



# MANUEL D'ENTRETIEN & D'UTILISATION

Réf :



LAMIER  
D'ÉLAGAGE  
MIDLEM®



N° Série :

Client :

"KIROGN"® / 4, route de Montendre - 17500 VILLEXAVIER - FRANCE

☎ 05 46 48 08 57 / ✉ magasin.sav@kirogn.eu / 🌐 www.kirogn.eu / 📱 📺



# KIROGN®

## UNE TECHNIQUE DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX 50 ANS D'EXPERIENCE

### NOS ENGAGEMENTS :

#### -UNE ENTREPRISE FAMILIALE

Créée il y a 50 ans, la société **KIROGN®** cultive sans cesse les valeurs de ses origines: Le travail, la rigueur et la fidélité.

#### -L'EXPERIENCE

Forte de ses 50 années d'expérience, **KIROGN®** a su développer son savoir-faire en restant en permanence à l'écoute du marché. Spécialiste du rognage des vignes, de la taille des arbustes et des haies, **KIROGN®** dispose d'une large palette de solutions techniques pour répondre à vos attentes.

#### -L'INNOVATION

Inventeur du LAMIER D'ELAGAGE il y a 30 ans, **KIROGN®** compte de très nombreuses innovations à son actif. Dotée d'un bureau d'études performant, **KIROGN®** innove en permanence au service de ses clients.

#### -LA PROXIMITE

**KIROGN®** s'appuie sur un réseau de plus de 180 revendeurs en France. Issus du secteur Espaces Verts, Arboricole, Viticole ou Agricole, nos revendeurs sont avant tout des professionnels à votre écoute.





Monsieur et cher client,

Vous venez de prendre livraison de votre **MINILEM®PROFILE KIROGN®**

Nous vous remercions d'avoir choisi notre matériel et vous invitons vivement à lire ce manuel avant le montage et l'utilisation de votre élément de coupe. Ce manuel vous permettra de mieux connaître votre lamier **MINILEM®PROFILE KIROGN®** et ainsi d'en obtenir le meilleur service, pendant de nombreuses années.

Vous trouverez les conseils de mise en route et d'entretien de votre lamier **KIROGN®**.

Nous attirons plus particulièrement votre attention sur les consignes de sécurité de ce manuel.

En cas de besoin, n'hésitez pas à contacter votre revendeur ou la société **KIROGN®**.





**TECHNIQUES DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX**

B.P. 127 - VILLEXAVIER, 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE)



# SOMMAIRE

## PRESENTATION Du minilem® Profilé

|                                                    |            |
|----------------------------------------------------|------------|
| Conditions générales de garantie                   | page 6-7   |
| Mise en garde-Attention                            | page 8     |
| Certificat de conformité                           | page 9     |
| <b>I ) Consignes de sécurité</b>                   | page 12-14 |
| ON DEVRA                                           | page 15-16 |
| ON NE DEVRA JAMAIS                                 | page 17    |
| <b>II ) Mise en service</b>                        | page 20-22 |
| 1) Domaine d'application                           | page 20    |
| 2) Description de l'outil                          | page 20-21 |
| 3) Installation de l'outil                         | page 21    |
| 4) Procédure de mise en route                      | page 22    |
| <b>III) Protection du circuit hydraulique</b>      | page 24-25 |
| 1) Sur du matériel livré avec distributeur         | page 24    |
| 2) Sur du matériel livré sans distributeur         | page 24-25 |
| <b>IV) Information sur les modes d'utilisation</b> | page 25-29 |
| 1) Adapter l'outil de coupe à vos chantiers        | page 25-26 |
| 2) Entretien des lames                             | page 27    |
| 3) Montage de lames dans les deux sens             | page 27    |
| 4) Dispositions à prendre sur vos chantiers        | page 28-29 |
| <b>V ) Modularité</b>                              | page 32-33 |
| 1) Comment choisir les modules supplémentaires     | page 32    |
| 2) Comment monter les modules supplémentaires      | page 33    |
| <b>VI ) Maintenance</b>                            | page 36-40 |
| 1) Graissage                                       | page 36    |
| 2) Entretien des plateaux à couteaux mobiles       | page 36    |
| 3) Entretien des lames                             | page 37-39 |
| 4) Dépannage                                       | page 39-40 |
| <b>VII ) Pièces détachées</b>                      | page 42-53 |
| <b>VIII ) Option MULCHING™</b>                     | page 54-59 |



---

## CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE

---

### **1) Durée :**

- L'acquéreur d'un matériel neuf de notre fabrication bénéficie de la garantie pendant deux ans à dater du jour de la livraison contre tout vice de construction ou défaut de matière.
- La date de livraison est attestée par la facture du matériel KIROGN® à l'utilisateur.
- KIROGN® doit être informée de cette livraison par le retour de la carte de garantie dans un délai de 8 jours.

### **2) Application :**

- KIROGN® assure la garantie des matériels pour lesquels le retour de la carte de garantie a été effectué dans les délais, après avoir été entièrement remplie.
- La demande de garantie doit nous parvenir dans un délai maximum de 30 jours suivant l'incident.
- Cette garantie est expressément limitée au remplacement ou à la remise en état des pièces reconnues défectueuses par notre contrôle, sans que l'utilisateur ne puisse jamais réclamer d'indemnité pour une cause quelconque, soit pour l'immobilisation, soit en raison des accidents de personnes ou des choses qui pourraient survenir même par suite d'un défaut ou d'un vice de construction du matériel vendu. Les frais de port causés par ces échanges de pièces sont à la charge du client.
- Les échanges ou les remises en état des pièces, au titre de la garantie ne peuvent avoir pour effet de prolonger celle-ci. Notre garantie est limitée aux pièces de notre fabrication, celles de provenance extérieure étant couvertes par la garantie accordée par le fabricant. De même, le matériel vendu, autre que celui de notre fabrication, bénéficie de la garantie telle qu'elle figure dans les conditions générales de vente du constructeur de ce matériel.

