3	SEM01-27-606	Bague étanchéité grosses cannelures	1	0.04	
4	SEM01-25-605	Ressort de compression	1	0.08	
5	VCHC5-016-FT	Vis CHc - M5 x 16 - 8.8 - bichromatée jaune	5	0.00	
6	RE5	Rondelle élastique Ø5 - bichromatée jaune	3	0.00	
7	EN5	Ecrou Nylstop H-M5 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0.00	

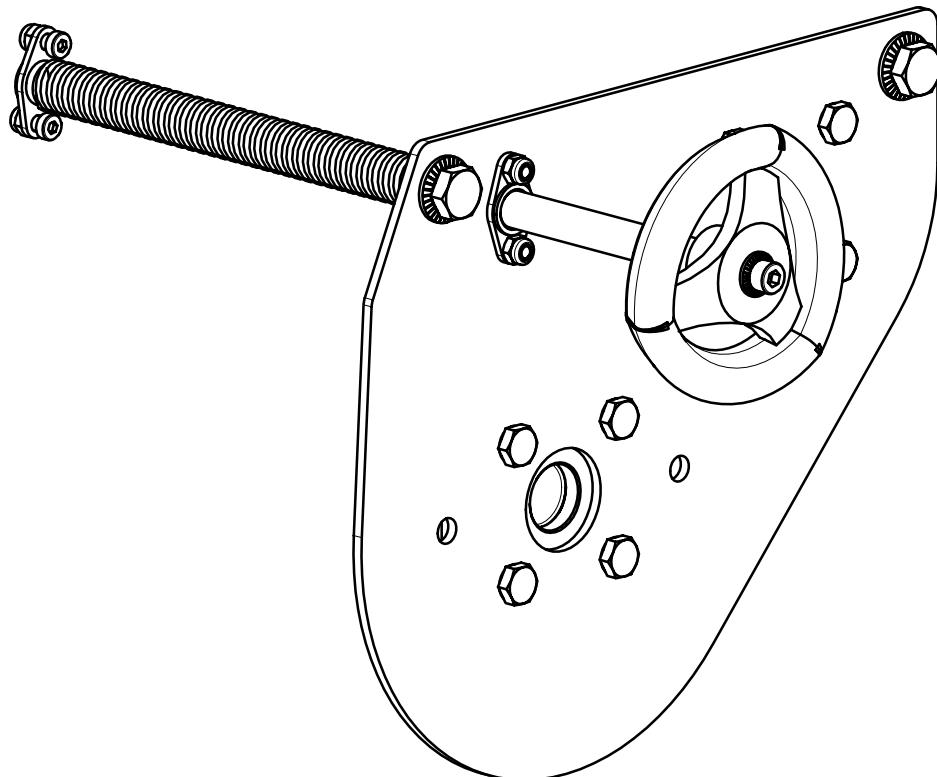


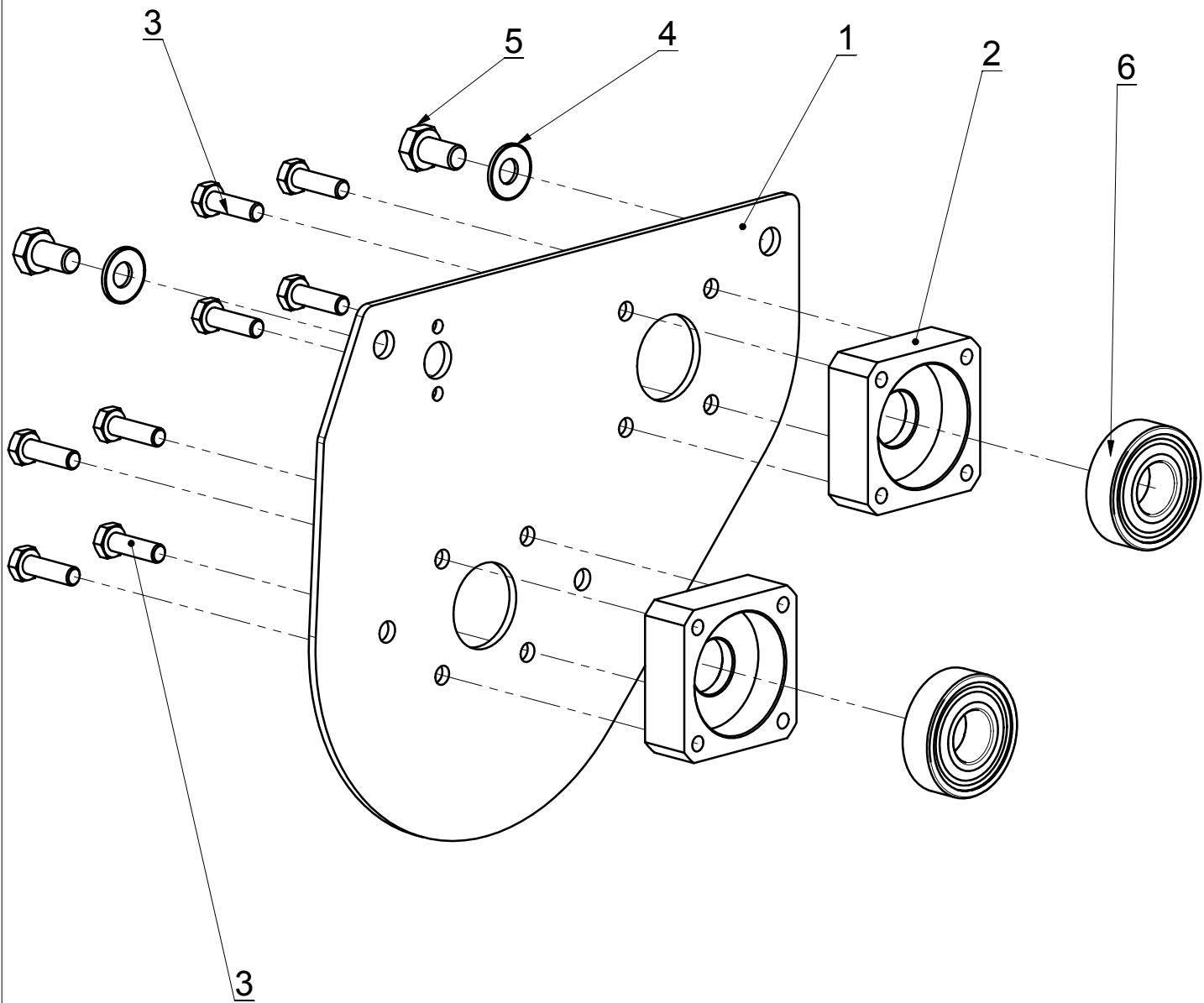


Kit commande train de cannelures

Référence : SEM05-27-030

Rep	Référence	Désignation			Poids : 1.32 Kg
			Qté	Poids	Observation
1	SEM01-26-635	Flanc transmission distribution	1	0.69	
2	VH6-020-FT	Vis H - M6 x 20 - 8.8 - bichromatée jaune	8	0.007	
3	GFL-10	Palier applique 2 trous Ø10	2	0.00	
4	EN4	Ecrou Nylstop M4 - 8.8 - bichromaté jaune	4	0.001	
5	VCRHC4-010	Vis CHc - M4 x 10 - 8.8 - bichromatée jaune	4	0.00	
6	SEM05-27-628	Tige commande train de cannelures	1	0.21	
7	VCHC5-016-FT	Vis CHc - M5 x 16 - 8.8 - bichromatée jaune	1	0.00	
8	RDC8	Rondelle de contact Ø8 - électro-zinguée jaune	2	0.002	
9	VH8-014-FT	Vis H - M8 x 14 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.012	
10	RDC5	Rondelle de contact Ø5 - électro-zinguée jaune	1	0.001	
11	VOL8	Volant à rayon	1	0.04	
12	SEM01-27-636	Palier Alu. Ø17 de distribution	2	0.07	
13	ROUL-516	Roulement rigide à billes - 6203 2RS1	2	0.06	

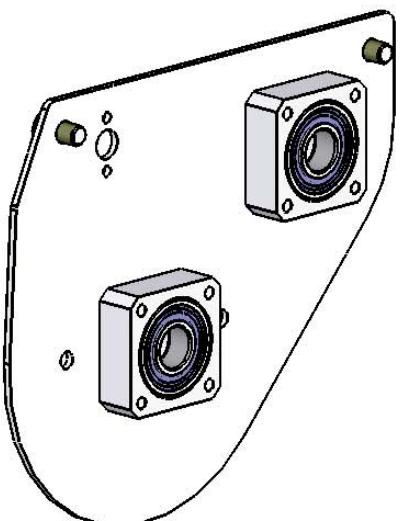


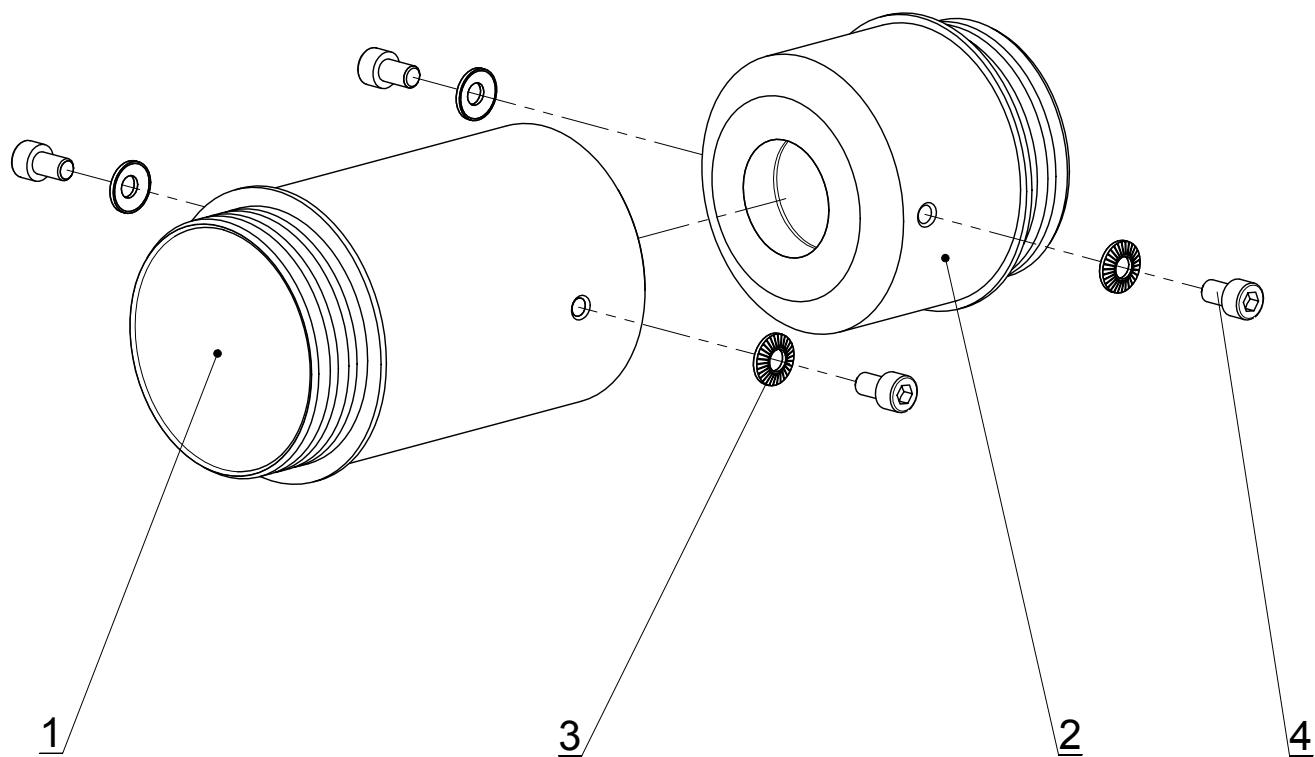


Kit guidage en rotation train de cannelures

Référence : SEM01-27-031

					Poids : 1.04 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-26-635	Flanc transmission distribution	1	0.69		
2	SEM01-27-636	Palier Alu. Ø17 de distribution	2	0.07		
3	VH6-020-FT	Vis H - M6 x 20 - 8.8 - bichromatée jaune	8	0.007		
4	RDC8	Rondelle de contact Ø8 - électro-zinguée jaune	2	0.002		
5	VH8-014-FT	Vis H - M8 x 14 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.012		
6	ROUL-516	Roulement rigide à billes - 6203 2RS1	2	0.06		

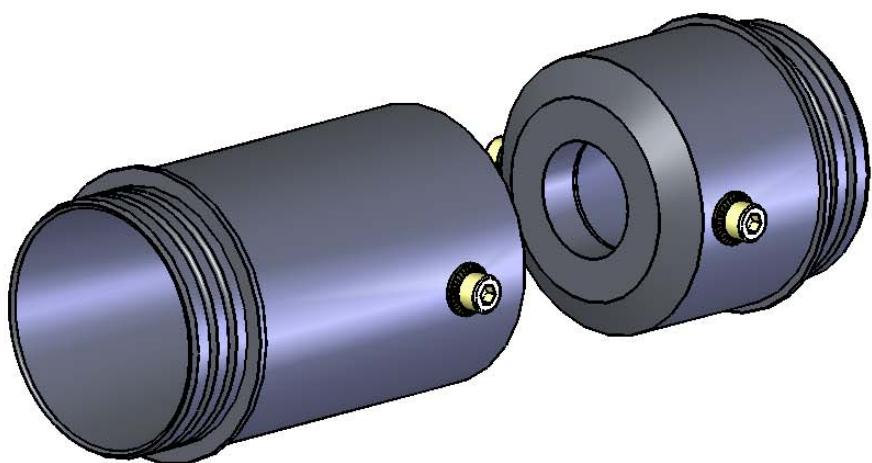


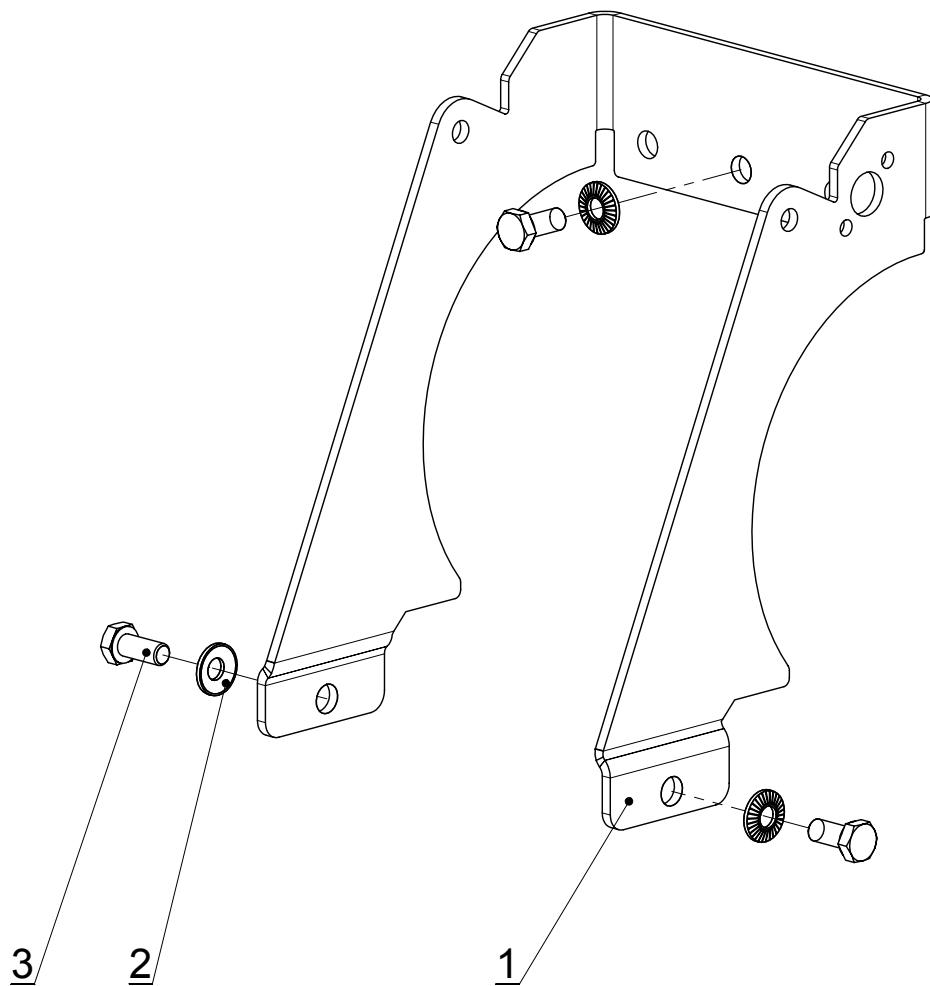


KIT VENTURI

Référence : SEM01-26-004

						Poids : 0.49 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-26-655	Cône sortie venturi	1	0.26		
2	SEM01-26-656	Cône entrée venturi	1	0.20		
3	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	4	0.00		
4	VCHC6-010-FT	Vis CHc - M6 x 10 - 8.8 - bichromatée jaune	4	0.01		

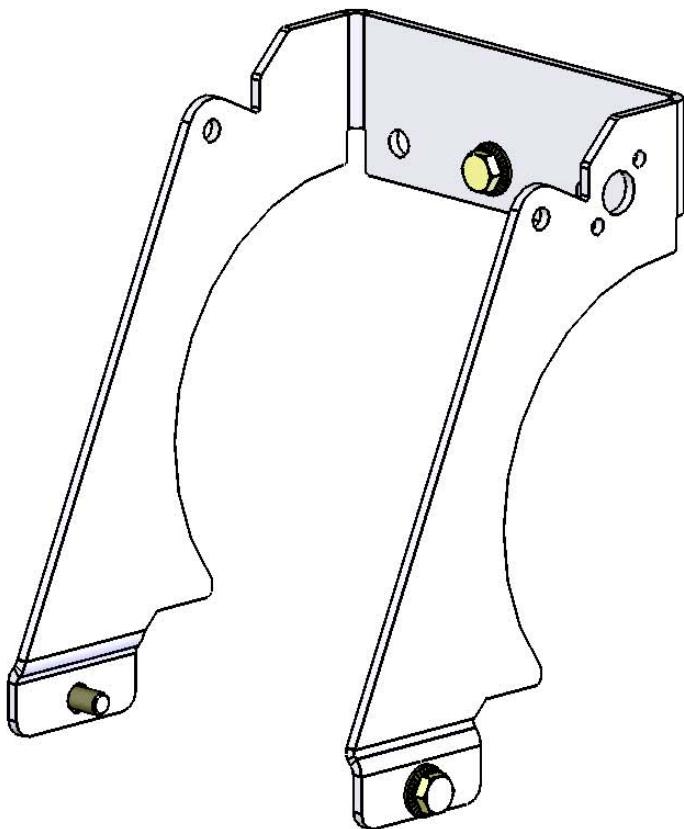


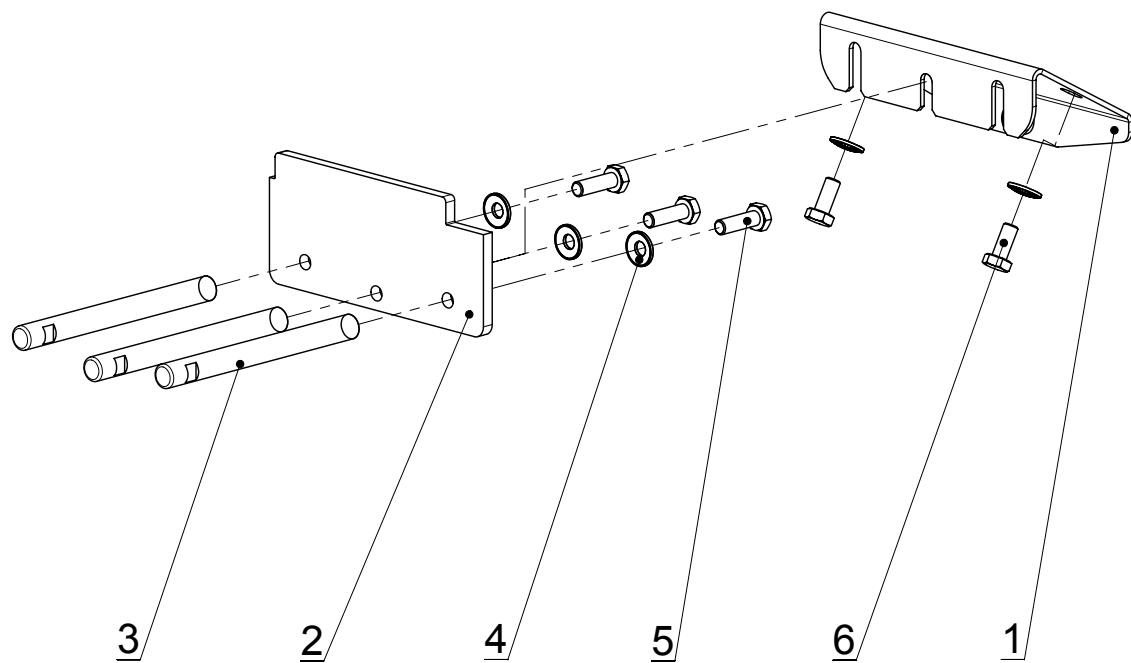


KIT FERMETURE TRAIN DE CANNELURES

Référence : SEM01-26-002

						Poids : 0.50 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-26-625	Carter fermeture train de cannelures	1	0.47		
2	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	3	0.00		
3	VH6-014-FT	Vis H - M6 x 14 - 8.8 - bichromatée jaune	3	0.01		

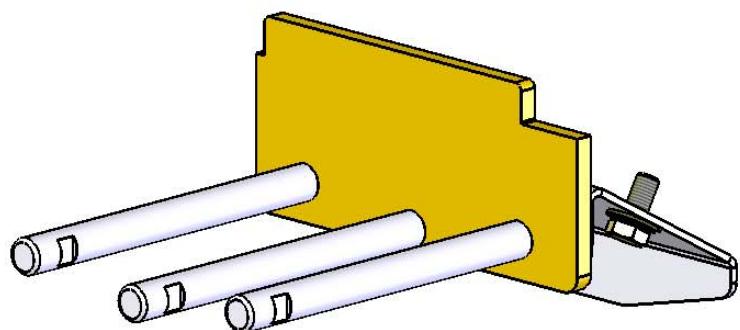


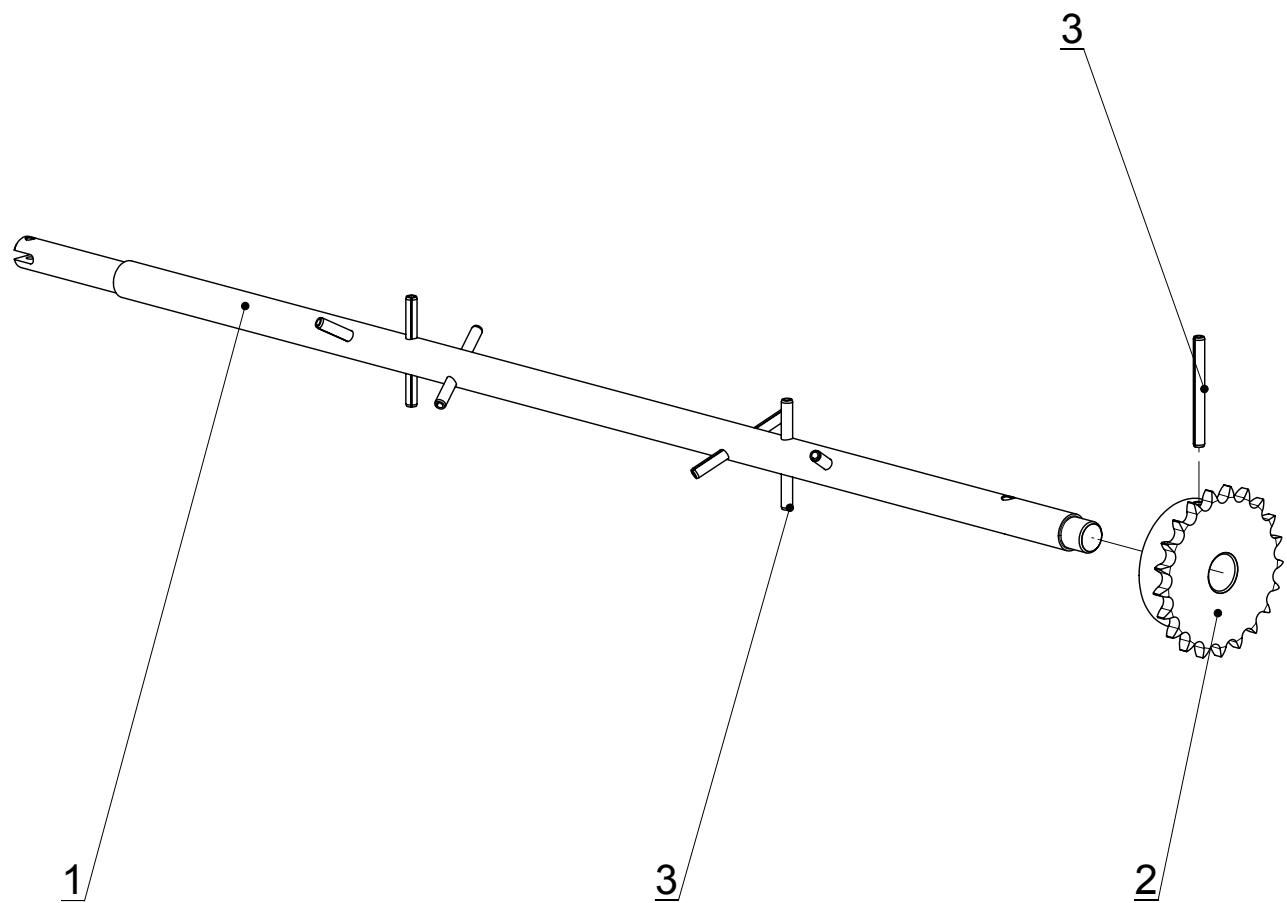


KIT BAVETTE ETANCHEITE

Référence : SEM01-27-035

						Poids : 0.66 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-26-510	Rampe vidange distribution sertie	1	0.19		
2	SEM01-27-635	Bavette étanchéité	1	0.24		
3	SEM01-26-620	Tige répartition	3	0.06		
4	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	5	0.00		
5	VH6-020-FT	Vis H - M6 x 20 - 8.8 - bichromatée jaune	3	0.01		
6	VH6-014-FT	Vis H - M6 x 14 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.01		

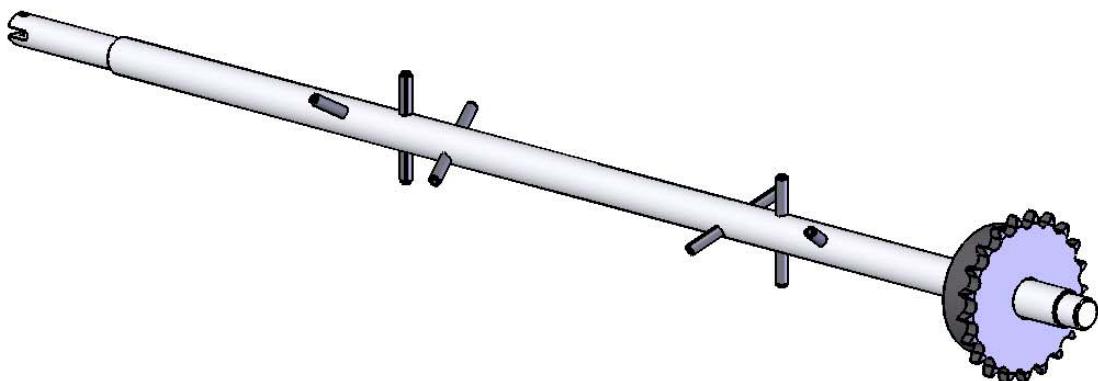


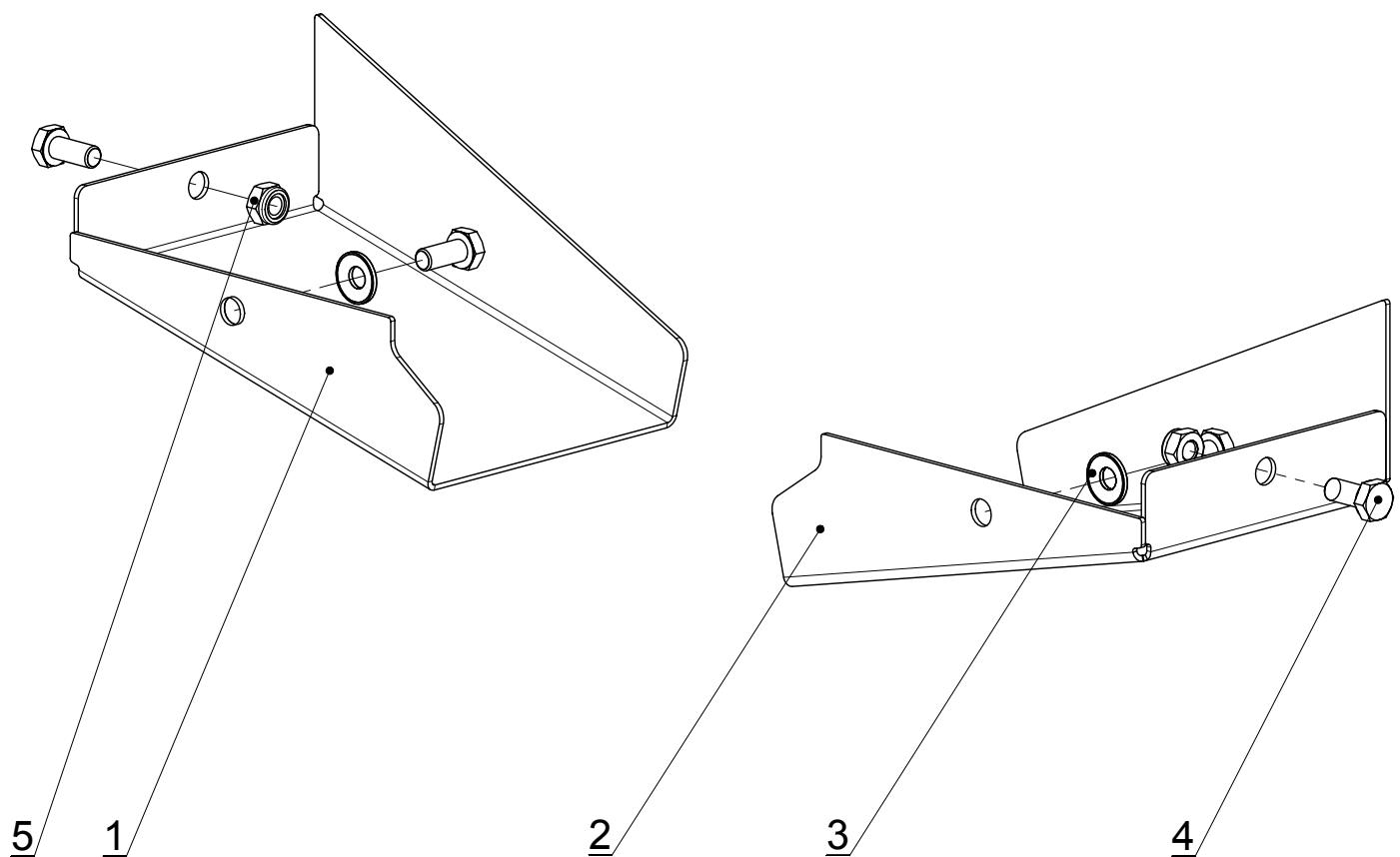


KIT AGITATEUR

Référence : SEM01-27-005

						Poids : 2.76 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-27-625	Arbre agitateur	1	1.86		
2	PIGN12,7-21-1	Pignon-08B1-21 dents-12,7-Ø20	1	0.840		
3	GE06-60-INOX	Goupille élastique Ø6x60 - Inox	7	0.01		

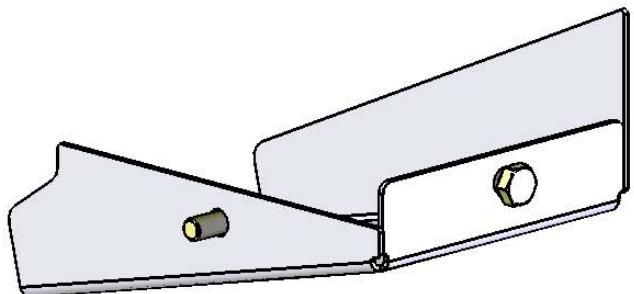
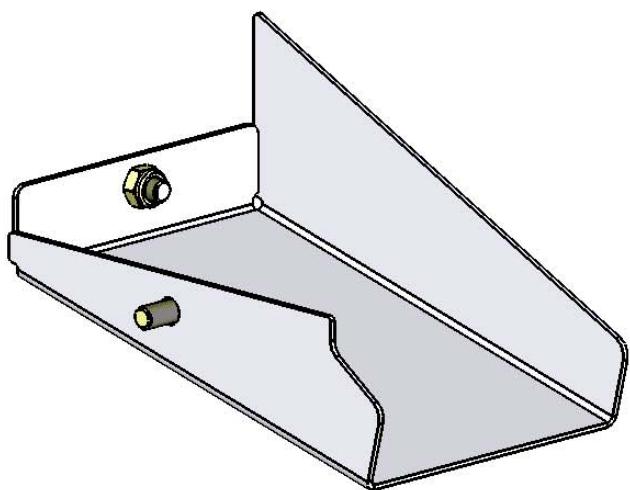


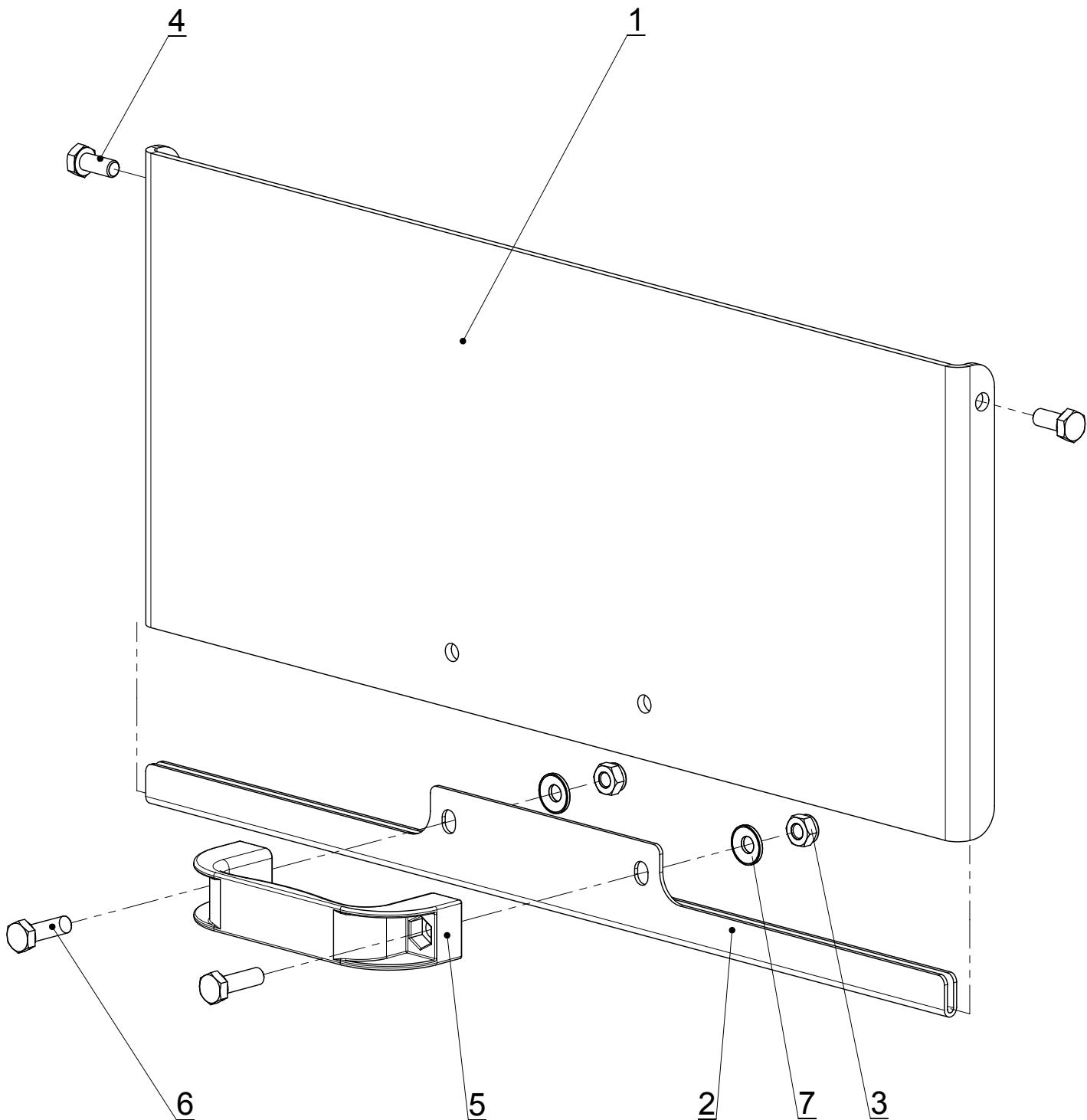


KIT GOULOTTES

Référence : SEM01-26-003

						Poids : 0.58 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-26-645	Goulotte droite	1	0.27		
2	SEM01-26-646	Goulotte gauche	1	0.27		
3	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	2	0.00		
4	VH6-014-FT	Vis H - M6 x 14 - 8.8 - bichromatée jaune	4	0.01		
5	EN6	Ecrou Nylstop H-M6 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0.00		

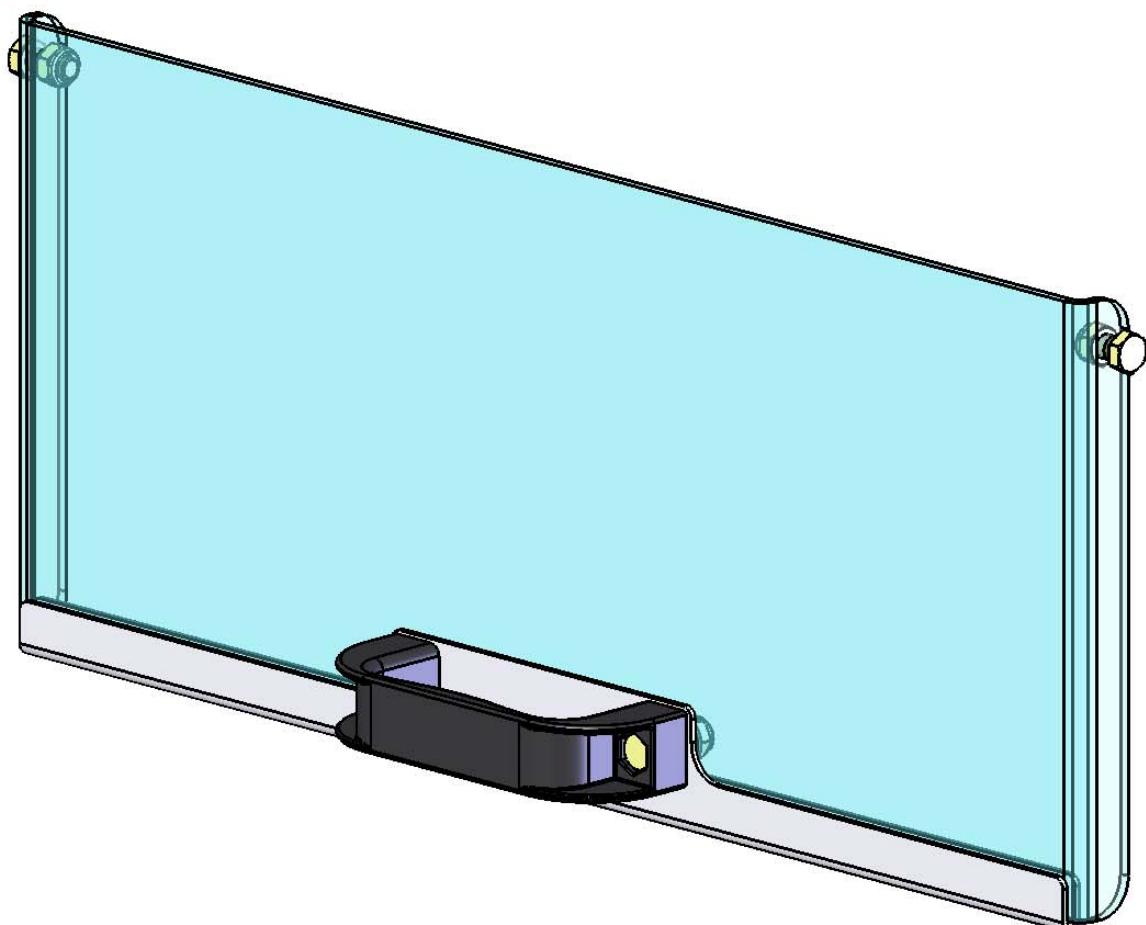


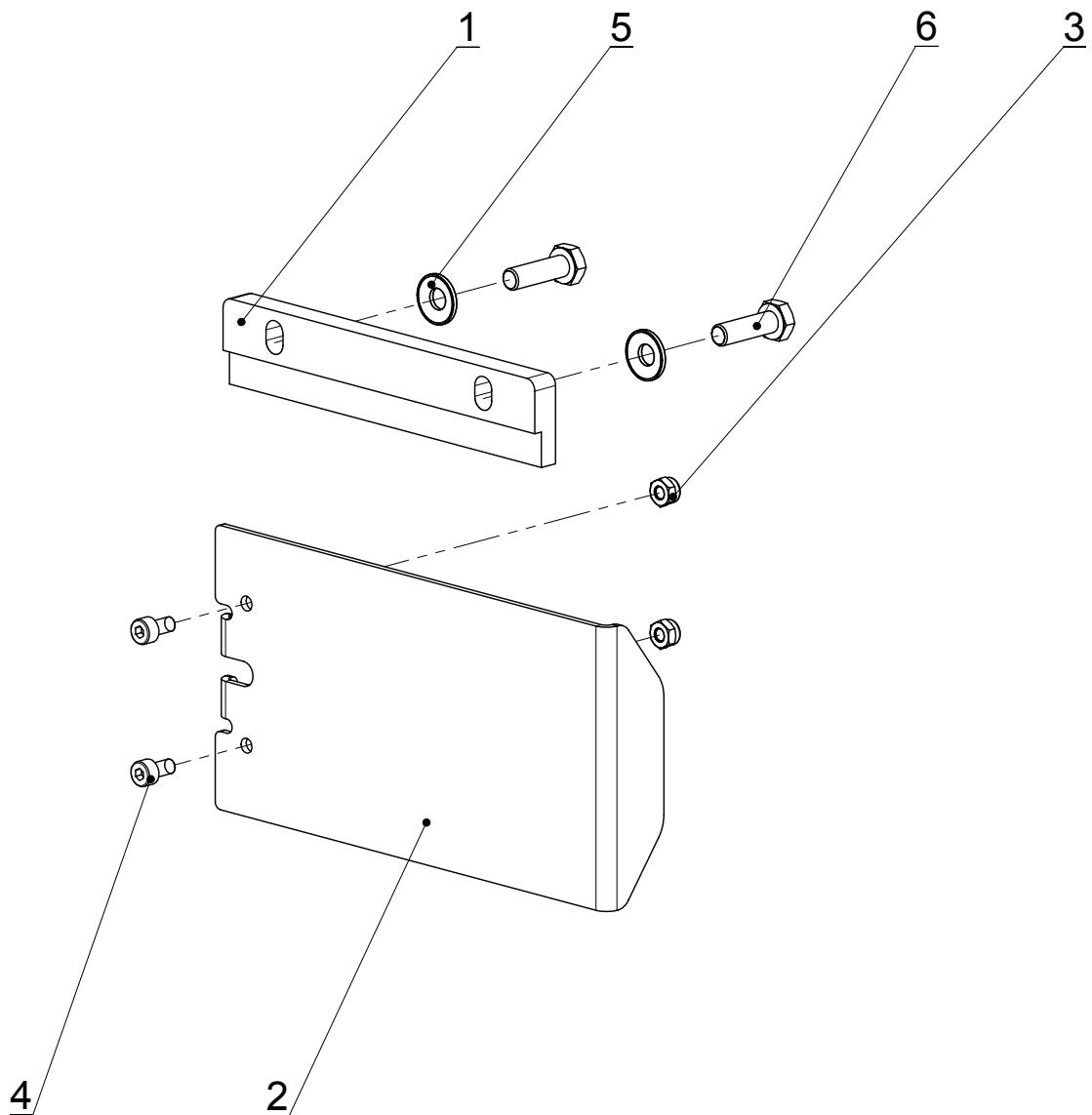


KIT CAPOT

Référence : SEM01-21-015

						Poids : 2.08 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation		
1	SEM01-21-625	Capot	1	1.70			
2	SEM01-21-626	Réglette rigidificatrice	1	0.17			
3	EN6	Ecrou Nylstop H-M6 - 8.8 - bichromaté jaune	4	0.00			
4	VH6-014-FT	Vis H - M6 x 14 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.01			
5	PM6-94	Poignée de manutention Ø6-94	1	0.17			
6	VH6-020-FT	Vis H - M6 x 20 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.01			
7	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	2	0.00			

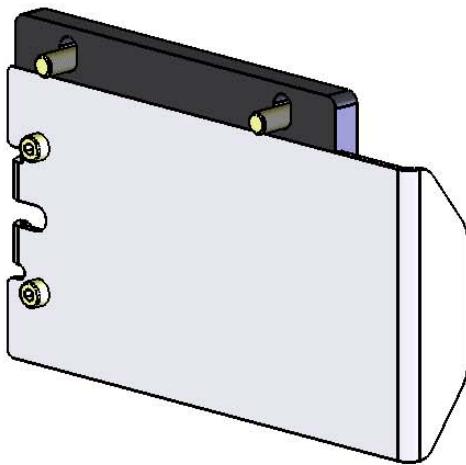


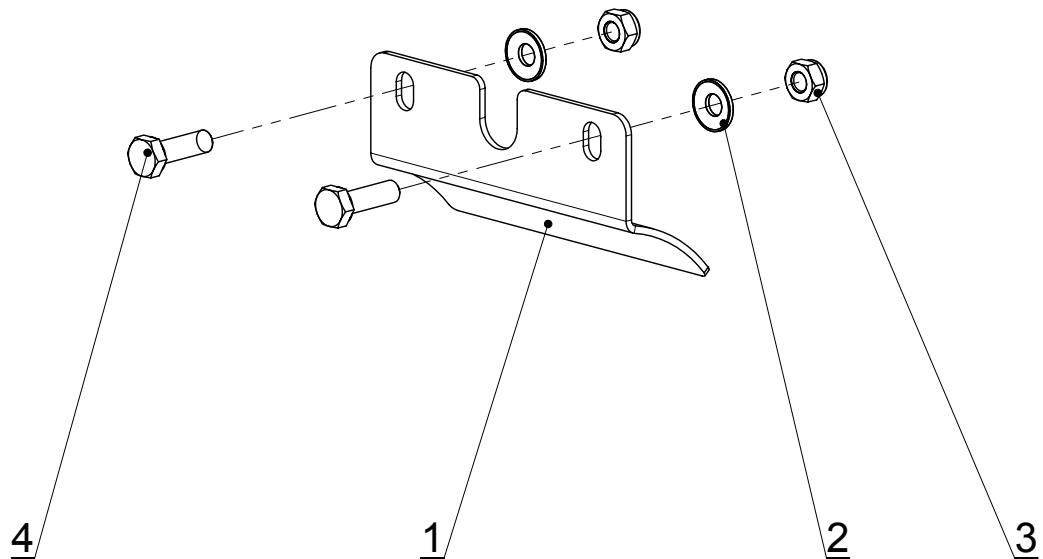


KIT TRAPPE DE VIDANGE

Référence : SEM01-26-007

						Poids : 0.25 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-27-630	Glissière tiroir vidange trémie	1	0.02		
2	SEM01-26-651	Tiroir vidange trémie	1	0.21		
3	EN4	Ecrou Nylstop H-M4 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0.00		
4	VCHC4-008-FT	Vis CHc - M4 x 8 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.00		
5	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	2	0.00		
6	VH6-020-FT	Vis H - M6 x 20 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.01		