### **3) Cas de non application :**

- La garantie KIROGN® ne s'applique pas aux pièces qui, par leur conception, peuvent être utilisées sur des matériels d'une autre marque ou d'un autre type (exemple : transmissions à cardans, pneumatiques,...).
- La garantie KIROGN® ne s'applique pas aux pièces dites "d'usure" (ex.: couteaux, lames de scies, courroies, ...), ni aux pièces détachées qui sont montées sur des matériels ne bénéficiant plus de la garantie.
- Toute garantie est annulée en cas de défaut de paiement du matériel, ou des pièces concernées.
- La garantie KIROGN® ne s'applique pas lorsque le client intervient sur le matériel sans l'accord du fabricant.
- De plus, la garantie est retirée et le constructeur se trouve dégagé de toute responsabilité :
  - a) lorsque le matériel a été transformé ou modifié,
  - b) lorsqu'il a été réparé en dehors des ateliers du constructeur ou de ses agents,
  - c) lorsque les pièces d'origine ont été remplacées par des pièces de contrefaçon,



d) lorsque les avaries sont dues à une négligence (ex : introduction d'impuretés dans les circuits hydrauliques ...), à un défaut d'entretien, à une mauvaise utilisation, à une surcharge même passagère, ou à l'inexpérience de l'utilisateur.

## **MODIFICATIONS ET PERFECTIONNEMENTS**

Nous nous réservons le droit d'apporter à nos modèles toutes modifications jugées utiles, sans être dans l'obligation d'effectuer les mêmes modifications sur ceux déjà livrés.

## **JURIDICTION**

En cas de litige, les parties conviennent d'attribuer compétence exclusive au seul Tribunal de Commerce de JONZAC qui statuera en dernier ressort et ce, quelles que soient les conditions de vente et le mode de paiement accepté.

Nos traites ou acceptations de règlement n'opèrent ni novation ni dérogation à cette clause exclusive de compétence.

## **RESERVE DE PROPRIETE**

De convention expresse, nous nous réservons la propriété des marchandises fournies jusqu'au dernier jour de leur parfait paiement, conformément aux termes de la loi N° 80.335 du 12 mai 1980.

Fédération des  
Industries Mécaniques**REEMPLACEMENT DE PIÈCES PAR DES PIÈCES « NON D'ORIGINE »****MISE EN GARDE****Aux utilisateurs d'équipements****Et aux fabricants ou vendeurs de pièces copiées****SUR LES RISQUES JURIDIQUES-SECURITE-CONTREFAÇON**

1 LES REMPLACEMENTS, OU MODIFICATIONS, DE COMPOSANTS AUTRES QUE CEUX MONTES ET RECOMMANDÉS PAR LE CONSTRUCTEUR, PEUVENT REMETTRE EN CAUSE LES CONDITIONS DE LA SÉCURITÉ DU MATÉRIEL.

Toute opération de ce type sur le matériel sera à la charge entière de celui qui sera intervenu et remettra en cause la validité du marquage CE délivré par le fabricant.

Dans ce cas, la déclaration CE de conformité devient caduque et **LE FABRICANT DEGAGE SA RESPONSABILITE REGLEMENTAIRE.**

2 LA CONTREFAÇON ET LA CONCURRENCE DELOYALE DE PIÈCES SONT CONDAMNÉES PAR LA LOI CIVILE ET PÉNALE.

**La contrefaçon engage la responsabilité civile et pénale** du fabricant, du revendeur, voire dans certains cas de l'utilisateur des pièces de contrefaçon.

**La concurrence déloyale engage la responsabilité civile** du fabricant, du revendeur d'une « copie servile », qui, tirant de cette opération un avantage injustifié, fausse les règles normales de la concurrence et réalise un acte de « parasitisme » en détournant les efforts de conception, de mise au point, de recherche de la meilleure adéquation, et le savoir-faire des constructeurs.

**Les fabricants des industries mécaniques**

**Mettent en garde les fabricants et revendeurs de pièces, reproduisant ou écoulant des pièces d'origine, sur le risque juridique de contrefaçon et de concurrence déloyale au titre de la fabrication et de la diffusion des copies serviles.**

**Attirent l'attention des utilisateurs sur les risques de caducité de leur déclaration CE en cas de modification des conditions de sécurité initialement définies par le fabricant de l'équipement, et les appellent à ne pas participer au détournement et « pillage » de la propriété intellectuelle auxquels se livrent certains opérateurs indécents.**



TECHNIQUES DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX

B.P. 127 - VILLEXAVIER, 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE)

## CERTIFICAT DE CONFORMITE

### RAPPEL DE MARQUAGE; ADRESSE DU CONSTRUCTEUR; ADRESSE DU REPARATEUR :

Le constructeur soussigné :

STE KIROGN®  
VILLEXAVIER  
17500 JONZAC

Certifie que le matériel neuf désigné ci-dessous

|                                                                                     |                      |                                                    |                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------------------------------------|----------------------|
|    |                      | <b>SARL KIROGN</b>                                 |                      |
|                                                                                     |                      | VILLEXAVIER - B.P.127- 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE) |                      |
|                                                                                     |                      | Tél. : 05.46.48.08.57 Fax : 05.46.48.42.31         |                      |
| SERIE                                                                               | <input type="text"/> | TYPE                                               | <input type="text"/> |
|  | ANNEE DE FABRICATION | <input type="text"/>                               | POIDS                |
|                                                                                     |                      | <input type="text"/>                               |                      |

est conforme aux dispositions pertinentes de la Directive  
Machine (2006/42/CE)

Ne pas ôter la plaque du constructeur fixée sur la machine.

Adresse du réparateur :

Fait à VILLEXAVIER

le     /     /

Le Gérant  
M. COLLARD Yannick





TECHNIQUES DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX

B.P. 127 - VILLEXAVIER, 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE)

# Consignes de sécurité

Elément de coupe



Sécurité

TH240R



Balisage



Protection

## **I) CONSIGNES DE SECURITE LIEES A LA CONCEPTION DE LA MACHINE**

### **1) Attention risque de projections ; maintenir une distance de sécurité par rapport à la machine :**



Vous devez vous assurer lors de la mise en route et de l'utilisation du lamier qu'il n'y ait personne autour du lamier d'élagage.  
Il faudra tenir éloignée toute personne étrangère à la machine pendant son fonctionnement.