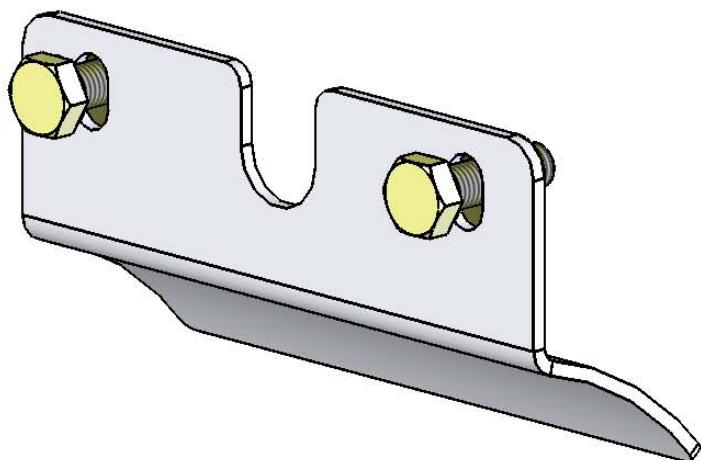


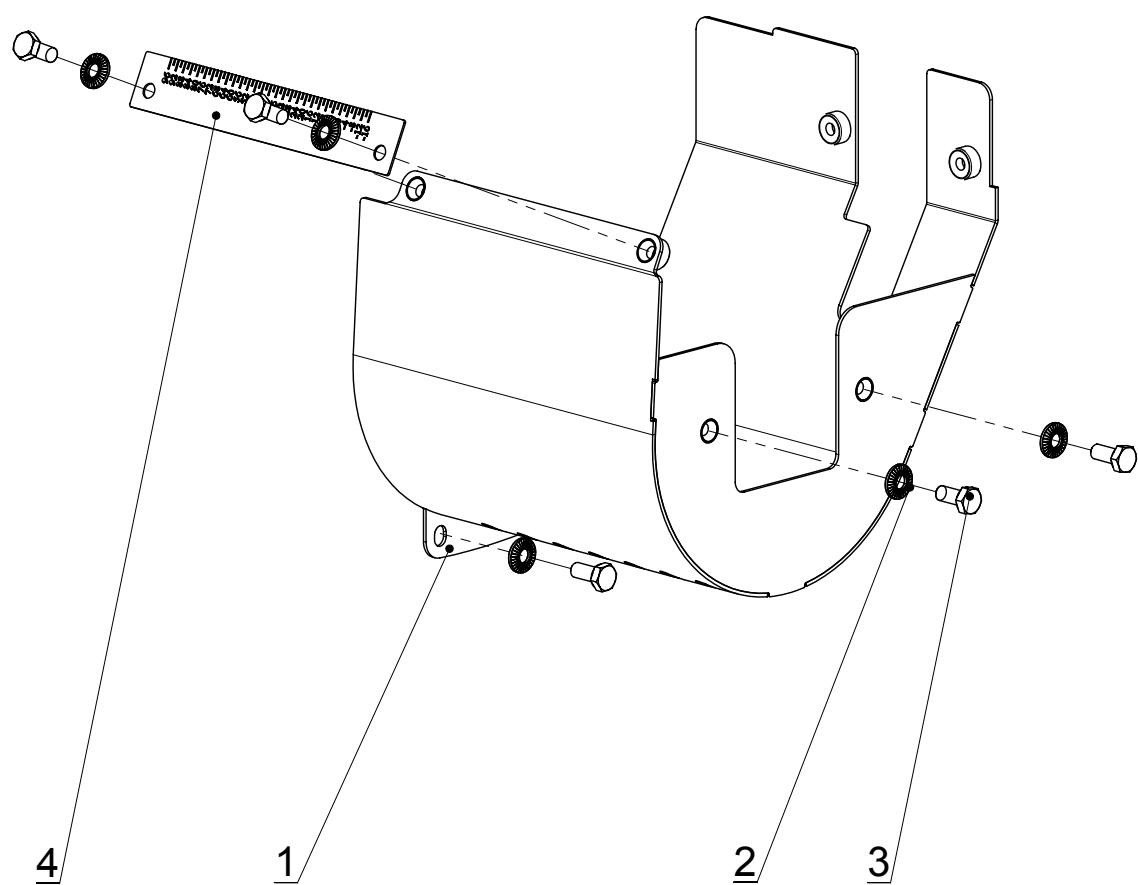


KIT REGLETTE ETANCHEITE

Référence : SEM01-26-005

						Poids : 0.12 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-26-660	Réglette étanchéité	1	0.09		
2	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	2	0.00		
3	EN6	Ecrou Nylstop H-M6 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0.00		
4	VH6-020-FT	Vis H - M6 x 20 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.01		

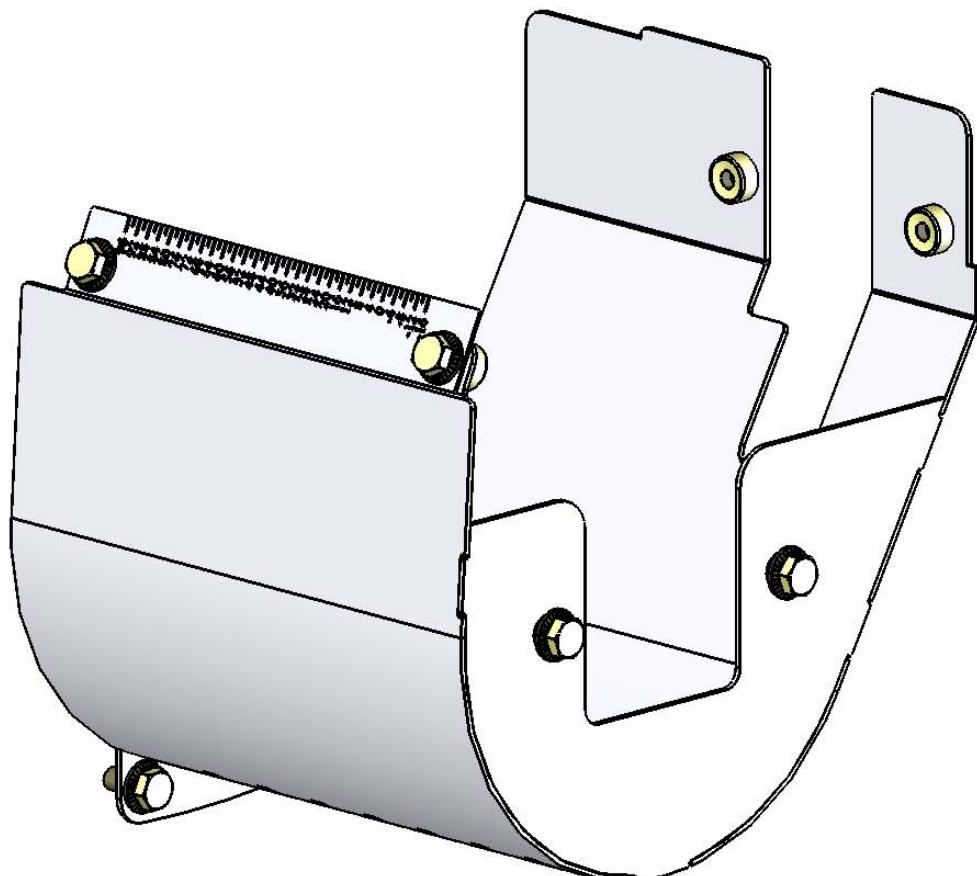


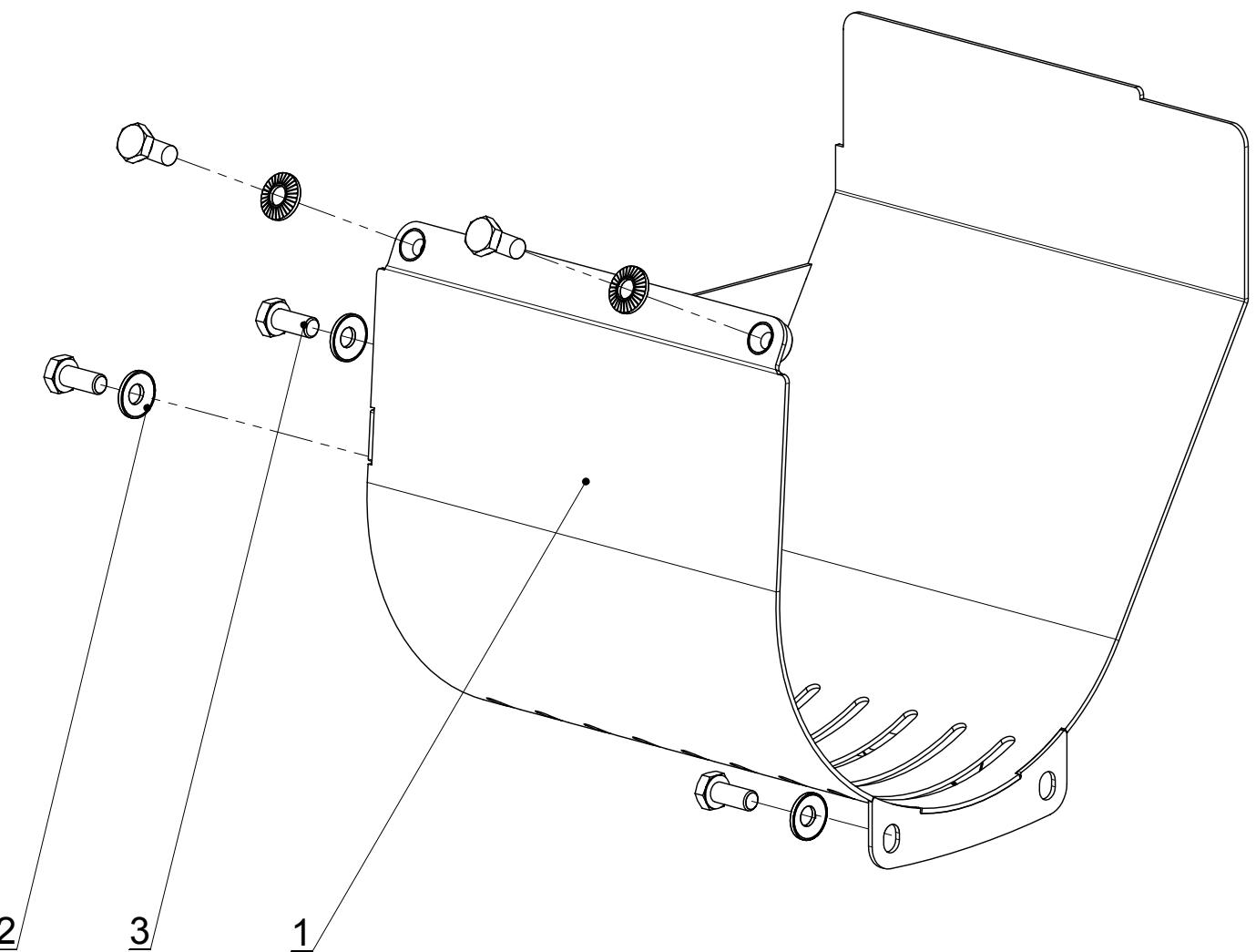


KIT CARTER CANNELURES DROIT

Référence : SEM01-21-020

						Poids : 1.01 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation		
1	SEM01-21-501	Carter cannelure droit	1	0.96			
2	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	6	0.00			
3	VH6-014-FT	Vis H - M6 x 14 - 8.8 - bichromatée jaune	6	0.01			
4	SEM01-26-670	Graduation débit	1	0.01			

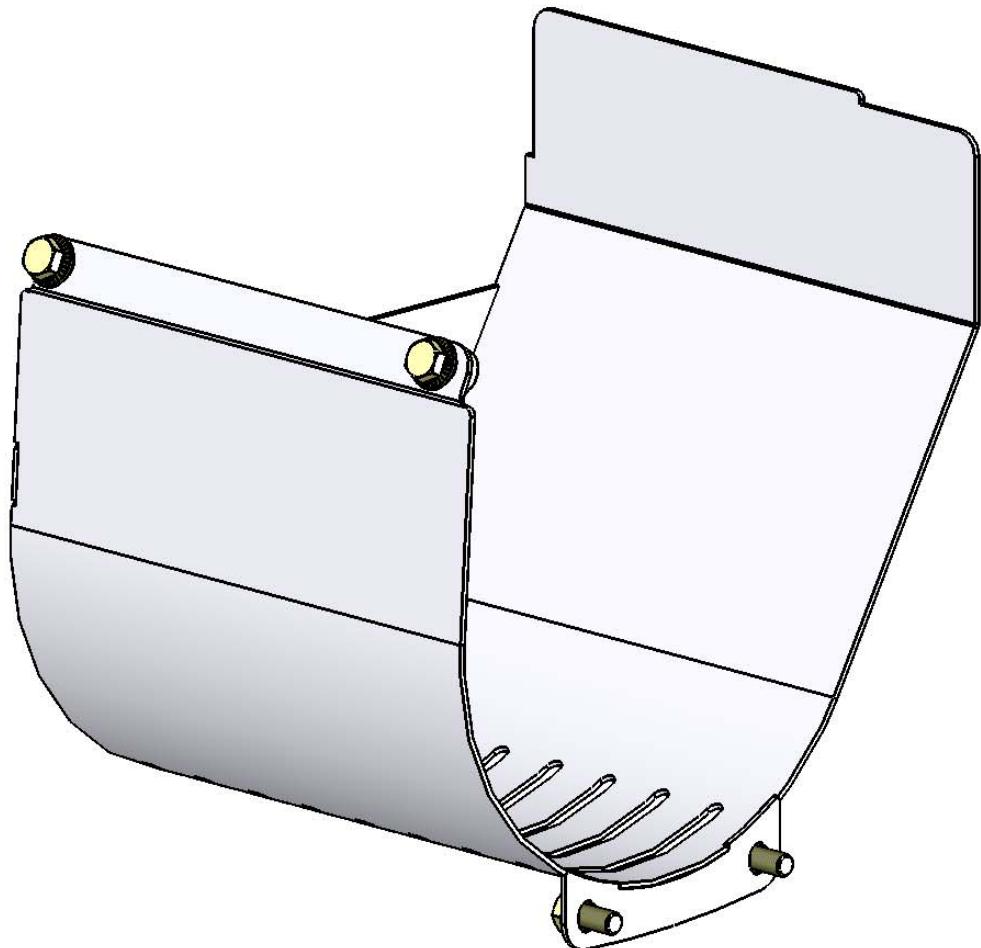


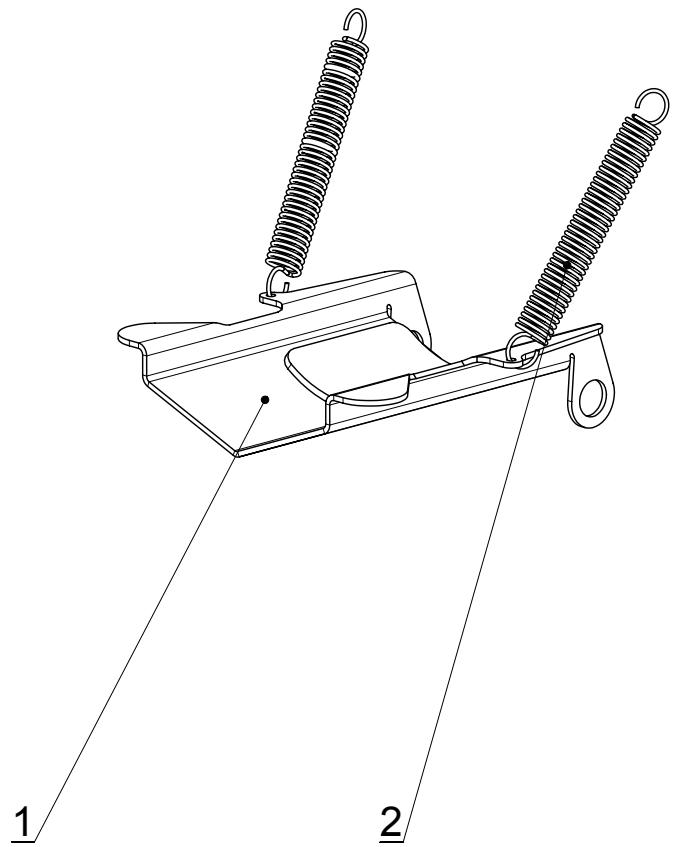


KIT CARTER CANNELURES GAUCHE

Référence : SEM01-21-021

						Poids : 1.04 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-21-504	Carter cannelure gauche	1	0.99		
2	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	6	0.00		
3	VH6-014-FT	Vis H - M6 x 14 - 8.8 - bichromatée jaune	6	0.01		

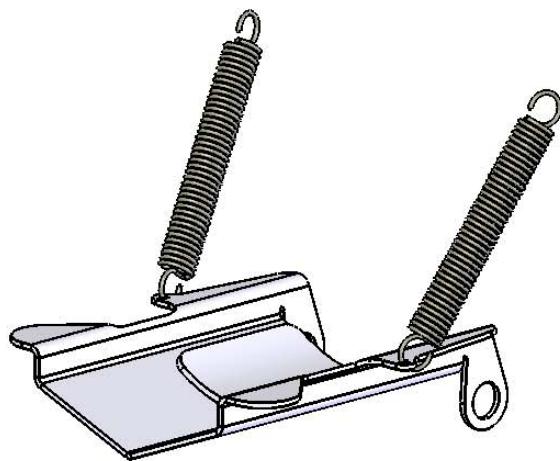


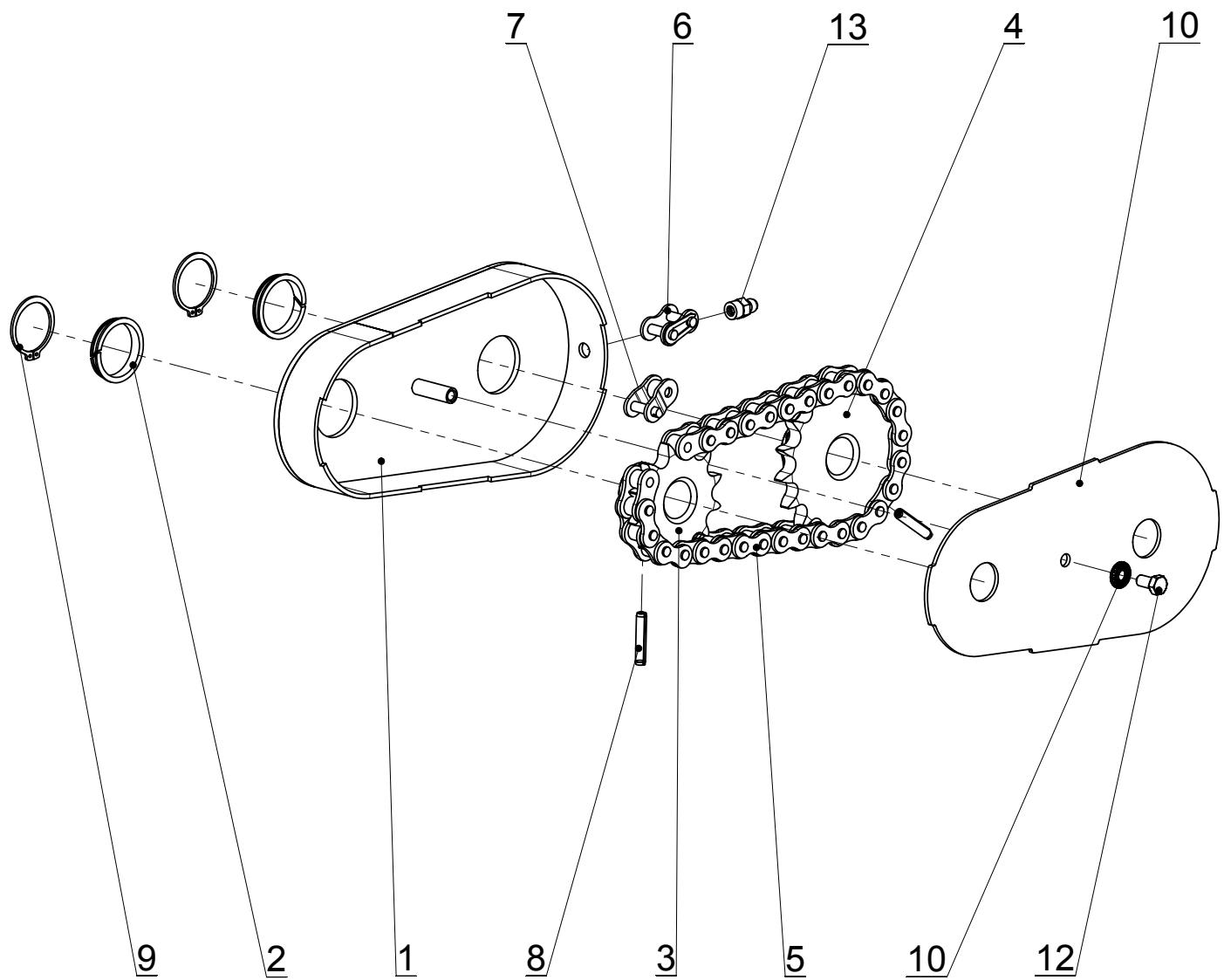


KIT TRAPPE DE DOSAGE

Référence : SEM01-26-006

						Poids : 0.17 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-26-515	Trappe de dosage	1	0.16		
2	SEM01-25-610	Ressort de traction Ø1 - Ø10 - 70	2	0.01		

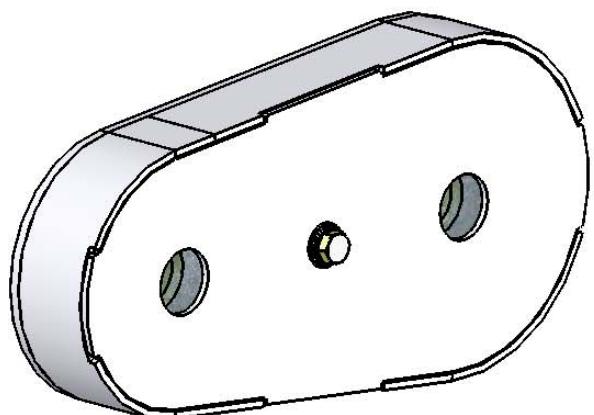




CASSETTE r=12/17

Référence : SEM01-27-025

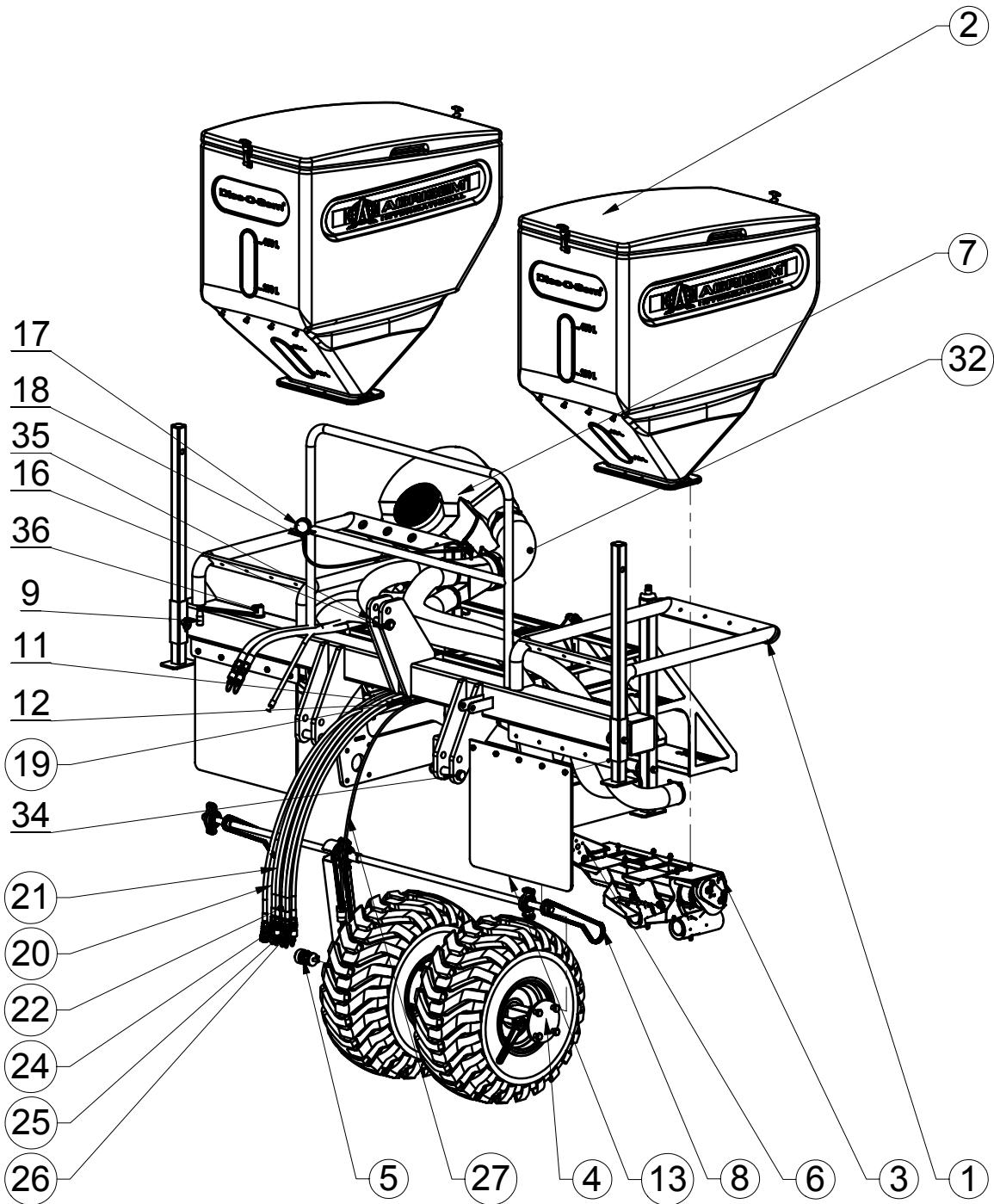
					Poids : 1.47 Kg	
Rep	Référence	Désignation		Qté	Poids	Observation
1	SEM01-21-505	Corps cassette		1	0.50	
2	MCM-25-03	Palier clip Ø25 - 3		2	0.00	
3	PIGN12,7-12-1	Pignon-08B1-12 dents-12,7-Ø17,5		1	0.133	
4	PIGN12,7-17-1	Pignon-08B1-17 dents-12,7-Ø17,5		1	0.291	
5	SEM01-22-603	Chaîne - DIN8187 - pas 12,7 - 29 maillons		1	0.29	
6	CRS-08B1-AR	Attache rapide simple pas 12,7		1	0.01	
7	CRS-08B1-MCS	Maillon coudé simple pas 12,7		1	0.01	
8	GES5-24-E	Goupille élastique spiralee Ø5 x 24		2	0.002	
9	CE24-1,2	Circlips extérieur 24x1,2		2	0.002	
10	SEM01-21-632	Couvercle cassette		1	0.20	
11	RDC5	Rondelle de contact Ø5 - électro-zinguée jaune		1	0.00	
12	VH5-010-FT	Vis H - M5 x 10 - 8.8 - bichromatée jaune		1	0.003	
13	GRAI502	Graisseur droit M8x1,25		1	0.005	



PIECES DETACHEES SEMOIRS



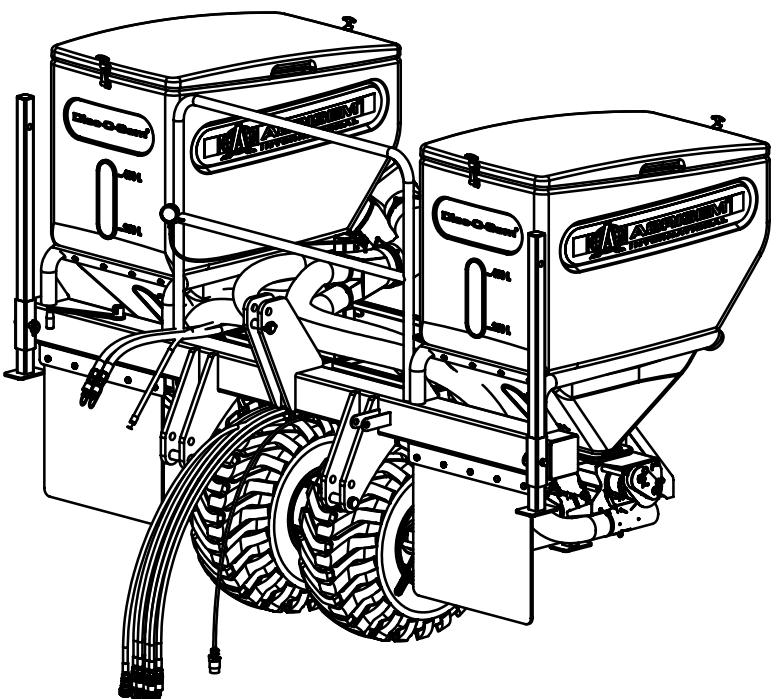
DISC-O-SEM DS1500



Semoir double

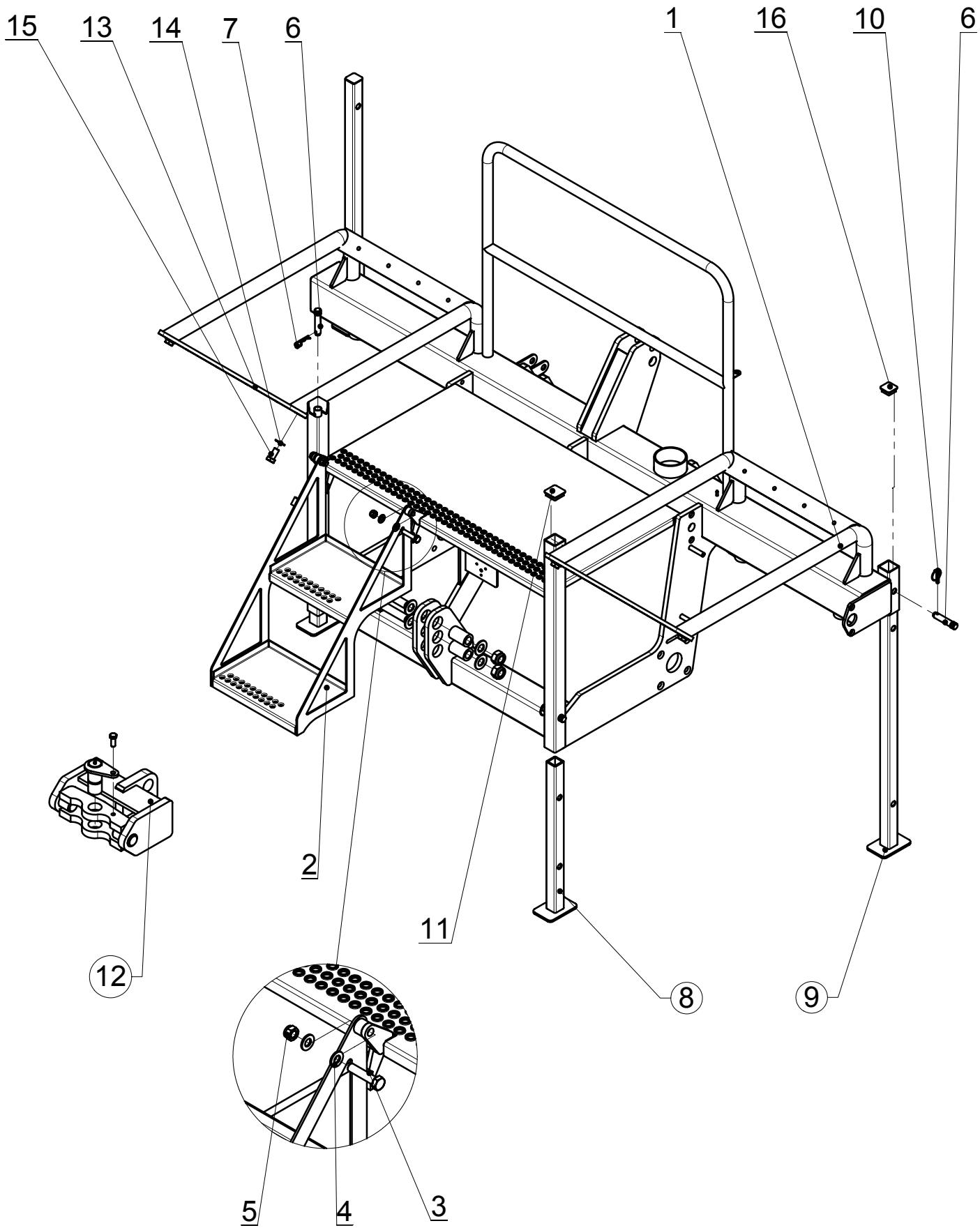
Référence : DS1500

Rep	Référence	Désignation	Poids : 1255.09 Kg		Observation
			Qté	Poids	
1	SEM01-01-001	Kit chassis semoir double	1	565,45	
2	SEM01-28-001	Kit trémie semoir sans rehausse	2	59,01	
3	SEM01-26-001	Distribution	2	36,39	
4	SEM01-05-001	Kit roues semoir	1	316,39	
5	SEM01-15-002	Kit roue libre	1	1,31	
6	SEM01-21-010	Kit entraînement distribution double	2	1,26	
7	SEM01-29-003	Kit turbine	1	62,23	
8	SEM01-12-001	Kit entraînement distribution	1	22,57	
9	SEM01-15-003	Kit poignée	1	1,07	
11	PPD02	Plaque fermeture coquille double	2	0,04	
12	VH8-050	Vis H - M8 x 50 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0,026	
13	SEM01-02-001	Kit bavette	2	4,41	
16	GC-10	Goupille Clips Ø10	3	0,05	
17	MANO-0-100MB	Manomètre Ø68 - 0/100 mbar	1	0,14	
18	2569	Raccord 1/4" gaz	1	0,03	
19	CPD17	Coquille serrage flexible double Ø18	4	0,02	
20	SEM01-20-001	Rallonge hydraulique - 2,50 m	1	2,64	
21	SEM01-20-001	Rallonge hydraulique - 2,50 m	1	2,65	
22	SEM01-20-001	Rallonge hydraulique - 2,50 m	1	2,6	
23	SEM01-20-001	Rallonge hydraulique - 2,50 m	1	2,6	
24	SEM01-20-001	Rallonge hydraulique - 2,50 m	1	2,63	
25	SEM01-20-001	Rallonge hydraulique - 2,50 m	1	2,63	
26	SEM01-20-001	Rallonge hydraulique - 2,50 m	1	2,59	
27	SEM01-11-001	Rallonge électrique 2,5 m	1	3,02	
28	SEM01-20-003	Rallonge hydraulique freinage 2,50m	1	5,43	
32	SEM01-32-001	Kit tuyaux semoir double	1	19,83	
34	36-160	Axe Ø36x 160	2	1,56	
35	32-105	Axe Ø32x 105	1	0,89	
36	GB4-12-22	Goupille béta - Ø4x12-22	1	0,02	



KIT CHASSIS SEMOIR DOUBLE

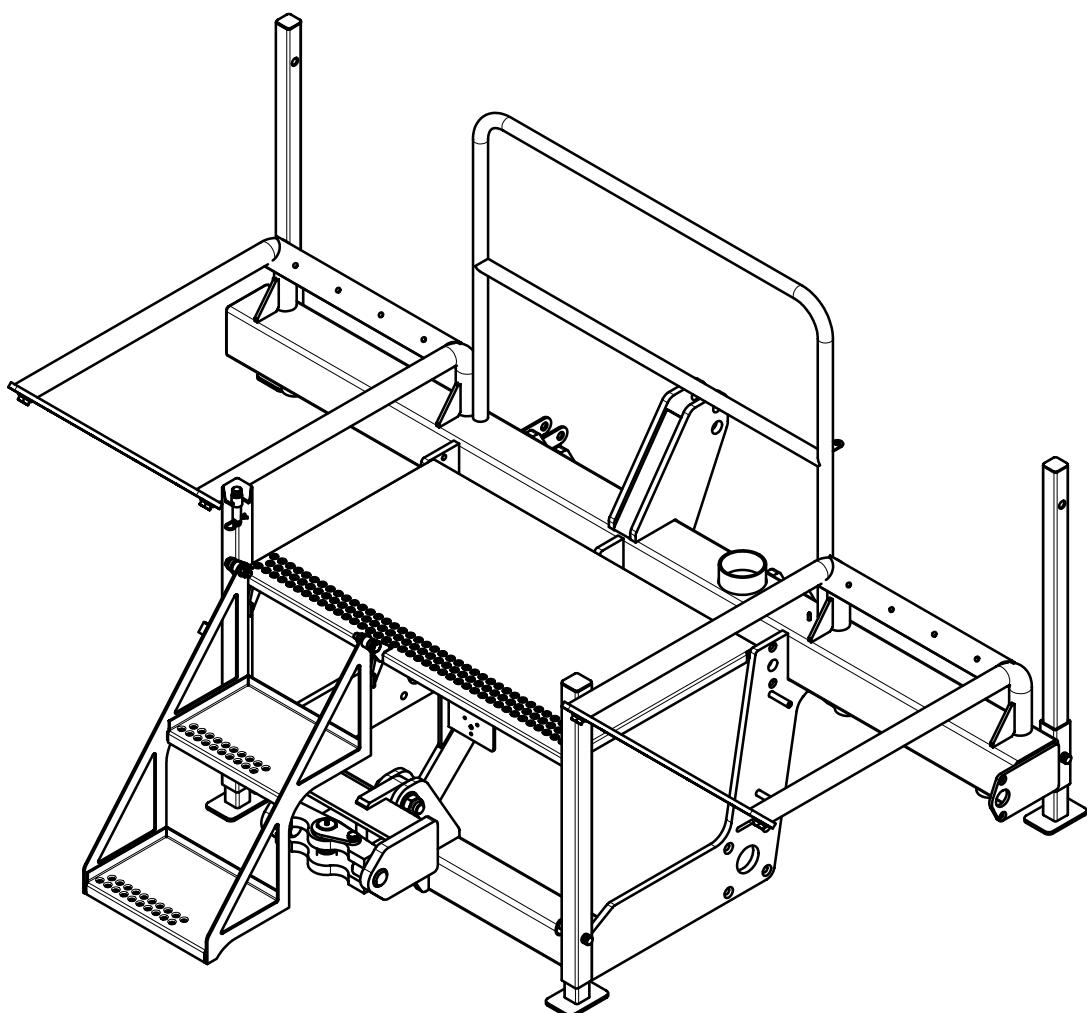
Référence : SEM01-01-001

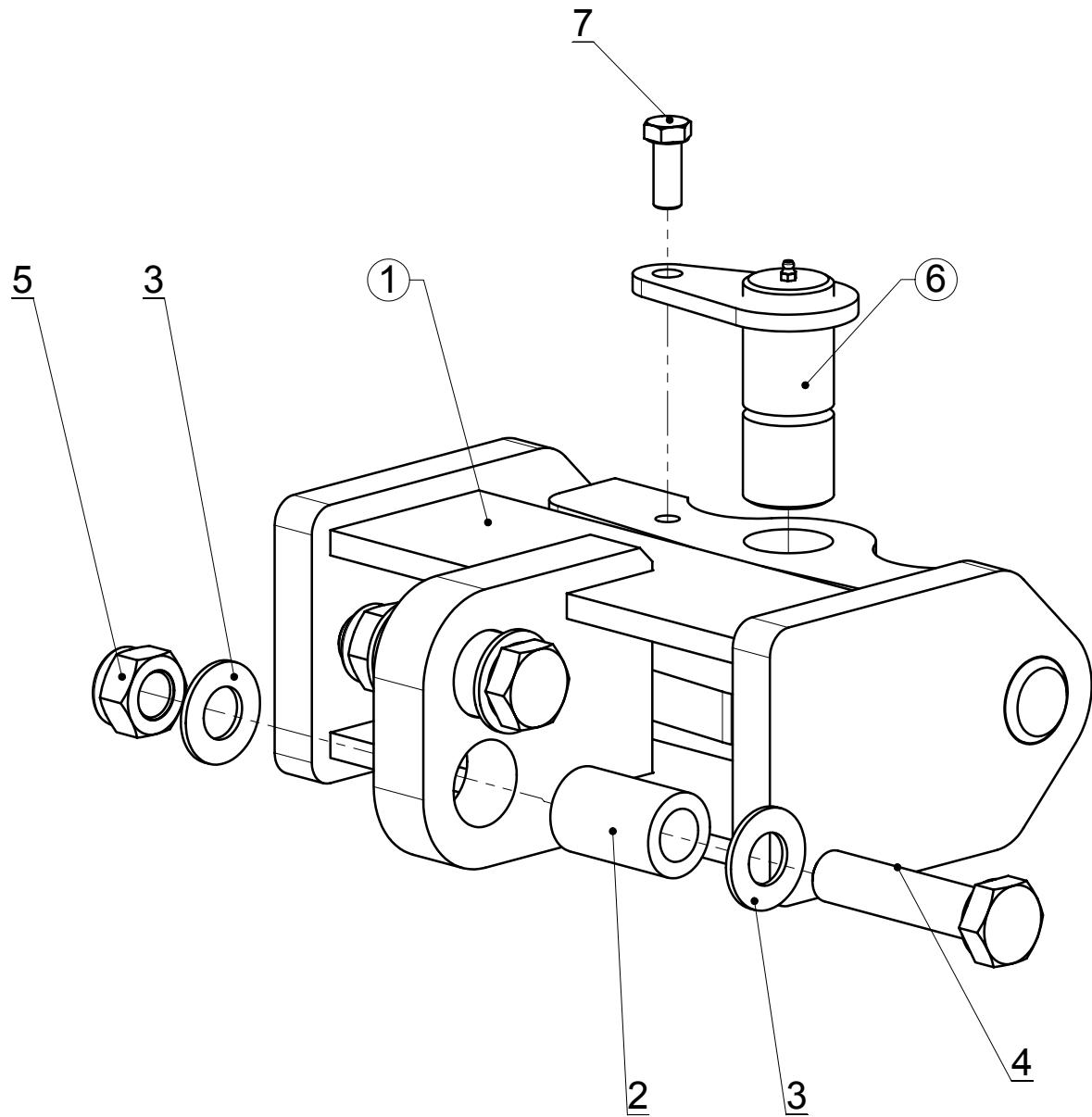


KIT CHASSIS SEMOIR DOUBLE

Référence : SEM01-01-001

Rep	Référence	Désignation			Poids : 565.05 Kg	
			Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-01-502	Châssis	1	448.01		
2	SEM01-01-503	Marche	1	17.63		
3	VH16-070	Vis H - M16 x 70 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.149		
4	R16M	Rondelle moyenne Ø16 - électro-zingué jaune	4	0.01		
5	EN16	Ecrou Nylstop H-M16 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0.04		
6	22-078	Axe Ø22 x 78	5	0.33		
7	GB4-79	Goupille béta -Ø4x79	1	0.02		
8	SEM01-07-501	Béquille courte	2	6.33		
9	SEM01-07-502	Béquille	2	7.17		
10	GC-10	Goupille Clips Ø10	4	0.05		
11	CT606005	Cache tube	1	0.03		
12	SEM01-14-001	Kit attelage semoir double	1	53.65		
13	SEM01-01-654	Plat de fermeture	2	7.80		
14	R20M	Rondelle moyenne Ø20 - électro-zingué jaune	4	0.02		
15	VH20-040-FT	Vis H - M20 x 40 - 8.8 - bichromatée jaune	4	0.174		
16	CT50505	Cache tube 50x50x5	2	0.02		

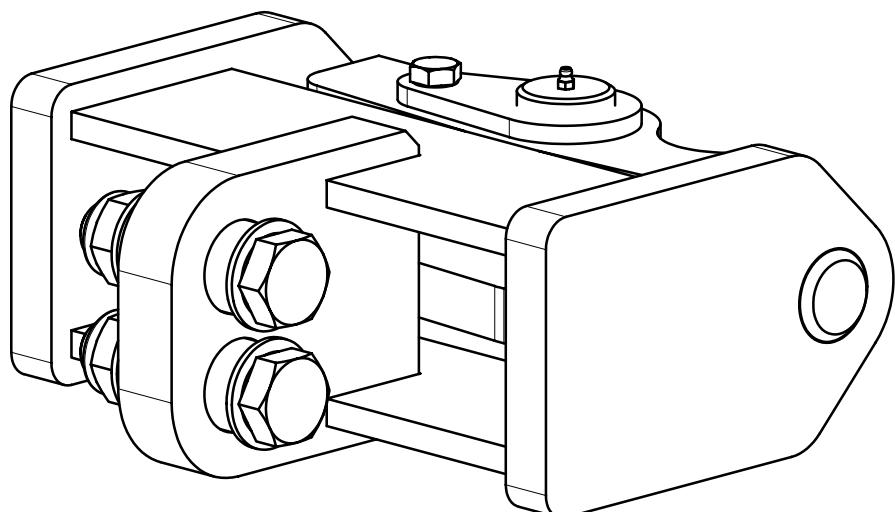


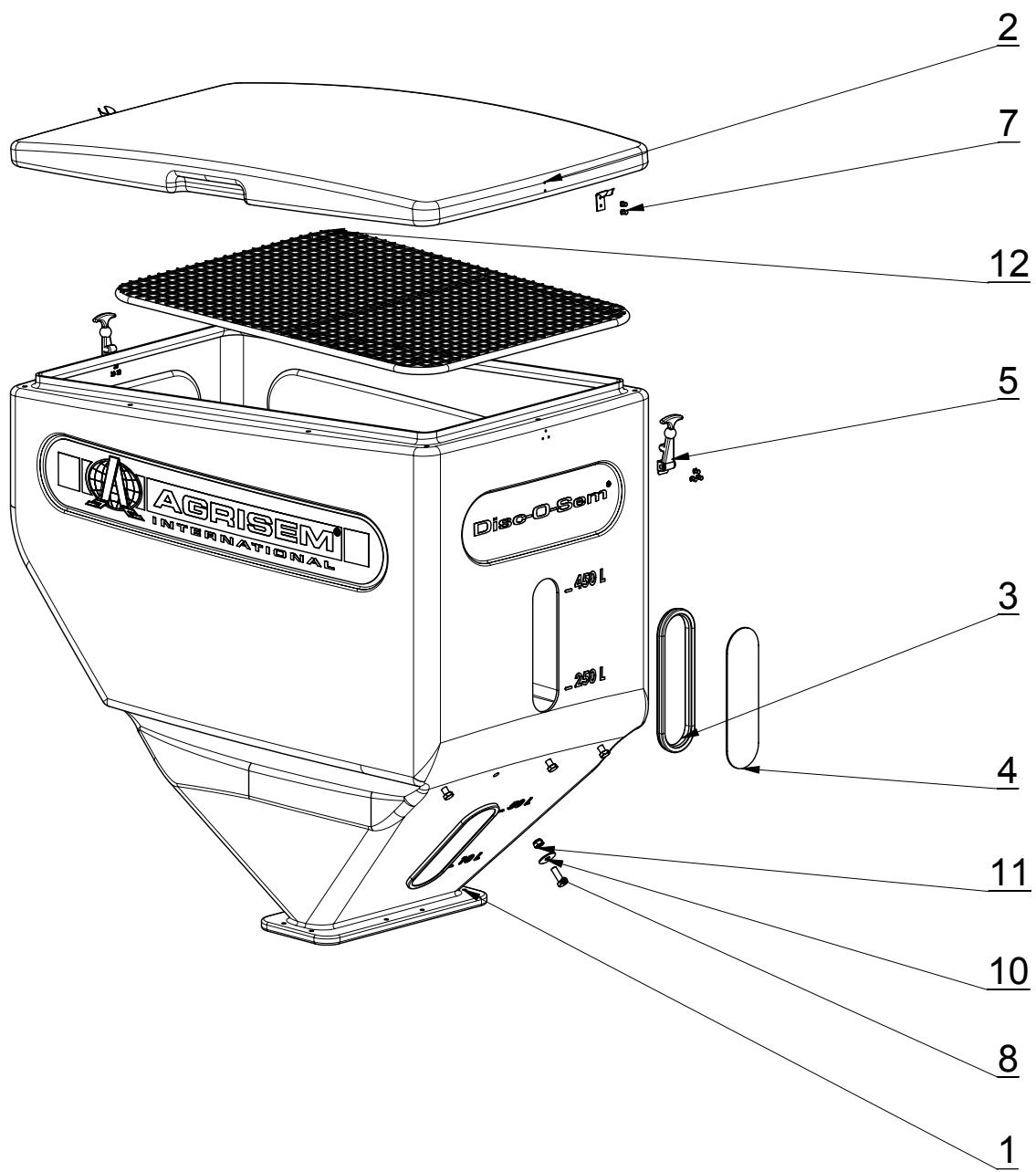


KIT ATTELAGE SEMOIR DOUBLE

Référence : SEM01-14-001

					Poids : 53.65 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-14-503	Attelage arrière	1	46.67		
2	SEM01-14-612	Douille	2	0.75		
3	R30M	Rondelle moyenne Ø30 - électro-zingué jaune	4	0.07		
4	VH30-130-FT	Vis H - M30 x 130 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.985		
5	EN30	Ecrou Nylstop H-M30 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0.27		
6	SEM01-14-505	Axe d'attelage	1	2.60		
7	VH16-040-FT	Vis H - M16 x 40 - 8.8 - bichromatée jaune	1	0.102		