### **2) Attention danger ; arrêter le moteur et donc le lamier avant de procéder à toute opération de maintenance ou de réparation :**



Il ne faudra jamais intervenir sur la machine, moteur en marche.

### **3) Attention risque d'électrocution ; rester à distance suffisante des lignes électriques :**



Maintenir une distance d'au moins 3m des lignes électriques inférieures à 57000V.

### **4) Protection de l'ouïe :**



Le niveau sonore d'un lamier d'élagage KIROGN équipé des lames de scies est d'environ 95db à 2200tr/min. (Relevé effectué machine en marche sans couper de végétaux).

Ce niveau sonore implique le port d'un casque dans le cas où le tracteur n'est pas équipé d'une cabine (ou autre moyen de protection de l'ouïe).

### **5) Identifier la position du lamier en permanence :**



Le marquage rayé blanc et rouge sur les extrémités du lamier doit faciliter la vue de celui-ci au travail.

En particulier dans la végétation dense, vous devrez toujours pouvoir identifier le lamier.

## 6) Clip de protection de couteaux :

Des protecteurs amovibles assurent la protection des éléments de coupe en dehors du temps de travail. Ils sont livrés avec votre tailleuse. Ces protections doivent impérativement être conservées et utilisées selon nos prescriptions.

Le positionnement de ces protecteurs clipsés implique le port d'une paire de gants.

Fig.1



Arrêt du lamier

Fig.2



A l'aide de gants,  
faire remonter le  
couteau

Fig.3

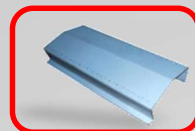


Les couteaux  
viennent se  
superposer

Fig.4



Positionner le clips  
de protection



## 7) Vitesse maximale de rotation des outils de coupe :



La vitesse préconisée de rotation des outils de coupe est de 2200tr/min, vitesse maximum 2500tr/min.

L'alimentation hydraulique du moteur du MINILEM®PROFILE ne doit pas dépasser les 40L/min pour garantir une vitesse de rotation inférieure à 2500tr/min.

## 8) Protection contre les risques liés aux éléments mobiles de transmission :



Pour assurer la protection contre les risques liés aux éléments mobiles de transmission accessibles, la machine est munie de carters fermés. Ainsi, l'ensemble de la transmission reste protégé.

## 9) Protection contre un contact non intentionnel avec les éléments de coupe :

Les éléments de coupe sont munis de déflecteurs rigides qui doivent toujours rester en place en cours de travail, quelques soient les conditions de travail et en période de non-utilisation.



## 10) Protection contre les projections de débris végétaux et les chutes d'objets

### a) Protection dans la zone de travail :



Les risques de projections et de chutes d'objets sont permanents pendant l'opération d'élagage.

Il est nécessaire pour éviter ce risque de prévoir un balisage du chantier suffisamment éloigné afin qu'aucune projection ou chute d'objet ne puisse atteindre une personne se trouvant à proximité du chantier d'élagage.

### b) Protection de l'opérateur :



Lorsque le lamier est équipé de lames de scie, les branches coupées peuvent atteindre des diamètres importants et se trouver en hauteur. Si le poste de travail se trouve dans la zone de chutes des branches, l'opérateur est alors soumis aux risques de chutes, et de pénétration dans la cabine.

Il est nécessaire d'utiliser dans ce cas, une cabine équipée d'une structure de protection contre les chutes d'objets qui doit satisfaire aux essais FOPS selon les prescriptions de la norme ISO8083, et d'une protection, (sur les côtés où le risque existe) contre les pénétrations d'objets dans la cabine qui doit satisfaire aux essais OPS selon les prescriptions de la norme NF ISO 8084.

## 11) Protection contre un risque de contact avec les éléments de coupe :

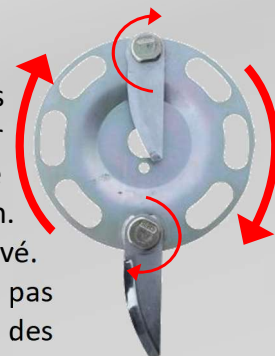


Pendant le travail, l'élément de coupe ne peut être protégé. Ce lamier est conçu pour travailler en balayage, en avant et en arrière, ce qui rend impossible une protection de lame. Il est donc nécessaire de baliser le chantier pour éviter la présence de toute personne à proximité de la machine pendant son fonctionnement.

## 12) Protection contre la rupture des éléments de coupe et équilibrage :

Les éléments tournants assurant le travail de coupe sont conçus et construits de façon à ce que, sous l'effet de la force centrifuge et des sollicitations propres à leur mode de travail, ils ne puissent ni se rompre ni se désolidariser. Les éléments de coupe travaillant par impact (couteaux "fléaux") sont équilibrés lors de la livraison. L'utilisateur devra impérativement veiller à ce que cet équilibre soit toujours conservé. Pour ce faire, il s'assurera aussi souvent que nécessaire, de l'état des couteaux, et ne pas hésiter à les changer (par paire diamétralement opposés) dès qu'ils présentent des déformations, usures, ébréchures.

**Ne jamais affûter des couteaux usagés.**



### Poids :

ATTENTION : Notre lamier étant modulaire, son poids sera fonction de l'ajout ou de la suppression d'un ou de plusieurs modules. Vous devrez veiller en permanence à ce que le poids de votre lamier KIROGN soit supportable sur le bras ou porteur destiné à recevoir cet outil.

Respectez scrupuleusement les consignes du constructeur du bras ou du porteur sur ce sujet.