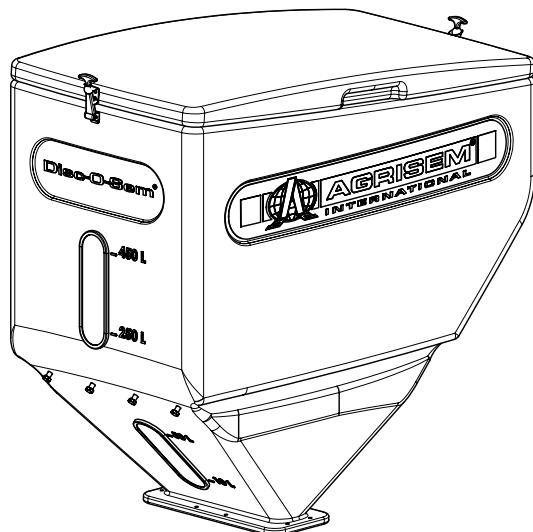


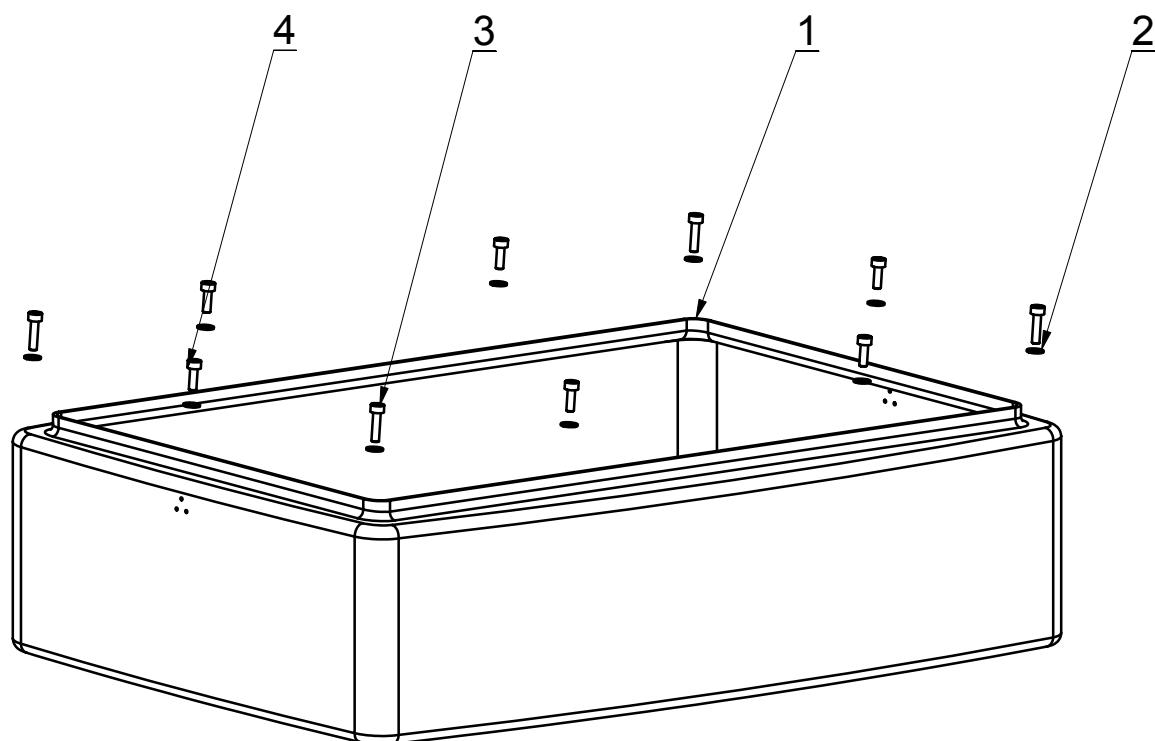


TREMIE SEMOIR SANS REHAUSSE

Ref: SEM01-28-001

						Poids : 53.54 Kg	
Rep	Référence	Désignation		Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-28-601	Trémie		1	30.27		
2	SEM01-28-603	Couvercle		1	12.75		
3	JPB-6.5	Joint pare brise Lg740		2	0.09		
4	SEM01-28-605	Fenêtre		2	0.08		
5	S8385	Attache Sparex		2	0.07		
7	RAE4-16	Rivet à tête plate éclaté Ø4-16		10	0.00		
9	VH12-040	Vis H - M12 x 40 - 8.8 - bichromatée jaune		4	0.05		
10	RLL12	Rondelle extra-large Ø12-electro zinguée jaune		8	0.02		
11	EN12	Ecrou Nylstop H-M12 - 8.8 - bichromaté jaune		8	0.02		
12	SEM01-28-505	Grille fond de trémie		1	9.10		
13	ETIQ-651	Autocollant jaune semoir agrisem		2	0.05		
14	ETIQ-656	Agrisem-800 + bord noir		2	0.01		
15	ETIQ-652	Autocollant Disc-O-Sem		2	0.00		

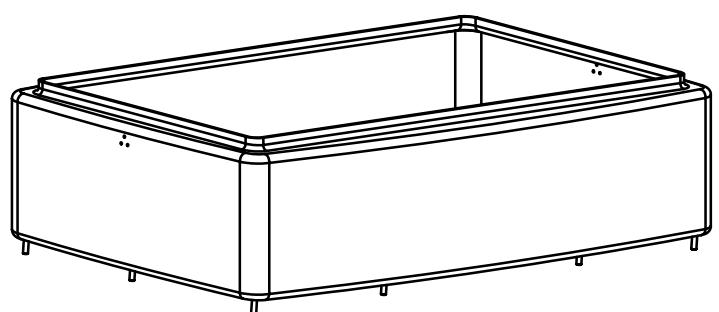


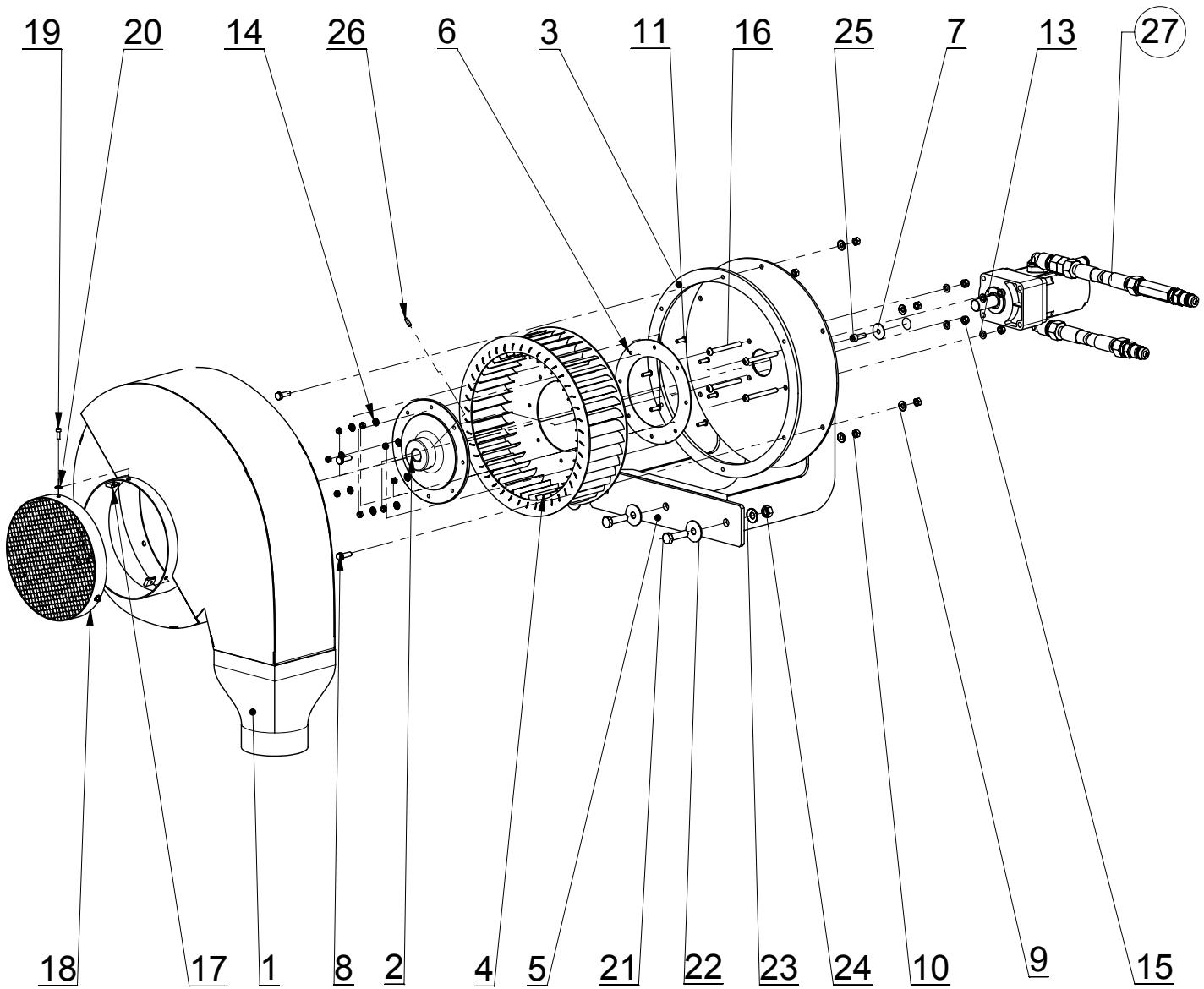


KIT REHAUSSE

Ref: DS750-010

						Poids : 10.36 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-28-602	Réhausse	1	9.94		
2	RM10	Rondelle moyenne Ø10-electro zinguée jaune	10	0.00		
3	VCHC10-040-FT	Vis CHc - M10 x 40 - 8.8 - bichromatée jaune	4	0.04		
4	VCHC10-030-FT	Vis CHc - M10 x 30 - 8.8 - bichromatée jaune	6	0.03		

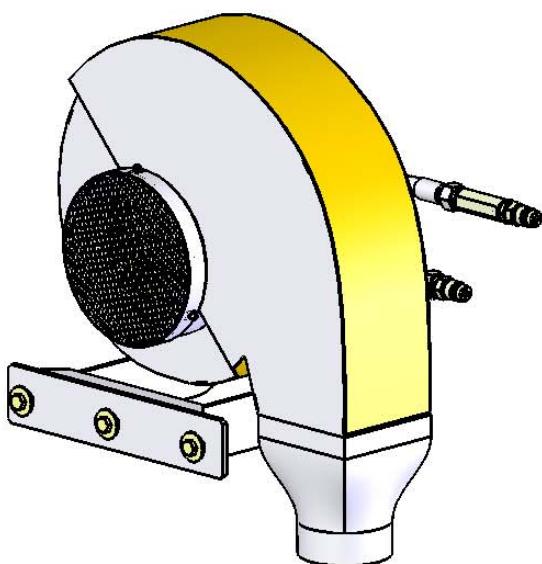


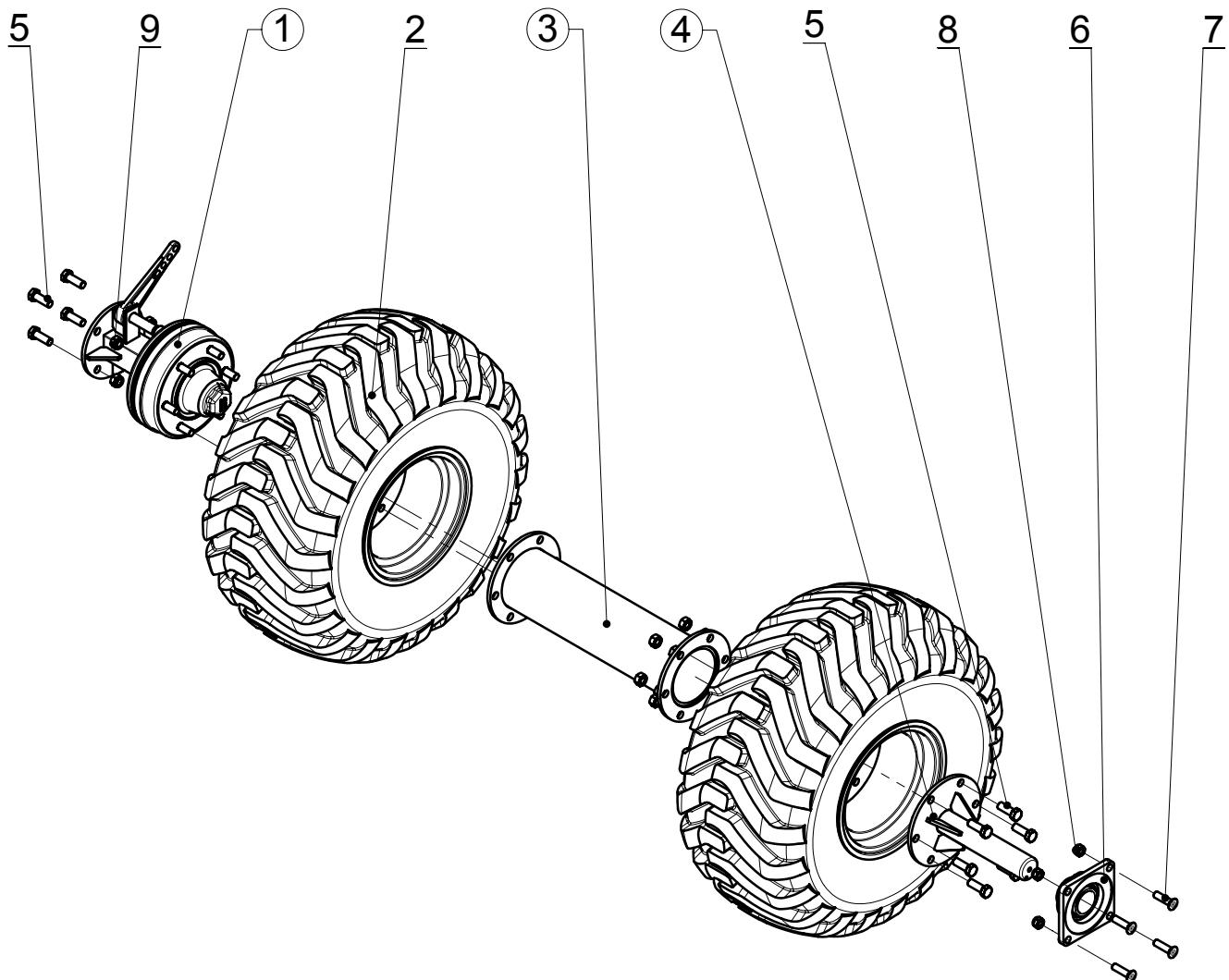


KIT TURBINE

Ref: SEM01-29-003

					Poids : 35.94 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-29-502	Coque soudée de turbine	1	10.15		
2	SEM01-29-624	Moyeu de rotor	1	0.96		
3	SEM01-29-611	Rondelle entretoise	1	1.84		
4	SEM01-29-503	Rotor équipé	1	2.57		
5	SEM01-29-505	Chaise de ventilateur	1	9.97		
6	SEM01-29-625	Contre plaque de rotor	1	0.20		
7	RLL8	Rondelle extra-large Ø8-electro zinguée jaune	1	0.01		
8	VH8-025-FT	Vis H - M8 x 25 - 8.8 - bichromatée jaune	6	0.02		
9	RDC8	Rondelle de contact électro zinguée jaune	6	0.00		
10	EH8	Ecrou H-M8 - 8 - bichromaté jaune	6	0.01		
11	VBHC6-020-FT	Vis BHC-M6 x 20-10.9 bichromatée jaune	8	0.01		
12	EN6	Ecrou Nylstop H-M6 - 8.8 - bichromaté jaune	8	0.00		
13	RE8	Rondelle élastique Ø8 bichromatée jaune	4	0.002		
14	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	8	0.00		
15	EN8	Ecrou Nylstop H-M8 - 8.8 - bichromaté jaune	4	0.01		
16	VBHC8-080	Vis BHC-M8 x 80-10.9 bichromatée jaune	4	0.03		
17	EAP 5	Ecrou à pincer M5 électro zingué	3	0.00		
18	SEM01-29-504	Grille de filtration	1	0.49		
19	VCHC5-016-FT	Vis CHc - M5 x 16 - 8.8 - bichromatée jaune	3	0.00		
20	RDC5	Rondelle de contact électro zinguée jaune	3	0.00		
21	VH12-045	Vis H - M12 x 45 - 8.8 - bichromatée jaune	3	0.06		
22	RLL12	Rondelle extra-large Ø12-electro zinguée jaune	3	0.02		
23	RDC12	Rondelle de contact électro zinguée jaune	3	0.01		
24	EH12	Ecrou H-M12 - 8 - bichromaté jaune	3	0.02		
25	VCHC8-020-FT	Vis CHc - M8 x 20 - 8.8 - bichromatée jaune	1	0.01		
26	VSTHC6-016-BC	Vis STHC-Bout cuvette-M6 x16 -8.8 -électro-zinguée jaune	1	0.00		
27	SEM01-31-001	Kit d'entraînement turbine	1	8.97		

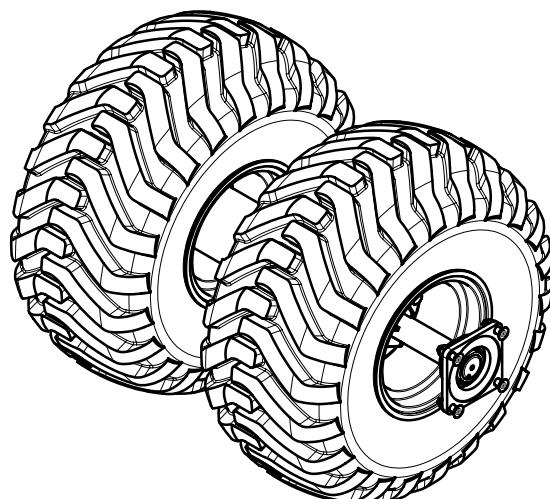


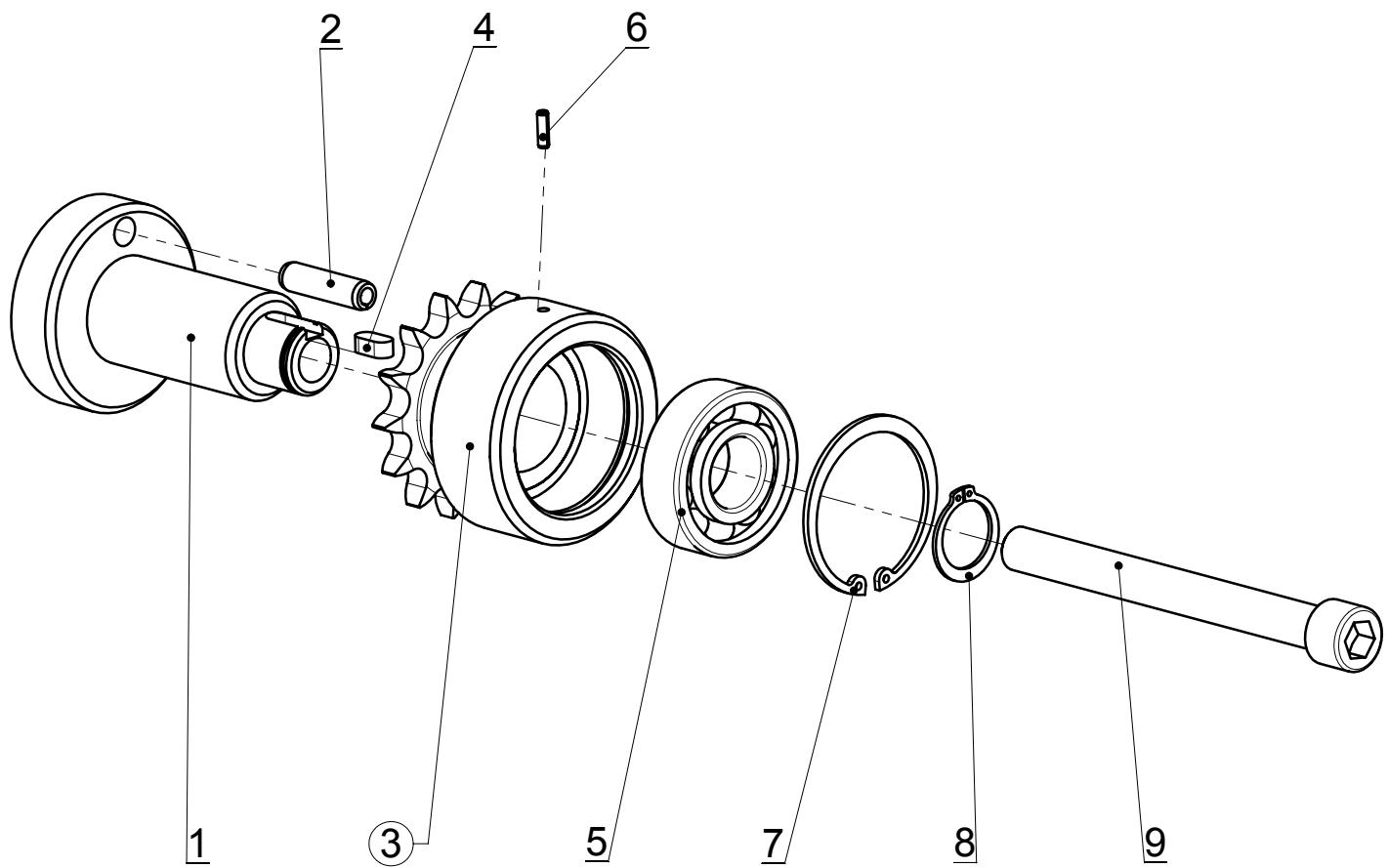


KIT ROUES SEMOIR

Référence : SEM01-05-001

					Poids : 316.39 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-15-507	Essieu soudé	1			
2	Roue506	Roue basse pression 860x400	2	120.00		
3	SEM01-15-502	Entretoise roues	1	20.42		
4	EH18	Ecrou H-M18 - 8 - bichromaté jaune	6	0.049		
5	SEM01-15-501	Axe de roues	1	10.22		
6	VH18-050-FT	Vis H - M18 x 50 - 8.8 - bichromatée jaune	10	0.156		
7	PAL-504	Palier fonte Ø60 - 4 trous	1	5.20		
8	VFHC16-060-FT	Vis FHC - M16 x 60 - 8.8 - bichromatée jaune	4	0.11		
9	EN16	Ecrou Nylstop H-M16 - 8.8 - bichromaté jaune	4	0.04		
10	EN18	Ecrou Nylstop H-M18 - 8.8 - bichromaté jaune	4	0.06		