IMPORTANT : Vous devrez ajouter au poids de votre lamier, celui de la pièce d'adaptation et du kit hydraulique que nous vous fournissons au montage.

|             | 3 Plateaux | 4 Plateaux | 5 Plateaux | 6 Plateaux |
|-------------|------------|------------|------------|------------|
| Poids       | 36 Kg      | 44 Kg      | 52 Kg      | 60 kg      |
| Lg de coupe | 1.20 m     | 1.60 m     | 2.00 m     | 2.40 m     |

## CONSIGNES DE SECURITE LIEES A L'UTILISATION DE LA MACHINE : ON DEVRA

### 1) Consignes générales :



Dans le cas d'utilisation dans une zone publique ou dangereuse, ne pas oublier de mettre des panneaux de balisage avec signalisation d'éléments mobiles travaillants, conformément aux règlements en vigueur.

- Avant chaque utilisation, inspecter le chantier afin de relever la présence éventuelle de tout objet susceptible d'endommager le matériel (fil de fer, etc.)



- Impérativement porter une paire de lunettes à branches avec protection latérale ou de type lunettes masque pour le conducteur d'un tracteur sans cabine ou avec cabine non fermée.



- S'assurer avant la mise en route que les clips de protection des couteaux soient retirés.



- Impérativement émettre un avertissement sonore avant la mise en route du lamier.



- Tenir à l'écart toute personne non concernée par l'élément de coupe.  
- S'assurer lors de la mise en route et de l'utilisation qu'il n'y ait personne autour de l'élément de coupe.



- Porter des lunettes de protection et des gants lors de la recherche de fuites d'huile éventuelles.



- Arrêter les éléments de coupe à la sortie du chantier.



- Obligatoirement arrêter le moteur du tracteur ou de la machine automotrice avant toute intervention.



- Toutes les pièces de rechange doivent être d'origine **KIROGN®**  
Dans le cas contraire, la société **KIROGN®** se dégage de toute responsabilité et la garantie contractuelle est retirée.



- Lorsque vous entendez un bruit ou ressentez une vibration inhabituelle, stopper la machine, chercher et éliminer la cause de l'incident avant de reprendre le travail.

- Voir : Consignes à respecter au niveau des régimes de rotation (chapitre suivant).

## 1) Consignes sur les éléments de coupe :



- Avant chaque utilisation, vérifier le serrage des organes de coupe : (bouchon de sécurité, écrou de disque, boulon de couteau...).



- Utiliser des gants pour intervenir sur les éléments de coupe.



- Les couteaux doivent être en parfait état et faire l'objet d'un soin tout particulier afin de limiter les vibrations éventuelles engendrées par un déséquilibre de matière en rotation.
- Tout couteau ébréché ou marqué devra être changé IMPERATIVEMENT.
- Il est obligatoire de remplacer tout dispositif de coupe qui aurait subi un choc, une déformation ou une usure.
- Ne jamais affûter les couteaux (cause de déséquilibre dynamique)
- Les couteaux et boulons des organes de coupe d'un élément doivent être changés par paire sur un même disque pour être garant d'une sécurité maximale, et ne pas créer le phénomène cité plus haut.

## ON NE DEVRA JAMAIS



- Démonter la plaque de conformité portant le N° et le type de la machine.



- Effectuer des réglages ou des réparations sur les éléments de coupe, prise de force enclenchée ou tracteur en marche.



- Tenter de colmater une éventuelle fuite d'huile avec la main, stopper la source d'énergie hydraulique.



- Ne pas enlever les plombs, les composants intégrés sur le système hydraulique sont réglés et plombés en usine.



- Laisser sans surveillance une personne inexpérimentée utiliser la machine.



- Descendre du tracteur lorsque les éléments de coupe tournent.



On ne devra jamais couper brutalement l'alimentation des moteurs hydrauliques. Il est préférable de ralentir progressivement la vitesse des éléments de coupe jusqu'au ralenti extrême, mettre en position arrêt l'alimentation hydraulique de la machine afin de conserver dans l'ensemble du circuit une quantité d'huile qui évitera toute oxydation durant la période de non utilisation.



- Modifier la conception ou les dispositifs prévus par le constructeur.



**TECHNIQUES DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX**

B.P. 127 - VILLEXAVIER, 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE)



# ***Mise En service***



## II) MISE EN SERVICE / INSTALLATION :

### 1) Domaine d'application :

Ce lamier Minilem Profilé® a été conçu pour la taille des haies, des arbres, des bordures de champs. Il s'agit d'un équipement de travail spécialement étudié pour tailler l'excédent de végétation. Cette opération de taille s'effectue sur d'anciennes pousses ou sur la pousse de l'année (taille en vert ou en sec).



### 2) Description de l'outil :

#### a) Configuration :

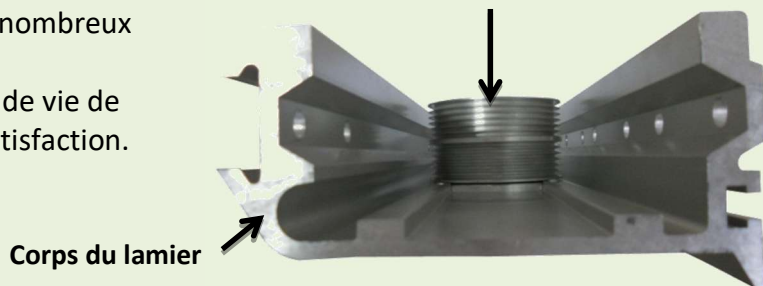
Votre équipement de coupe est composé d'un module de base de 4 paliers, 2 moteurs hydraulique et de rallonges successives simple ou double.

#### b) Les principaux organes de la machine :

Le corps en profilé d'alliage réputé indéformable est plus rigide que l'acier. Il assure ainsi un parfait maintien des paliers pendant la coupe et résistera à de nombreux chocs.

Sa résistance accrue augmentera la durée de vie de votre équipement pour votre meilleure satisfaction.

Les paliers sont équipés de poulies avec courroie polyV .



#### Montage sur machine KIROGN®

La gogue réglable sert à fixer l'élément de coupe sur la machine.

Les tubes d'adaptation peuvent coulisser à travers la gogue permettant de positionner le MINILEM®PROFILE à sa convenance.



Les lardons Ref 6555-0571 permettent de fixer un élément avec un autre.

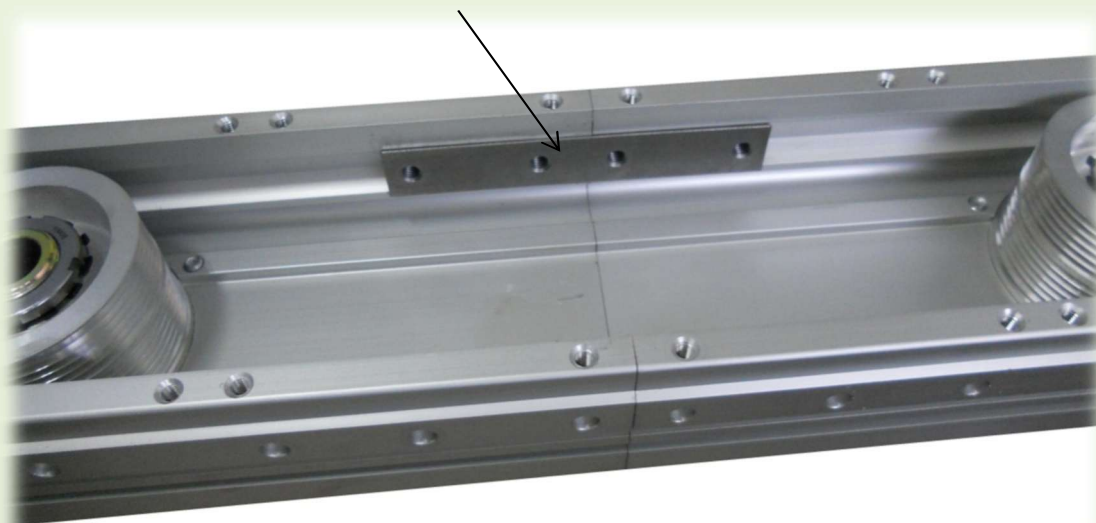
Le MINILEM®PROFILE est donc modulaire.

On peut ainsi transformer un lamier 4 lames en un lamier 5, 6, 7 lames.

Soit des longueurs de coupe respectives de 1850, 2250, 2650 et 3050 mm en lame de scie

Et 1710, 2110, 2510, 2910 mm en plateau couteau.

Lardon



### 3) Installation de l'outil :

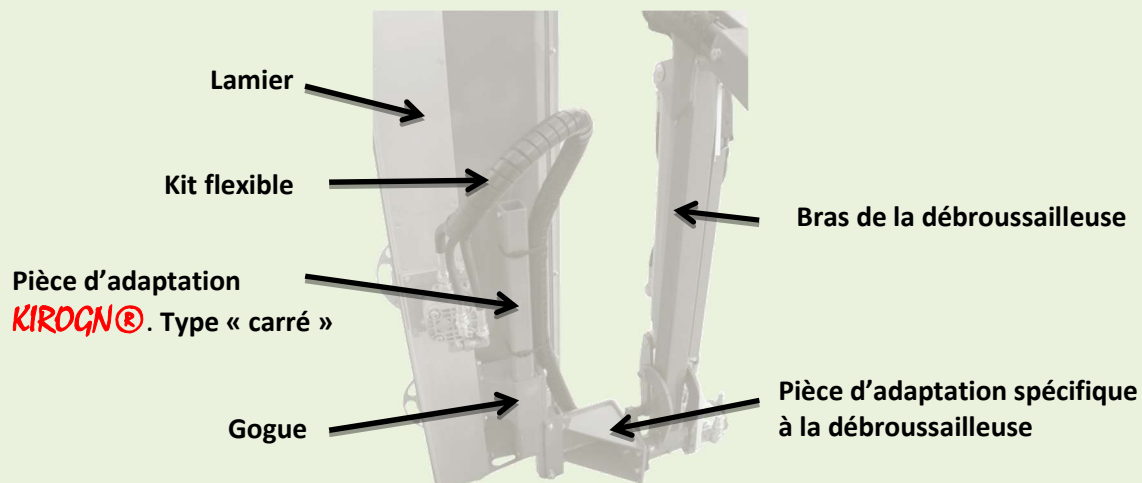
Le lamier MINILEM®PROFILE est conçu pour être adapté principalement sur les tailleuses de haies **KIROGN®**, toutefois pour les équipements vendus seuls, le lamier peut être monté sur : mini pelle/ débroussailluse/ tracteur avec chargeur frontal/ ou autre porteur.



Le porteur quel qu'il soit doit correspondre aux exigences techniques de la société **KIROGN®**.

- a) Possibilité de supporter le poids du lamier.
- b) Alimentation hydraulique conforme au lamier.
- c) Vitesse d'avancement super-rampante ou hydrostatique afin de disposer d'une vitesse de travail à partir de 300 m/h.

#### 4) La mise en route s'effectuera dans l'ordre suivant :



##### a) Fixer la pièce d'adaptation sur le bras :

Une pièce d'adaptation devra être commandée en fonction de la marque et du type de débroussailleuse. Cette pièce supporte l'outil de coupe et devra donc être fiable et surveillée par l'utilisateur.

##### b) Fixer le lamier sur la pièce :

Le lamier devra être tenu par la pièce d'adaptation, cette pièce pourra être réglée sur la gogue du lamier MINILEM®PROFILE pour obtenir un déport suffisant.

##### c) Brancher le kit flexible :

Le kit flexible devra être commandé en fonction de la marque et du type de débroussailleuse. Ce kit assure l'alimentation entre le lamier et la débroussailleuse.

**Le drainage (orifice situé dessus du moteur hydraulique) doit être en retour direct au réservoir sans passer par divers composant hydraulique, distributeur, filtre...**

##### d) Vérifications utiles :

Vérifier par mesure de sécurité le blocage des pivots et des éléments de coupe ainsi que l'ensemble de la boulonnerie du lamier MINILEM®PROFILE.