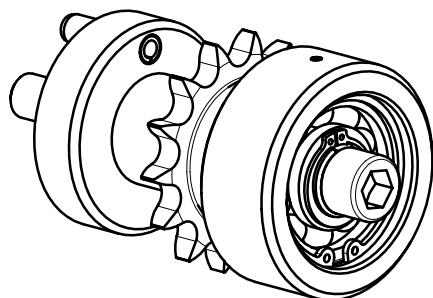


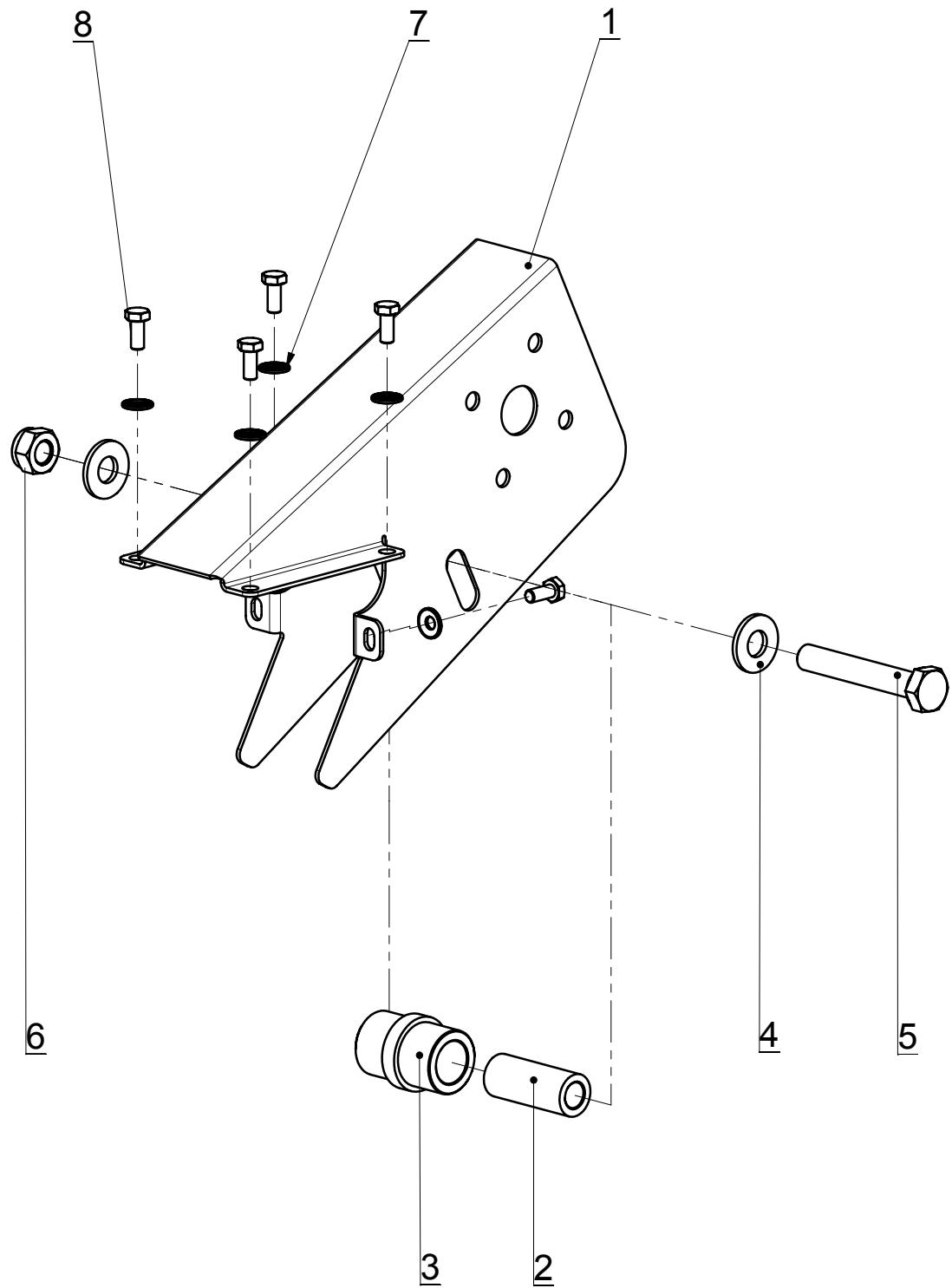


KIT ROUE LIBRE

Référence : SEM01-15-002

Rep	Référence	Désignation	Poids : 1.31 Kg		Observation
			Qté	Poids	
1	SEM01-15-614	Support roue libre	1	0.56	
2	GE08-30	Goupille élastique Ø8x30	1	0.01	
3	SEM01-15-505	Pignon 14 dents roue libre	1	0.50	
4	CPA0604512	Clavette 6x4,5x12	1	0.00	
5	RL20-47-14	Roue libre	1	0.11	
6	GE03-10	Goupille élastique Ø3x10	1	0.00	
7	CI 47-1,75	Circlips intérieur Ø 47 x 1,75	1	0.01	
8	CE20-1,2	Circlips extérieur 25x1,2	1	0.002	
9	VCHC12-120	Vis CHc - M12 x 120 - 8.8 - bichromatée jaune	1	0.13	

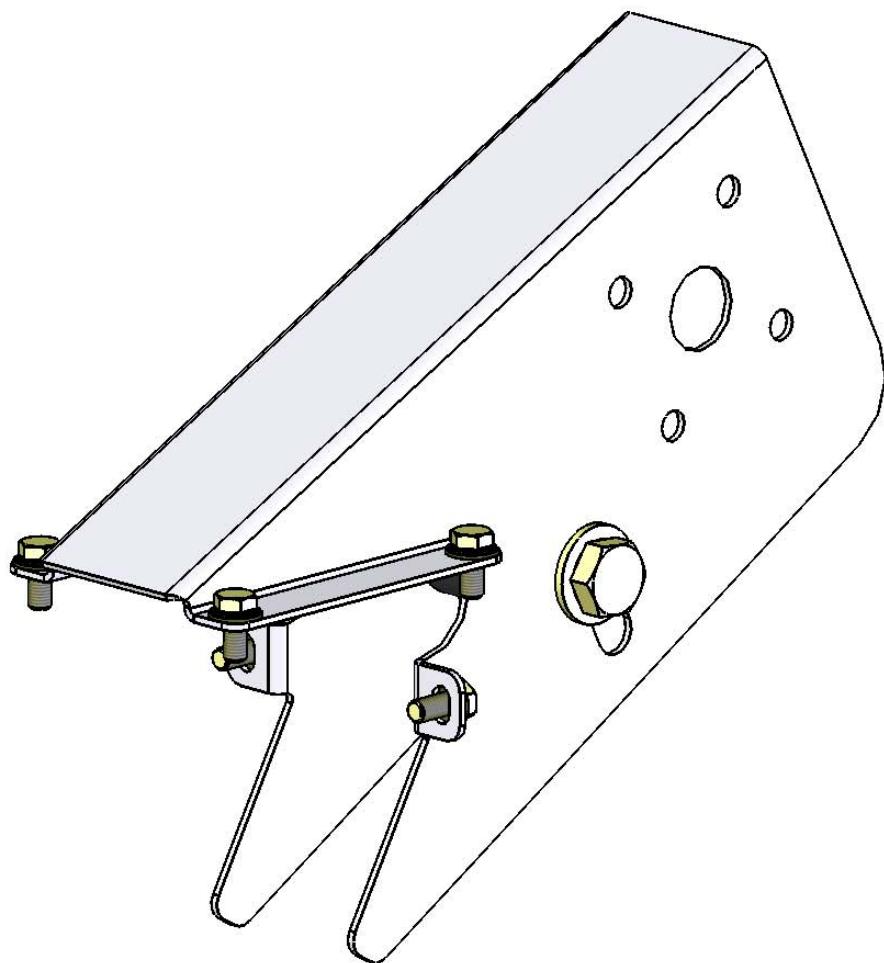


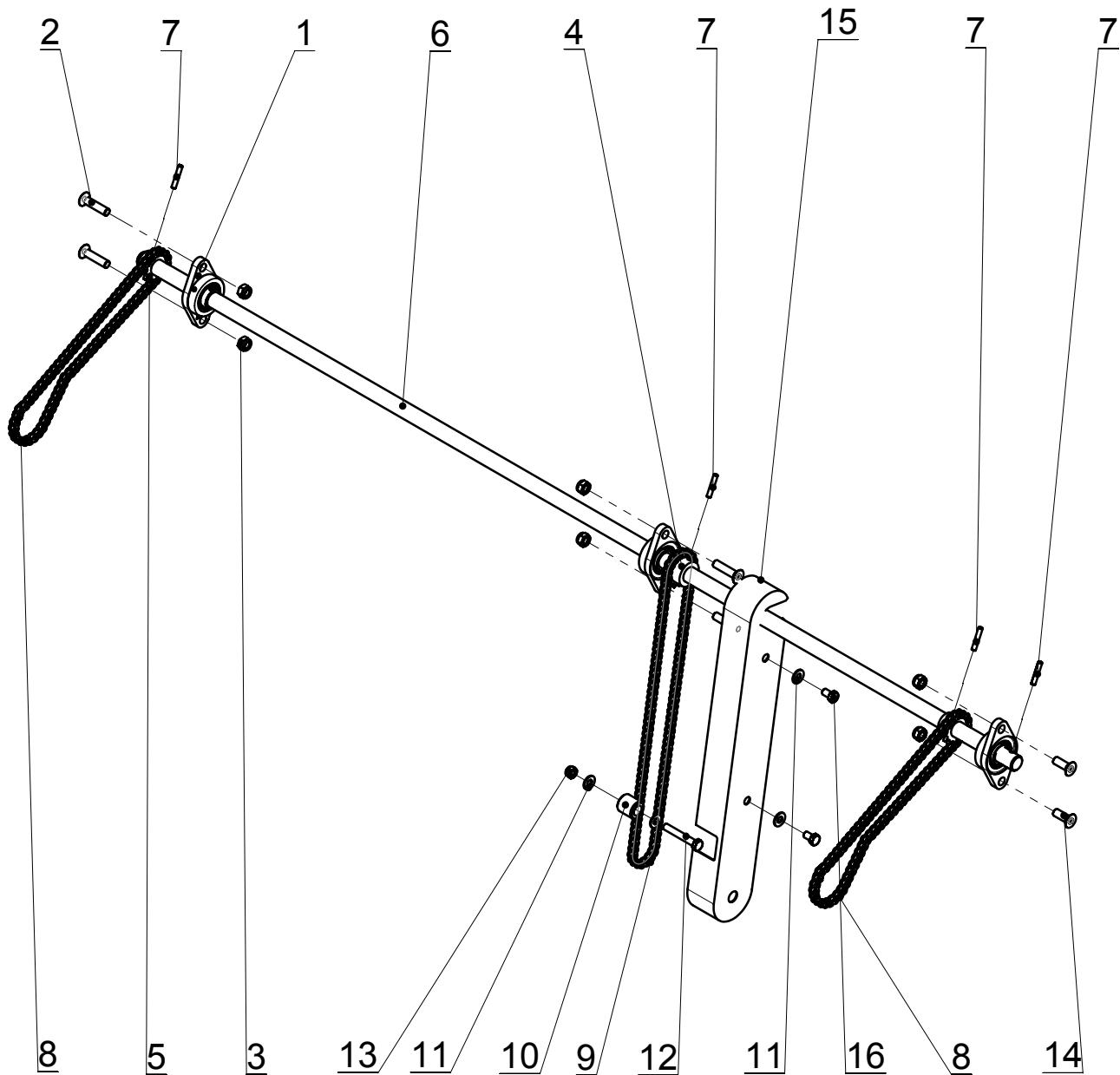


KIT ENTRAINEMENT DISTRIBUTION DOUBLE

Référence : SEM01-21-010

					Poids : 1.26 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-21-620	Carter chaîne entraînement distribution	1	0.99		
2	SEM01-18-611	Axe pivot galet tendeur chaîne	1	0.08		
3	SEM01-18-610	Galet tendeur chaîne	1	0.02		
4	R12M	Rondelle moyenne Ø12 - électro-zingué jaune	2	0.01		
5	VH12-075	Vis H - M12 x 75 - 8.8 - bichromatée jaune	1	0.085		
6	EN12	Ecrou Nylstop H-M12 - 8.8 - bichromaté jaune	1	0.02		
7	RDC6	Rondelle de contact électro zinguée jaune	6	0.00		
8	VH6-014-FT	Vis H - M6 x 14 - 8.8 - bichromatée jaune	6	0.006		

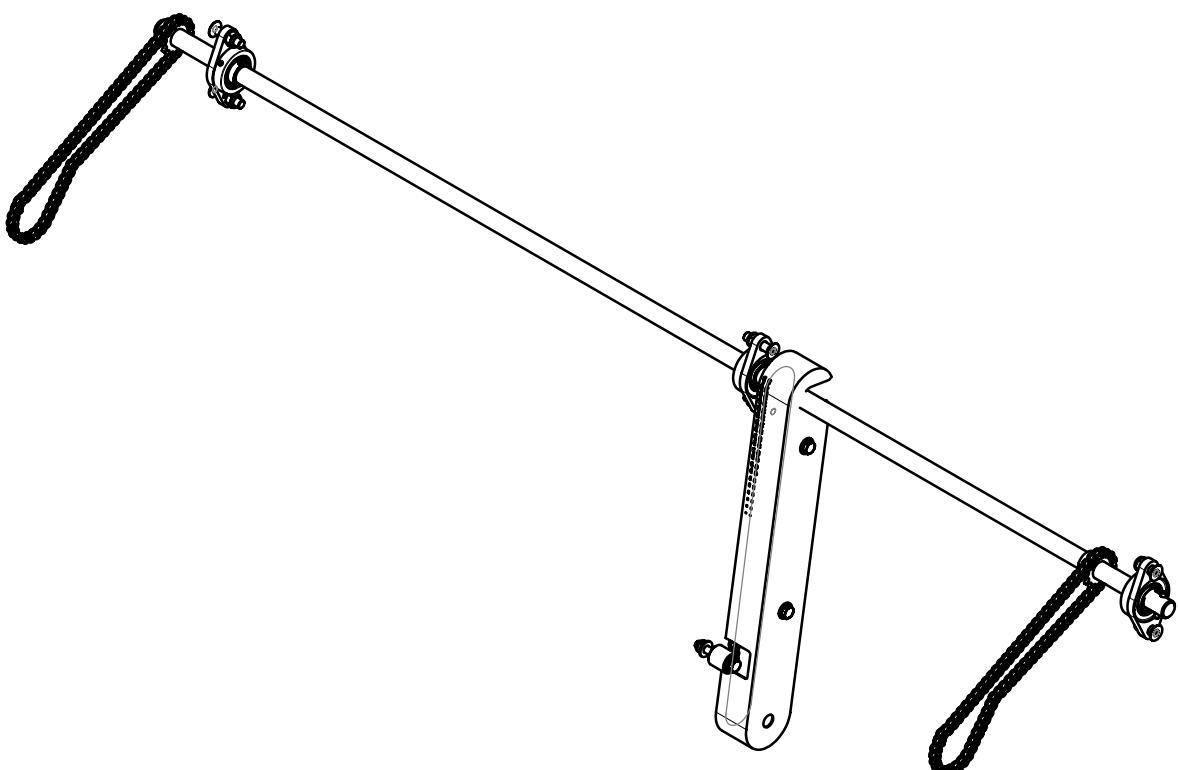


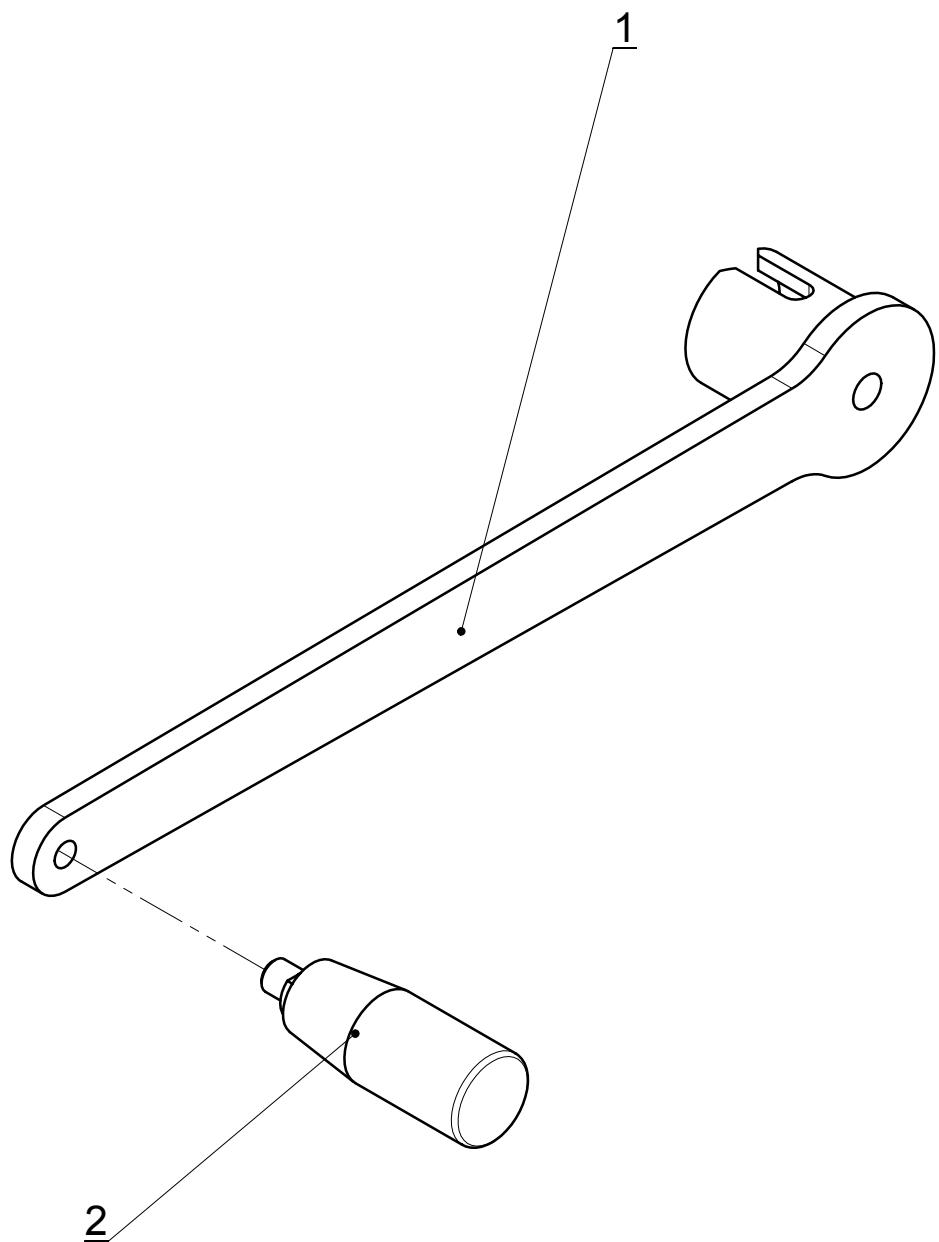


KIT ENTRAINEMENT DISTRIBUTION

Référence : SEM01-12-001

Rep	Référence	Désignation			Poids : 22.36 Kg
			Qté	Poids	Observation
1	PAL-506	Palier applique Ø30 - 2 trous	3	1.05	
2	VFHC14-060	Vis FHC - M14 x 60 - 8.8 - bichromatée jaune	4	0.08	
3	EN14	Ecrou Nylstop H-M14 - 8.8 - bichromaté jaune	6	0.03	
4	PIGN12,7-16-2	Pignon-08B1-16 dents-12,7-Ø30	1	0.33	
5	PIGN12,7-14-2	Pignon-08B1-14 dents-12.7-Ø30	2		
6	SEM01-13-616	Axe intermédiaire	1	12.53	
7	GE08-45	Goupille élastique Ø8x45	4	0.01	
8	SEM01-22-602	Chaine - Din 8187 - Pas12,7 - 76 maillons	2	0.78	
9	SEM01-22-601	Chaîne - DIN8187 - Pas 12,7 - 29 maillons	1	1.09	
10	DOM6-13-682	Galet de serrage	1	0.03	
11	R12M	Rondelle moyenne Ø12 - électro-zingué jaune	4	0.01	
12	VH12-080	Vis H - M12 x 80 - 8.8 - bichromatée jaune	1	0.089	
13	EN12	Ecrou Nylstop H-M12 - 8.8 - bichromaté jaune	1	0.02	
14	VFHC14-040-FT	Vis FHC - M14 x 40 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.06	
15	SEM01-21-610	Carter chaîne	1	2.43	
16	VH12-020-FT	Vis H - M12 x 20 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0.036	

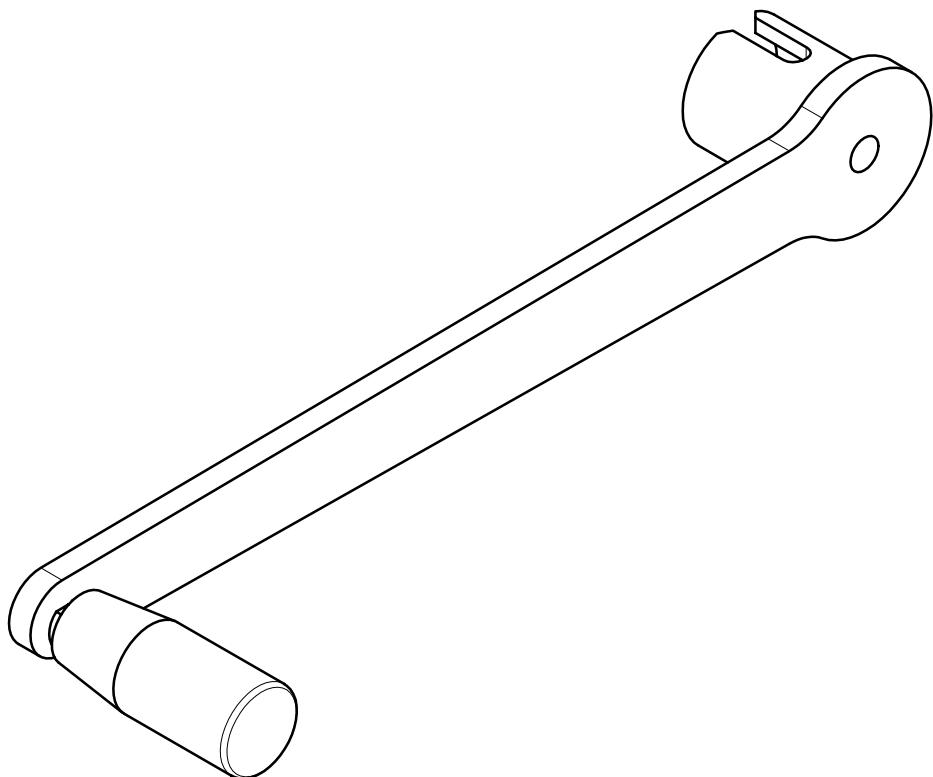


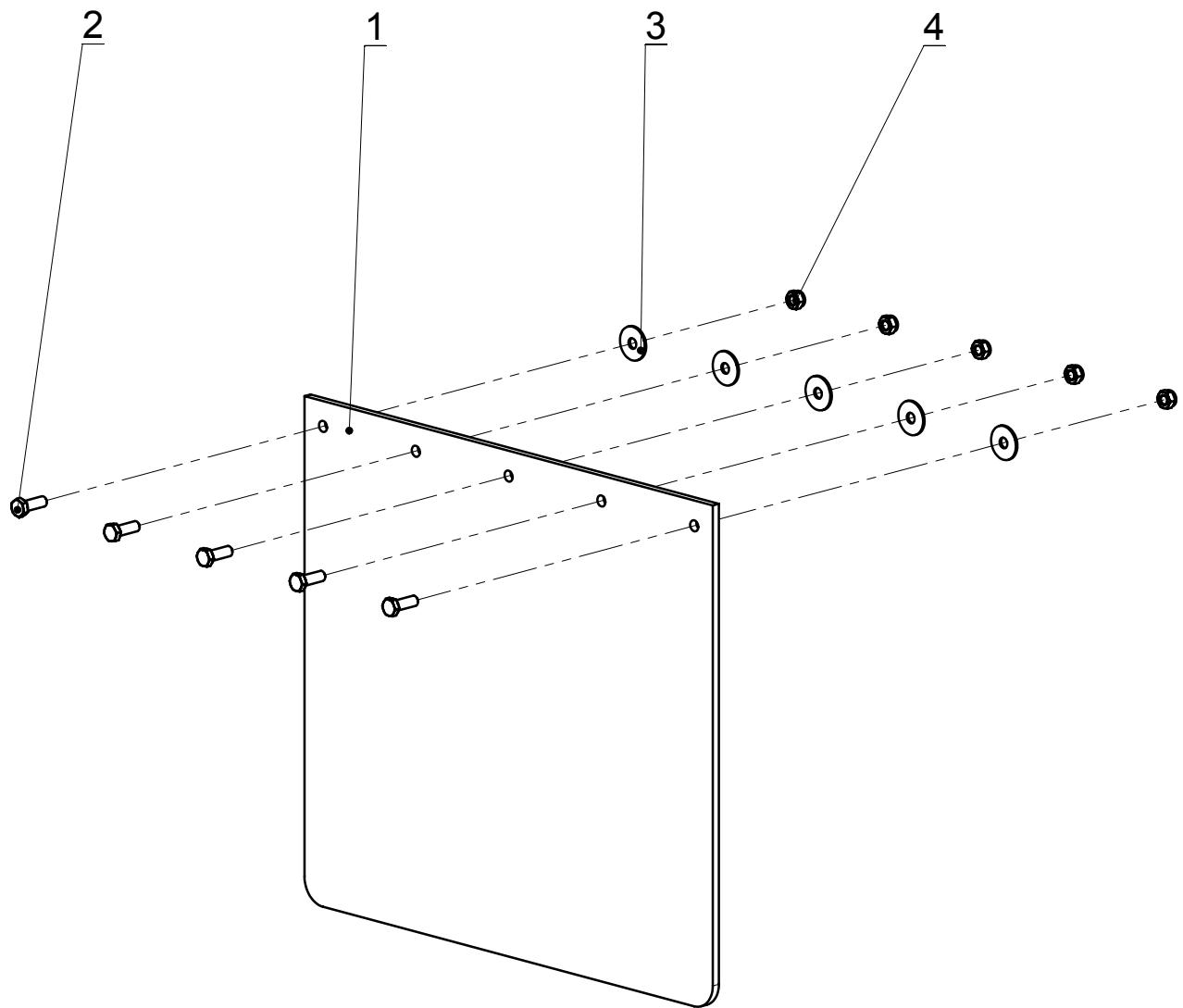


KIT POIGNEE

Référence : SEM01-15-003

						Poids : 1.07 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-15-506	Poignée	1	0.75		
2	PT-M10	Poigné tournante	1	0.32		