Avant la mise en route du tracteur, l'utilisateur devra s'assurer qu'il n'y ait personne autour de la machine.

##### e) Démarrage du lamier :

Sortir la protection des lames ou des plateaux puis effectuer la mise en route moteur au ralenti, puis accélérer progressivement.

##### f) Arrêt du lamier :

Ne pas couper l'alimentation du moteur hydraulique à plein gaz, mieux vaut ralentir progressivement le moteur ce qui permet de réduire le phénomène d'inertie.



# ***Utilisation***





### III) Protection du circuit hydraulique :

#### 1 ) Sur du matériel livré avec bloc de protection hydraulique :

Le MINILEM®PROFILE est monté de série avec 2 moteurs hydraulique à engrenage d'une cylindrée de 15 cm<sup>3</sup>/tr.

L'ensemble tailleuse de haies sera fixé sur un tracteur à l'avant ou à l'arrière suivant les utilisateurs mais aussi en respectant les possibilités de chaque porteur.

Le bloc de protection hydraulique est alimenté soit par le tracteur, soit par l'adjonction d'un groupe hydraulique indépendant entraîné par la prise de force du tracteur.

A l'entrée du bloc de protection hydraulique, l'huile passe par un **régulateur de débit** qui permet de limiter la vitesse de rotation du système de coupe à 2500 tr/min.

#### 2) Sur du matériel livré sans bloc de protection hydraulique :

##### a) Débit inférieur à 78L/min.

Possibilité de changer la cylindrée des moteurs hydraulique afin de ne pas dépasser la vitesse de rotation autorisée.

|                         |                   |         |
|-------------------------|-------------------|---------|
| 11.2cm <sup>3</sup> /tr | 22L/min – 28L/min | 180 bar |
| 14.2cm <sup>3</sup> /tr | 28L/min – 35L/min | 180 bar |
| 19.8cm <sup>3</sup> /tr | 39L/min – 49L/min | 180 bar |
| 31.5cm <sup>3</sup> /tr | 63L/min – 78L/min | 130 bar |

##### b) Débit supérieur à 78L/min.

Il est indispensable de monter un bloc diviseur de débit afin de protéger efficacement le circuit hydraulique ainsi que la transmission de l'équipement de coupe. Ce bloc de régulation est fixé sur une platine, à côté du moteur hydraulique du MINILEM®PROFILE et alimenté par 3 flexibles.

**Le débit d'entrée dans ce bloc est de 140L/min maximum pour une pression de 210 bar maximum.**

Le débit régulé en sortie de bloc est de 90L/min

Les dimensions des orifices d'entrée et de sortie sont en 3/4 BSP, repérage sur le bloc par les lettres **P** (pression) et **T** (retour).

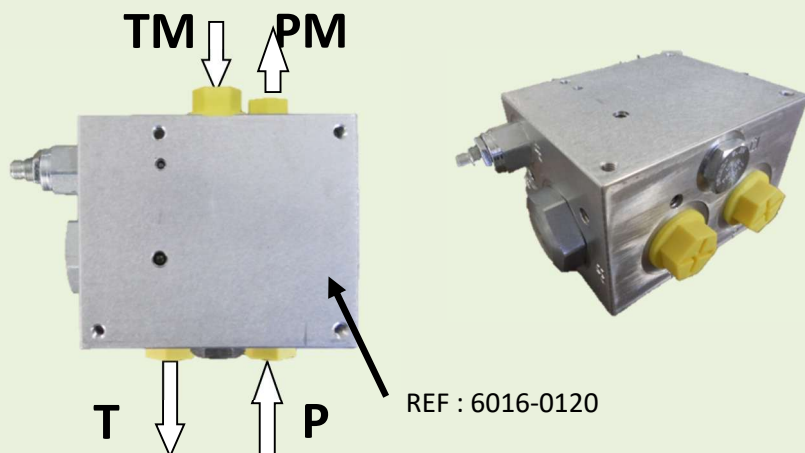
Les dimensions des orifices d'alimentation et de retour moteur hydraulique sont en 1/2 BSP repérage sur le bloc par les lettres **PM** (pression moteur) et **TM** (retour moteur).

**P:** alimentation hydraulique en provenance du tracteur, débroussailleur, tailleuse de haies, mini pelle...

**T:** retour général dans le réservoir hydraulique.

**PM:** alimentation hydraulique du moteur de l'équipement de coupe.

**TM:** retour du moteur hydraulique de l'équipement de coupe.



Le bloc limiteur de débit est réglé en usine sur un banc hydraulique.

Le débit d'entrée, à l'orifice P, ne doit pas dépasser les 140L/min.

Le débit régulé en sortie de bloc (PM) est de 90L/mn.

La pression d'entrée, à l'orifice P, ne doit pas être supérieure à 210b.



#### IV) Information sur les modes d'utilisation :

##### 1) Adapter l'outil de coupe à vos chantiers :



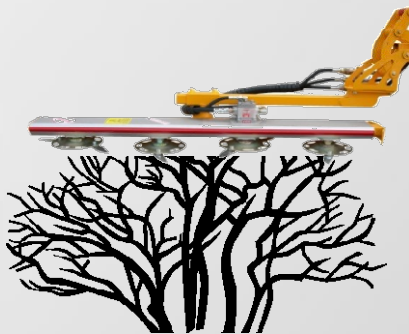
Utilisation des plateaux à couteaux mobiles :  
- pour la taille jusqu'à Ø15 mm en vert



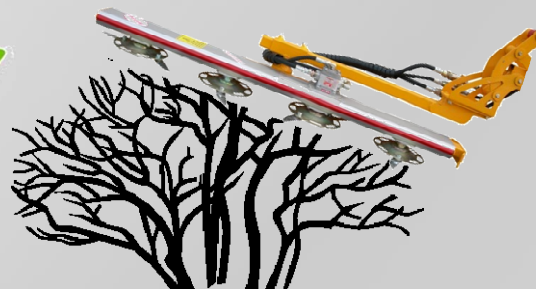
Utilisation des lames de scies :

- pour la taille en sec de Ø15mm à Ø150mm

**Autres conseils d'utilisation :**



- Le poids des branches coupées exerce un effort trop important sur les lames.
- Risques de projection vers le tracteur.