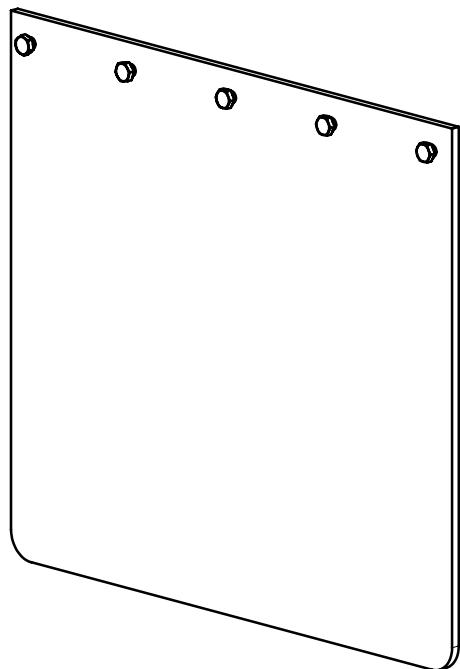


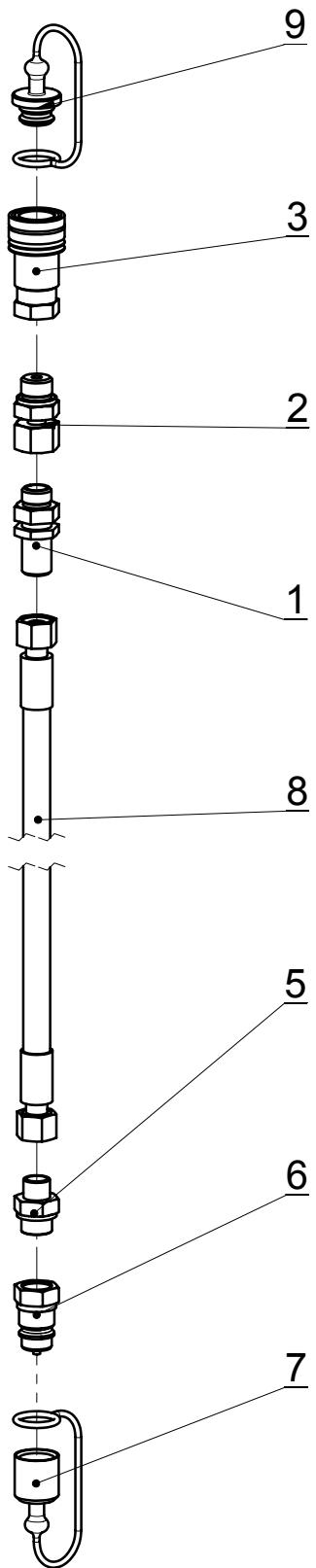


KIT BAVETTE

Référence : SEM01-02-001

						Poids : 4.41 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-01-661	Bavette	1	3.95		
2	VH12-035-FT	Vis H - M12 x 35 - 8.8 - bichromatée jaune	5	0.049		
3	RLL12	Rondelle extra-large Ø12-electro zinguée jaune	5	0.02		
4	EN12	Ecrou Nylstop H-M12 - 8.8 - bichromaté jaune	5	0.02		

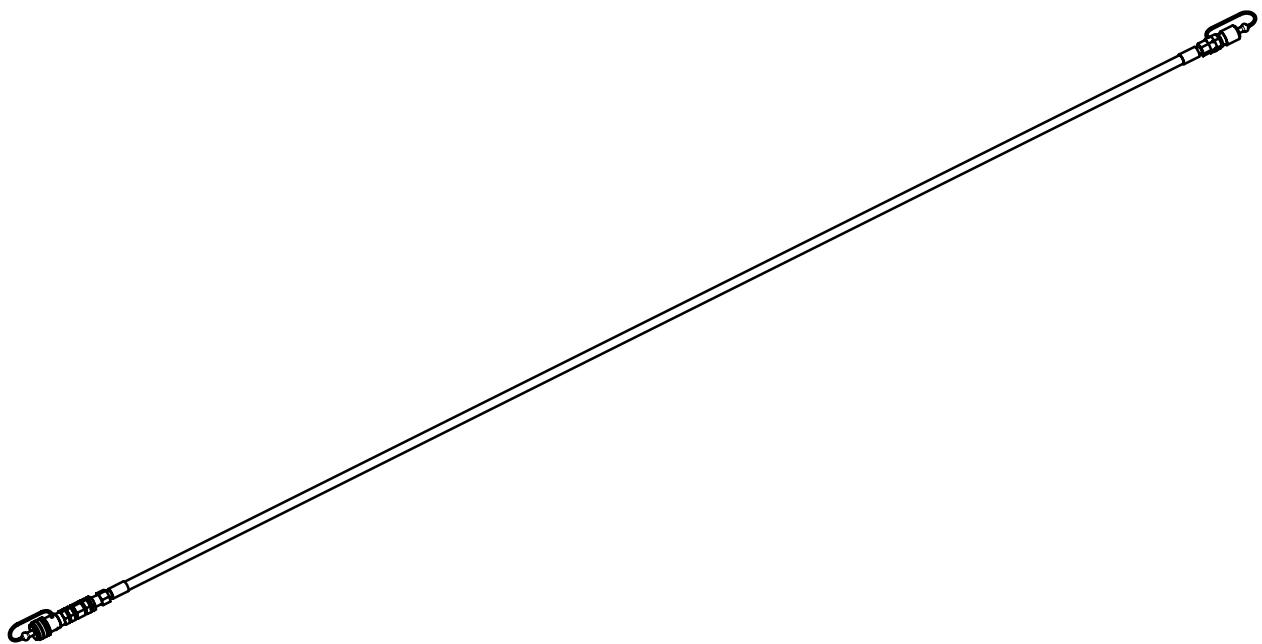




Rallonge Hydraulique - 2,50 m

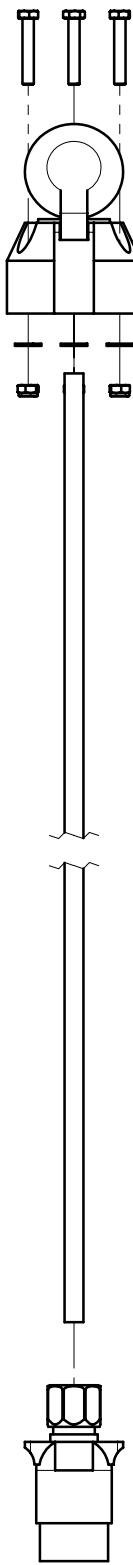
Avec coupleurs Mâle et Femelle 1/2" - Tuyau DIN 12S - Ref. SEM01-20-001

					Poids : 1.78 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	UEC12S	Union double de cloison DIN 12S	1	0.15		
2	AT12S012R	Adaptateur Tournant DIN 12S - 1/2" Gaz	1	0.16		
3	CHFC012	Coupleur à clapet femelle 1/2" gaz	1	0.27		
5	UM12S012R	Union mâle 1/2" gaz - Din 12S	1	0.09		
6	CHMC012	Coupleur à clapet mâle 1/2" gaz	1	0.10		
7	TF1521R	Bouchon femelle pour coupleur mâle CHMC012 rouge	1	0.02		
8	2C0250DTDT	Flexible 2,50 m Din 12S - Din 12S	1	0.80		
9	TM1521R	Bouchon mâle pour coupleur femelle CHFC012 rouge	1	0.02		



Rallonge électrique 2,5 m

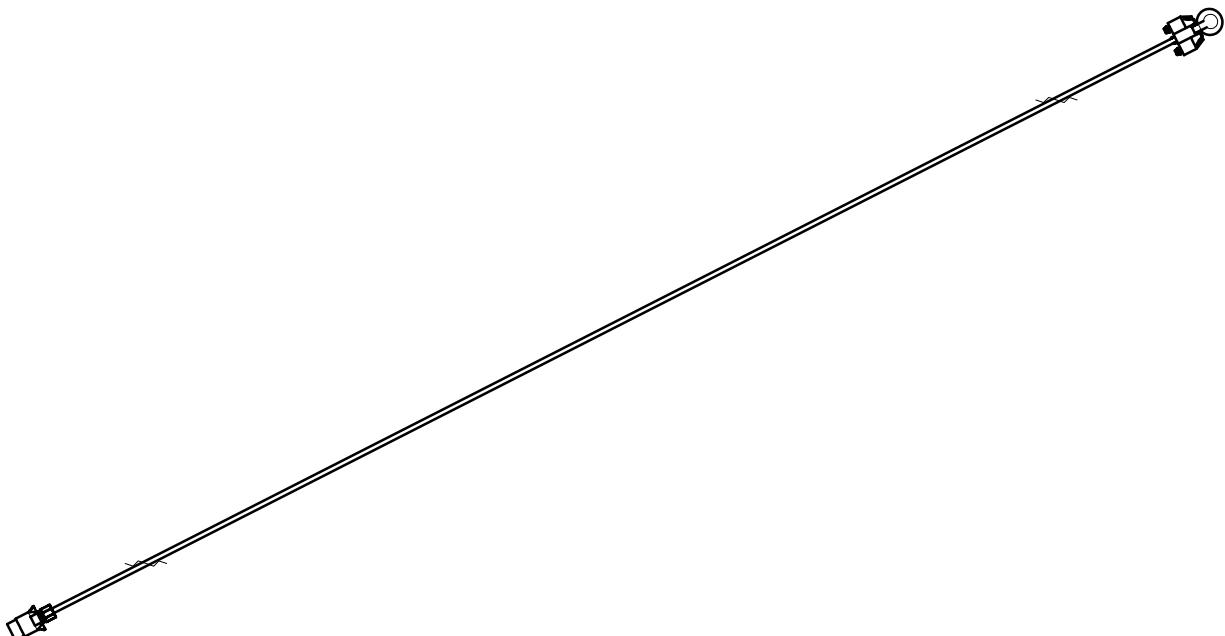
Référence : SEM01-11-001

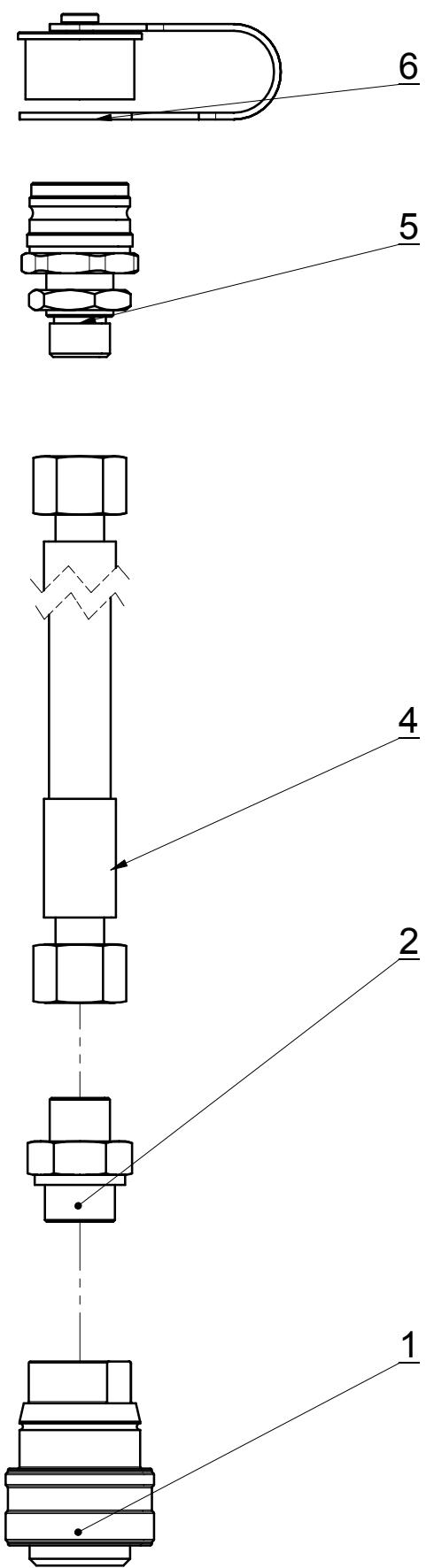


Rallonge électrique 2,5 m

Référence : SEM01-11-001

						Poids : 3.54 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	VH6-035	Vis H - M6 x 35 - 8.8 - bichromatée jaune	3	0.010		
2	R6M	Rondelle moyenne Ø6 - électro-zingué jaune	3	0.00		
3	EN6	Ecrou Nylstop H-M6 - 8.8 - bichromaté jaune	3	0.00		
4	3401	Prise électrique femmelle plastique	1	1.22		
5	3400	Prise électrique mâle plastique - 7 fiches	1	0.64		
6	SEM01-11-601	Câble électrique	1	1.63		

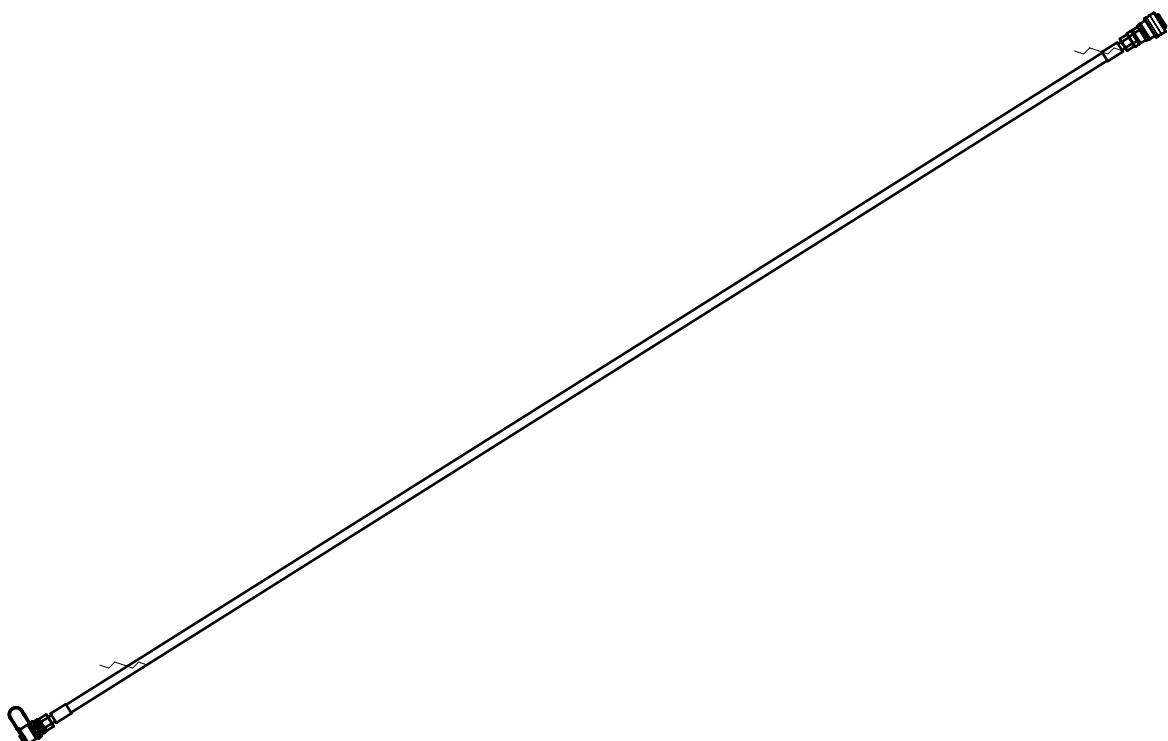


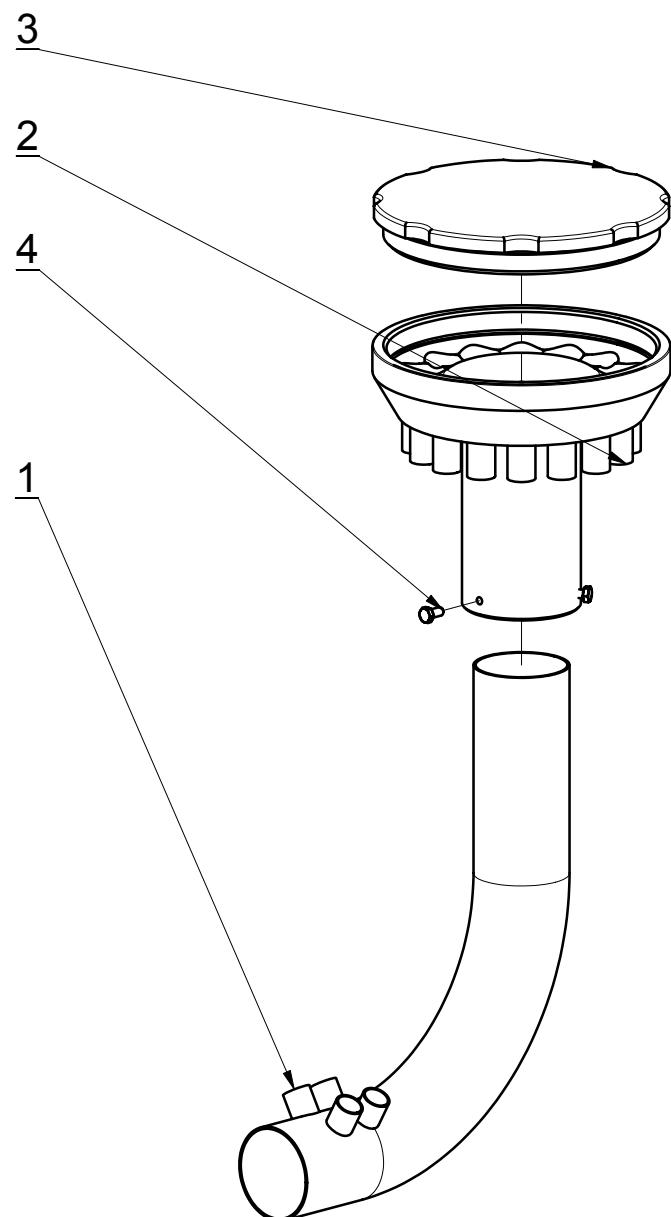


Rallonge hydraulique freinage 2,5 m

Référence : SEM01-20-003

						Poids : 6.13 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	VF8R	Coupleur pour freinage côté remorque	1	0.45		
2	UM12S012R	Union mâle 1/2" gaz - Din 12S	1	0.09		
4	2C0250DTDT	Flexible 2,50 m Din 12S - Din 12S	1	5.22		
5	VF8T 12	Valve de freinage	1	0.20		
6	BVF8T	Bouchon valve de freinage	1	0.01		

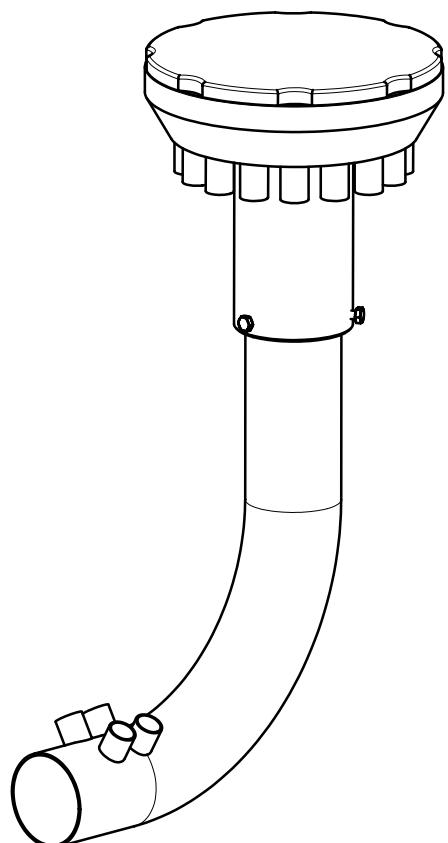




KIT de REPARTITION

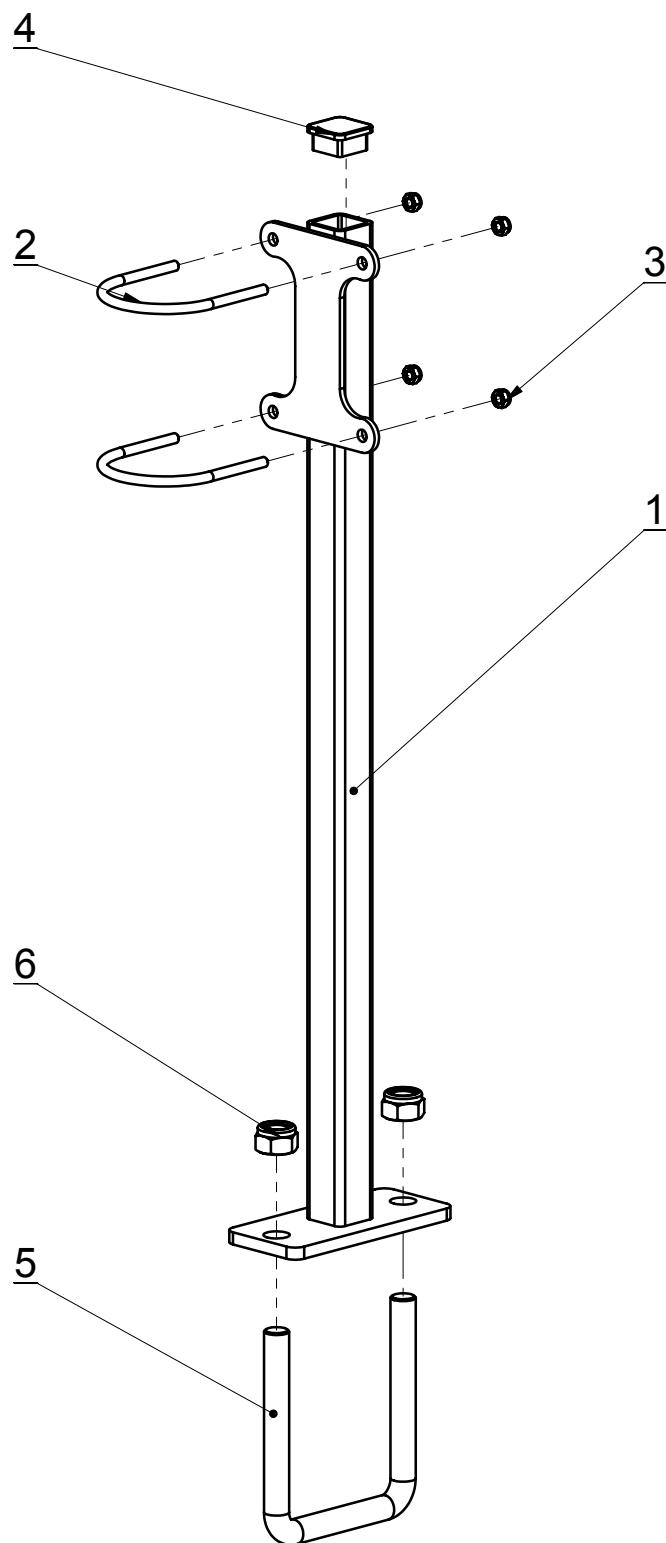
Ref: SEM01-30-030

						Poids : 7.53 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	SEM01-30-511	Conduit de répartition Ø90	1	2.88		
2	SEM01-30-506	Corps tête de répartition	1	3.23		
3	SEM01-30-604	Bouchon tête de répartition	1	1.39		
4	VH8-016-FT	Vis H - M8 x 16 - 8.8 - bichromatée jaune	3	0.012		