- L'évacuation des branches coupées est plus facile.
- Réduction de la projection vers le tracteur.



- Risques de déformer les lames.



- L'avancement du lamier doit décrire une ligne et non une succession de courbes.



- Ne jamais couper une haie ou une branche à la base.

- L'élagage d'une haie de plus de 2 mètres doit se faire en plusieurs étapes.



- Le lamier n'est pas conçu pour tailler au ras du sol.  
(Herbe par exemple)





**Attention :**

Le Minilem® Profilé renforcé est un équipement de coupe intermédiaire de notre gamme, et donc pour l'élagage des branches avec les lames de scies, le travail devra être très limité en densité, en grosseur ainsi qu'en vitesse d'exécution.

Les lames de scies sont un accessoire complémentaire mais ne peuvent pas égaler d'autres systèmes de coupe tels que ceux que nous proposons sur nos lamiers LEM® **KIROGN®** avec les lames Ø600, Ø650, Ø700 voir photo ci-joint.

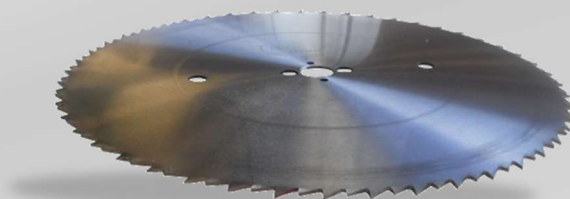


**2) Entretien des lames.**

Afin d'optimiser le rendement de votre lamier, un affutage régulier des lames est indispensable.

Nous préconisons un affutage toutes les 8 heures de travail ainsi qu'un avoyage. Le corps peut vibrer, osciller et frotter sur le bois.

Pour éviter toutes ces nuisances, il faut réaliser un planage et un tensionnage tous les 10 affutages par un spécialiste de l'affutage.



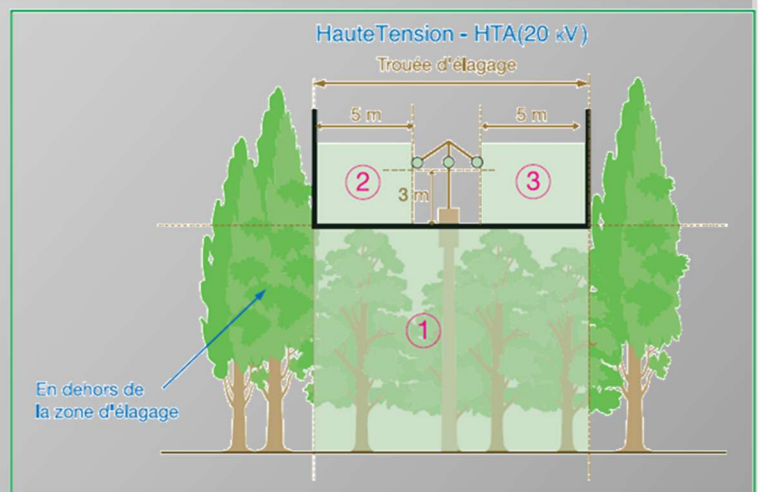
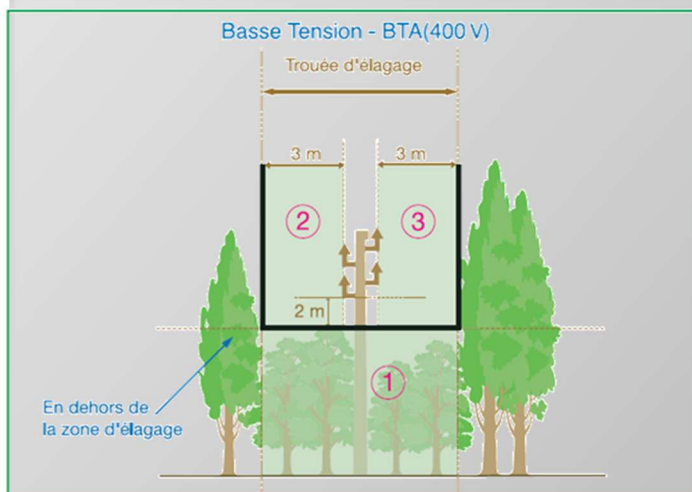
#### 4 ) Dispositions à prendre sur vos chantiers :

**Vous devez vous assurer lors de la mise en route et de l'utilisation du lamier qu'il n'y ait personne à proximité des organes de coupe.**

##### Art 172 :

- Tout chef d'établissement qui se propose d'effectuer des travaux au voisinage de lignes ou d'installations électriques doit s'informer auprès de l'exploitant, qu'il s'agisse du représentant local de la distribution d'énergie ou de l'exploitant de la ligne ou installation publique ou privée en cause, de la valeur des tensions de ces lignes ou installations, afin de pouvoir s'assurer qu'au cours de l'exécution des travaux le personnel ne sera pas susceptible de s'approcher lui-même ou d'approcher les outils, appareils ou engins qu'il utilisera, ou une partie quelconque des matériels et matériaux qu'il manutentionnera, à une distance dangereuse des pièces conductrices nues normalement sous tension, et notamment à une distance inférieure à :

#### **Les zones d'élitage et les distances minimales à respecter**



**Trouée d'élitage :** Couloir ou tranchée de déboisement réalisée à l'occasion de la construction de la ligne électrique.