Kit support tête répartition chassis fixe

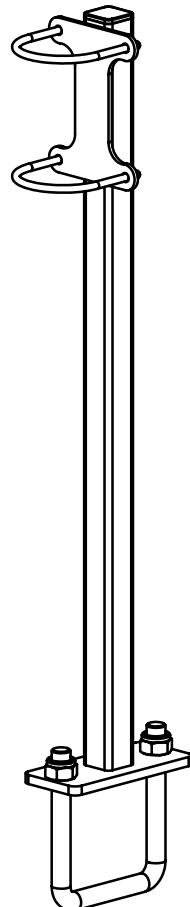
Référence : DOM8-19-021



Kit support tête répartition

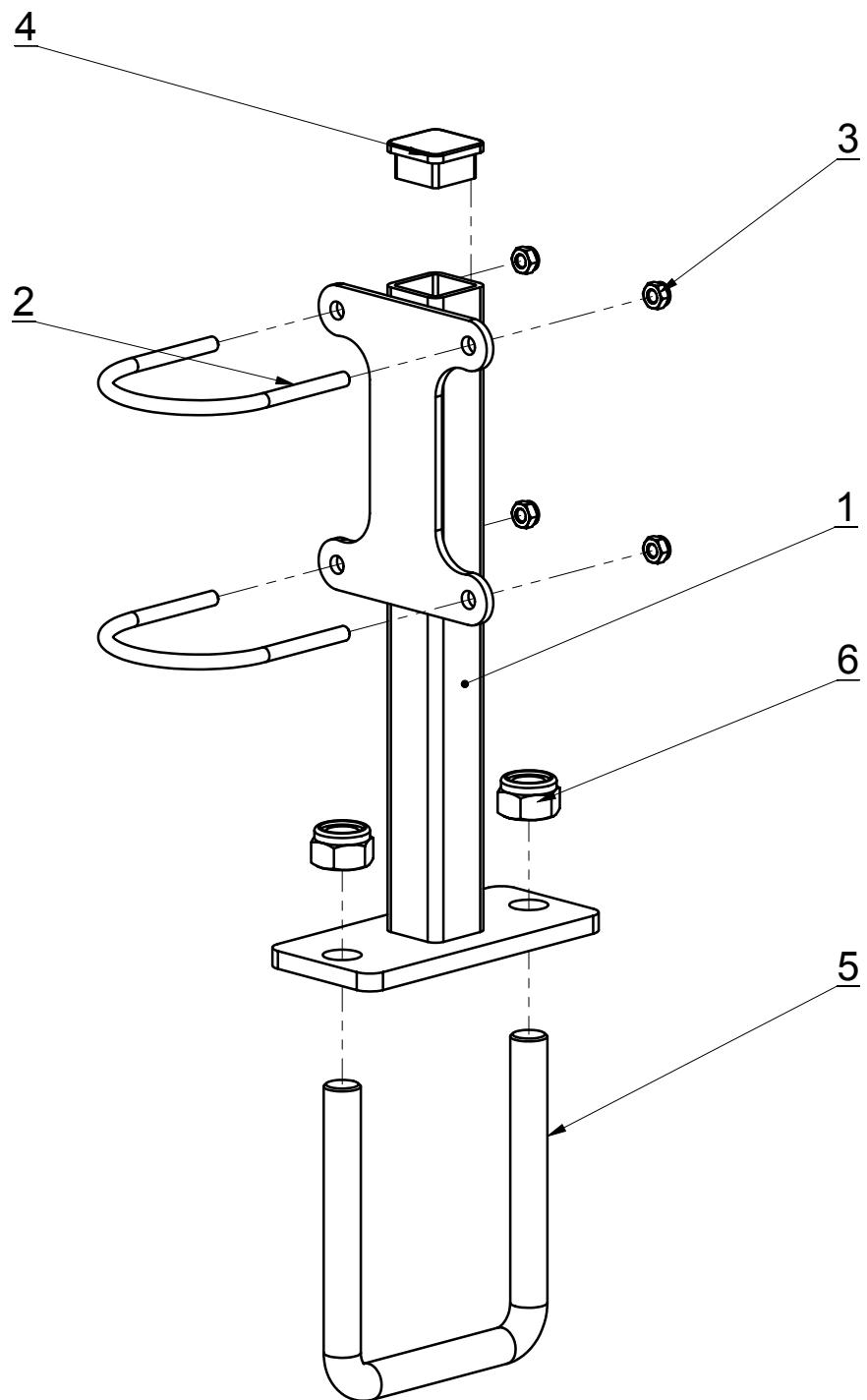
Référence : DOM8-19-021

						Poids : 6.66 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	DOM8-19-518	Corps support tête de répartition	1	5.10		
2	ETR-520	Etrier cyl Ø8x90	2	0.11		
3	EN8	Ecrou Nylstop H-M8 - 8.8 - bichromaté jaune	4	0.01		
4	CT40404	Cache tube 40x40x4	1	0.01		
5	ETR-504	Etrier carré Ø20-120	1	1.15		
6	EN20	Ecrou Nylstop H-M20 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0.08		



Kit support tête répartition extension

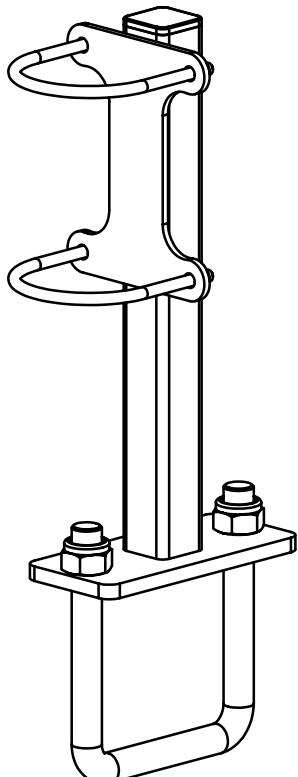
Référence : DOM8-19-020

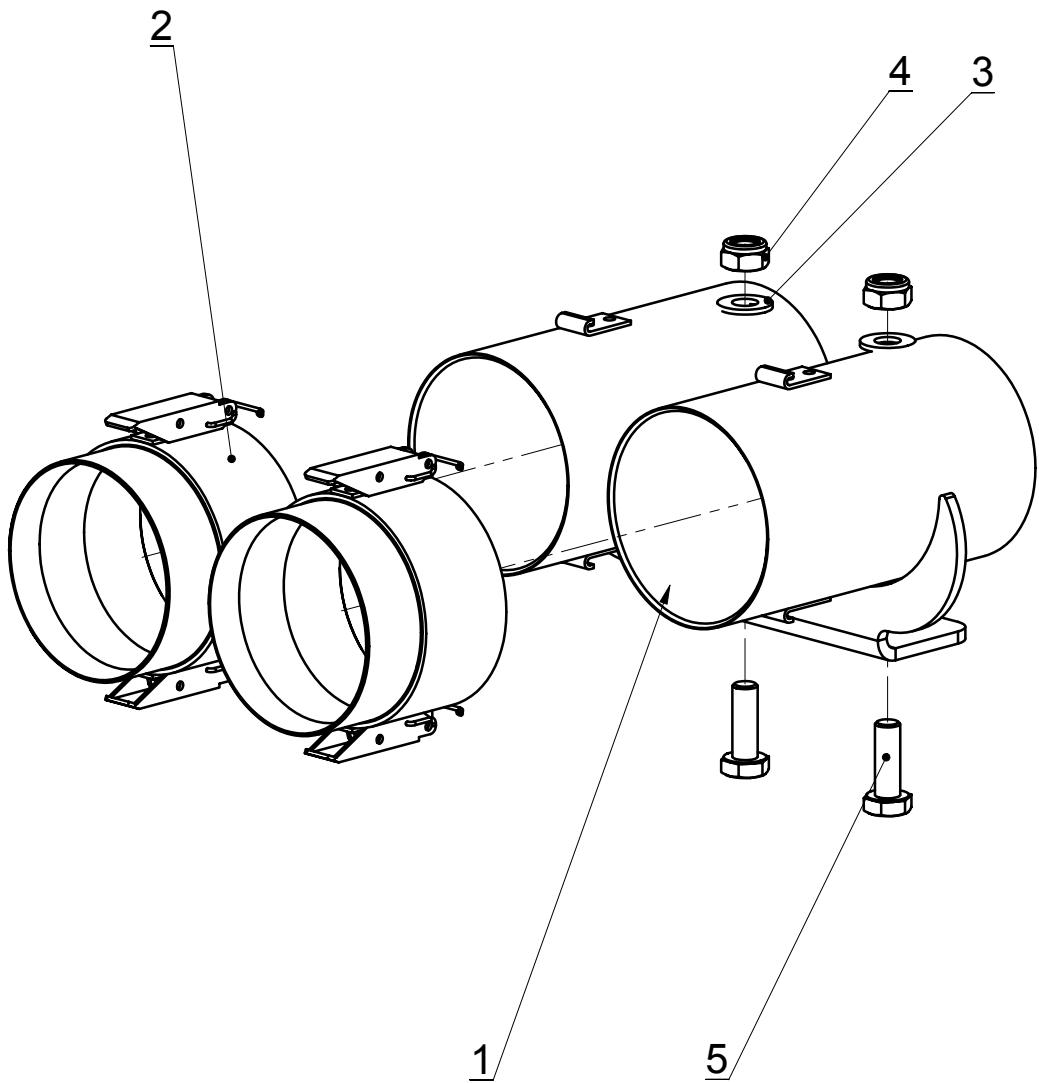


Kit support tête répartition

Référence : DOM8-19-020

						Poids : 4.68 Kg
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	DOM8-19-517	Corps support tête de répartition	1	3.12		
2	ETR-520	Etrier cyl Ø8x90	2	0.11		
3	EN8	Ecrou Nylstop H-M8 - 8.8 - bichromaté jaune	4	0.01		
4	CT40404	Cache tube 40x40x4	1	0.01		
5	ETR-504	Etrier carré Ø20-120	1	1.15		
6	EN20	Ecrou Nylstop H-M20 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0.08		

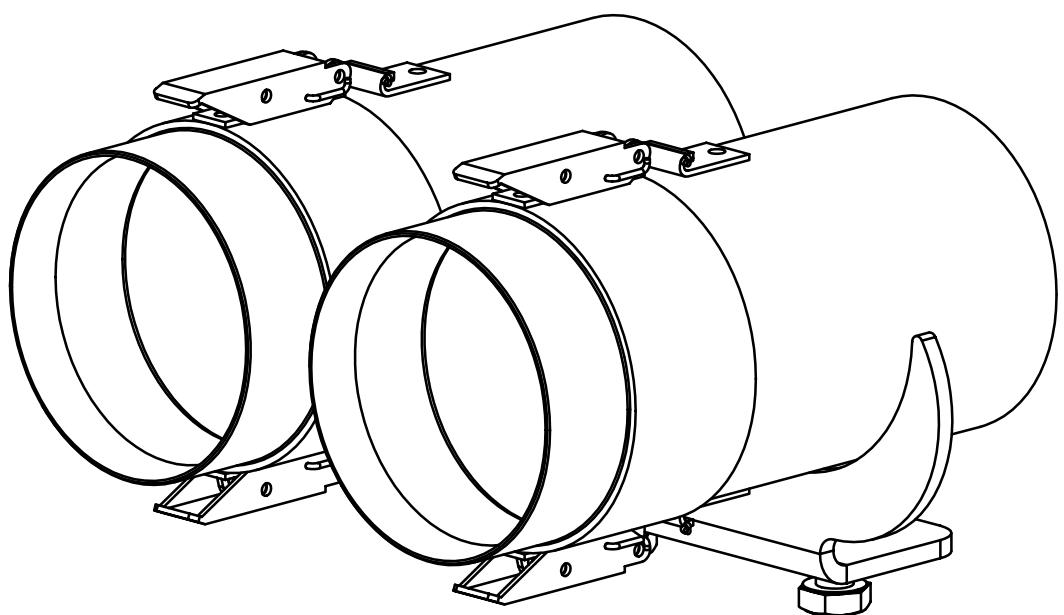


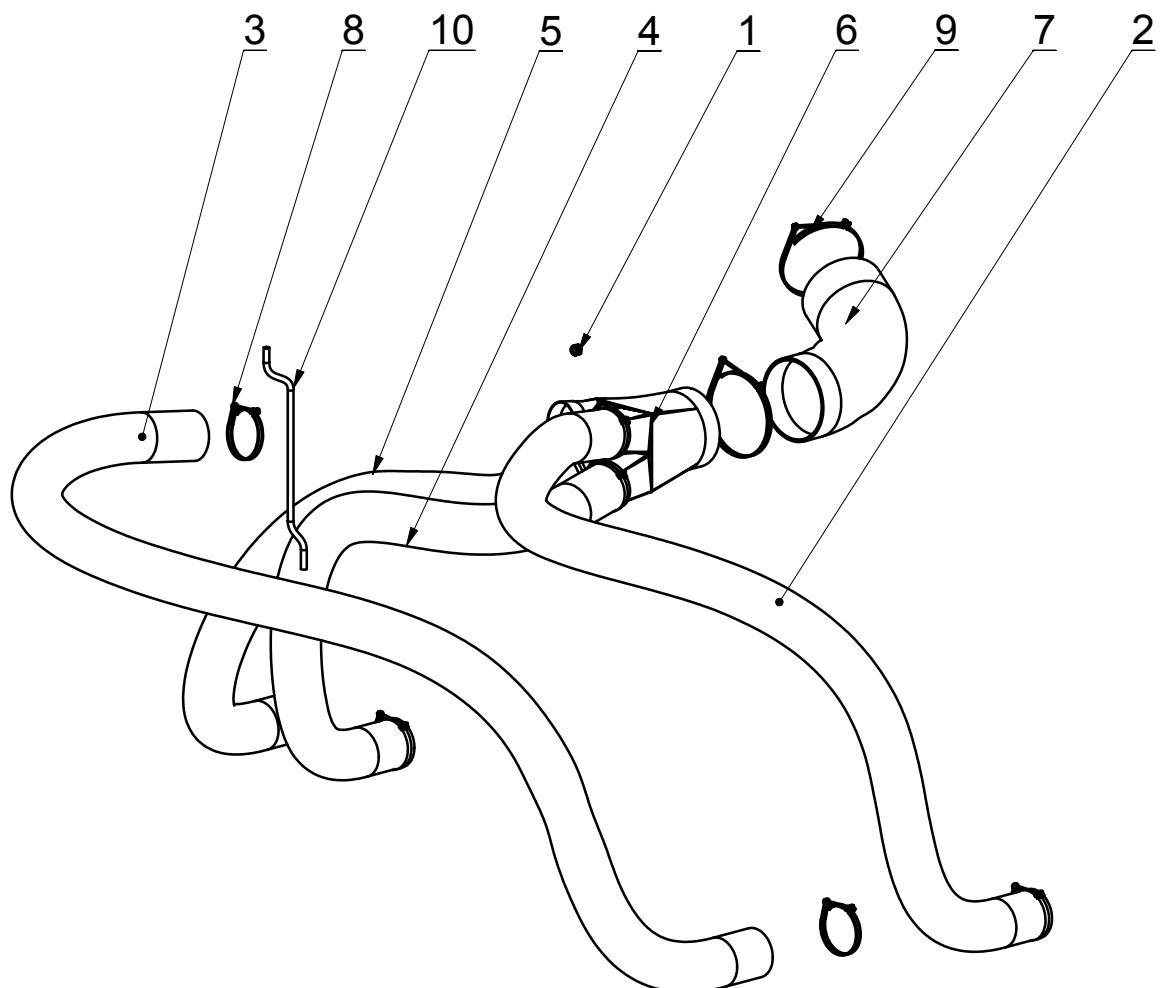


kit accouplement tuyau Ø90

Référence : DOM8-19-016

Rep	Référence	Désignation			Poids : 3.00 Kg
			Qté	Poids	Observation
1	DOM8-19-527	Tête accouplement mâle Ø90	1	1,88	
2	DOM8-19-528	Tête accouplement femelle Ø90	2	0,51	
3	R10M	Rondelle moyenne Ø10 - électro-zingué jaune	2	0	
4	EN10	Ecrou Nylstop H-M10 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0,01	
5	VH10-030-FT	Vis H - M10 x 30 - 8.8 - bichromatée jaune	2	0,031	

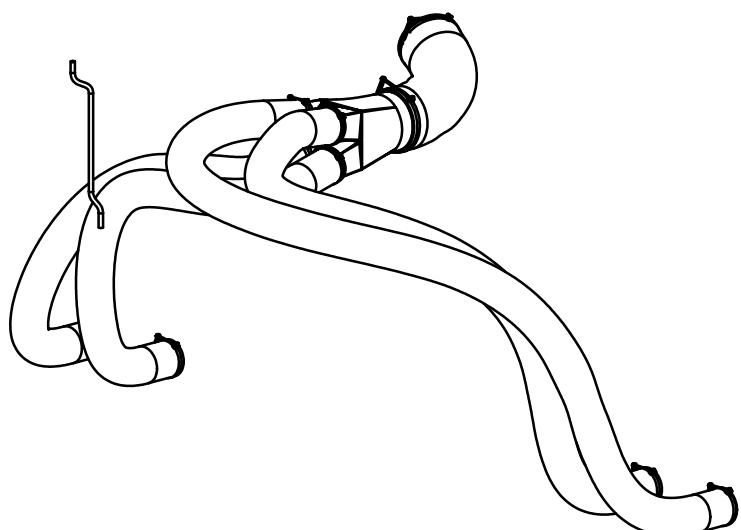


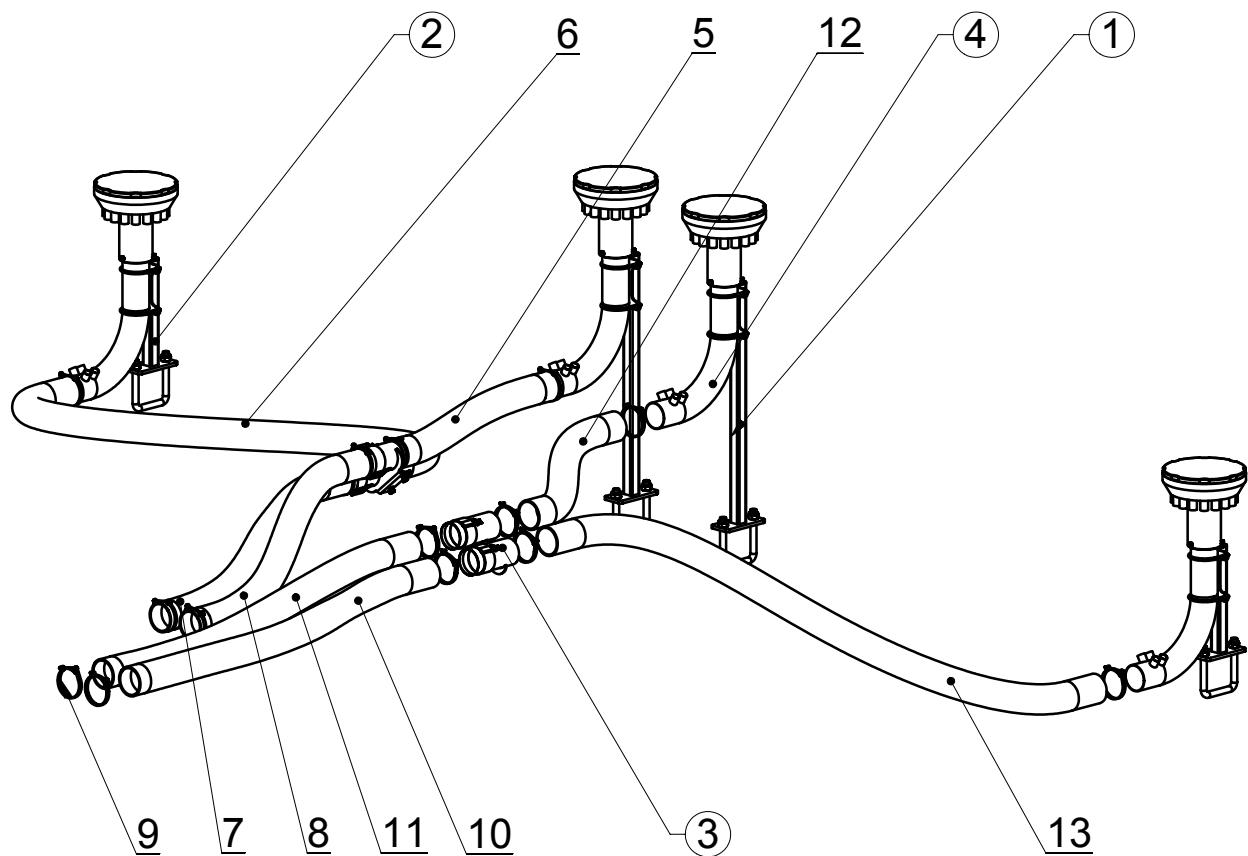


Kit tuyaux semoir double

Référence : SEM01-32-001

					Poids : 19.85 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	EN12	Ecrou Nylstop H-M12 - 8.8 - bichromaté jaune	2	0.02		
2	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 2.5m	1	3.86		
3	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 2.5m	1	4.86		
4	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 1.5m	1	2.64		
5	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 1.5m	1	2.60		
6	SEM01-30-530	Collecteur d'air	1	4.16		
7	TUS-160	Tuyau spiralé Ø160 lg 0.7m	1	1.14		
8	CDF-90	Collier-double-fil Ø90	8	0.05		
9	CDF-160	Collier-double-fil Ø160	2	0.07		
10	TU-5	Tuyau silicone Ø5-8 lg 0.5m	1	0.04		





Kit tuyaux de répartition DOM8-6m

Référence : DOM8-32-001

					Poids : 109.86 Kg	
Rep	Référence	Désignation	Qté	Poids	Observation	
1	DOM8-19-021	Kit support tête répartition	2	6.66		
2	DOM8-19-020	Kit support tête répartition	2	4.68		
3	DOM8-19-016	kit accouplement tuyau Ø90	2	3.00		
4	SEM01-30-030	Kit de répartition	4	7.53		
5	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 1.75m	1	7.73		
6	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 2.75m	1	4.30		
7	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 2m	1	14.19		
8	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 2m	1	14.55		
9	CDF-90	Collier-double-fil Ø90	16	0.05		
10	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 2m	1	2.06		
11	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 2m	1	2.11		
12	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 1.75m	1	1.12		
13	TUS-90	Tuyau spiralé Ø90 lg 2.75m	1	4.30		