**Distance d'élitage** des arbres situés en zone ① au-dessous de la ligne dans la trouée d'élitage :

3m → sous une ligne haute tension (HTA 20kV)

2m → sous une ligne basse tension (BTA 400V)

**Distance d'élitage** des branches situées en zones ② et ③, issues d'arbres dont les troncs sont plantés en dehors de la zone d'élitage :

5m → par rapport à une ligne haute tension,

3m → par rapport à une ligne basse tension,



**Les risques persistants malgré les mesures de prévention prises par le concepteur :**

- Inadéquation entre la vitesse d'avancement et l'importance du chantier d'élagage.
- Des postures dangereuses ou des efforts excessifs pour le lamier.
- Défaillance de l'alimentation en énergie du circuit.
- Défaillance, dysfonctionnement du système de commande.
- Renversement, perte imprévue de stabilité de l'ensemble.
- Inadéquation de l'éclairage dans la zone de travail.
- Risques dus à un environnement dangereux.
- Inadéquation de la visibilité depuis le poste de conduite.
- Risques dus aux mouvements incontrôlés par l'utilisateur.
- ...

**Cette liste n'est pas exhaustive mais vise cependant à attirer toute votre attention sur l'importance de la sécurité lors de l'usage de cet outil.**



**TECHNIQUES DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX**

B.P. 127 - VILLEXAVIER, 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE)



TECHNIQUES DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX

B.P. 127 - VILLEXAVIER, 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE)

# La modularité

Une exclusivité "KIROGN"



3 lames



6 lames



La modularité



4 lames



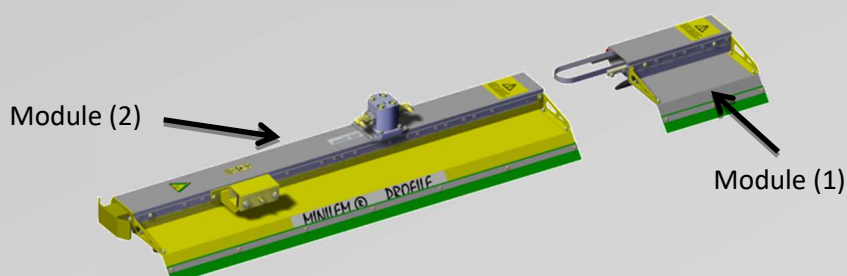
Lamier

## V) QU'EST CE QUE LE CONCEPT MODULAIRE KIROGN® ?

C'est de pouvoir adapter rapidement la longueur du lamier aux besoins du chantier de taille, d'ajouter 1, 2 ou 3 lames.

Grâce à un concept simple de montage, vous pouvez rapidement ajouter ou supprimer un module de coupe supplémentaire. Ainsi vous transformerez un 2 lames en 3 lames ou un 3 lames en 4 lames etc ...

Votre lamier est composé d'un module de base (2) étant équipé du moteur hydraulique, sur lequel vous pouvez additionner un module supplémentaire (1).



### 1) COMMENT CHOISIR LES MODULES SUPPLEMENTAIRES ?

#### a) Consulter votre revendeur :

Celui-ci sera en mesure de vous indiquer les différentes possibilités de montage d'un module supplémentaire.

#### Attention :

L'addition d'un module supplémentaire engendre une augmentation du poids de votre Minilem® Profilé ainsi, il vous faudra vérifier que le bras de votre débroussailleuse (ou du porteur) puisse supporter ce poids sans remettre en cause la fiabilité et la stabilité de l'ensemble.

Seul le fournisseur de la débroussailleuse (ou du porteur) est en mesure de vous fournir cette information, sur votre demande, la Société **KIROGN®** vous indiquera le poids des modules.

#### b) Définissez votre choix :

Le choix du module supplémentaire doit être fonction des travaux que vous souhaitez réaliser avec votre Minilem® Profilé.

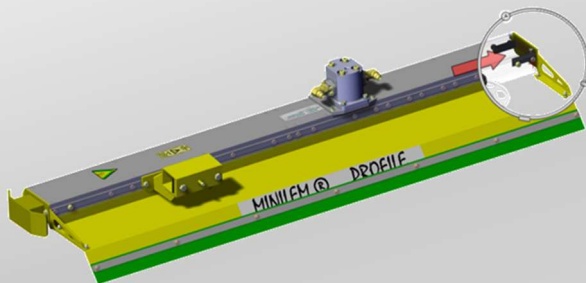
Un lamier bien adapté au chantier doit être maniable lors de son utilisation, vous devez déterminer votre longueur en fonction de votre travail.

|             | 4 Plateaux | 5 Plateaux | 6 Plateaux |
|-------------|------------|------------|------------|
| Poids       | 100kg      | 135kg      | 150kg      |
| Lg de coupe | 1.85 m     | 2.25m      | 2.65m      |

## 2) COMMENT MONTER LES MODULES SUPPLEMENTAIRES ?

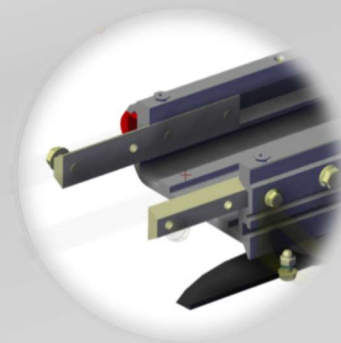
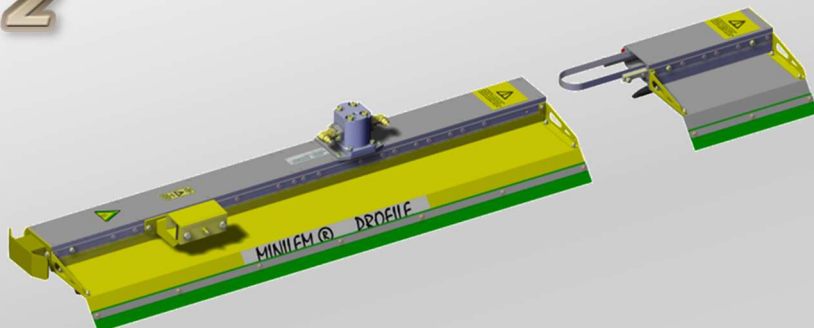
1

Dévisser les vis afin de libérer la plaque de fermeture en bout ainsi que les 2 lardons de positionnement.



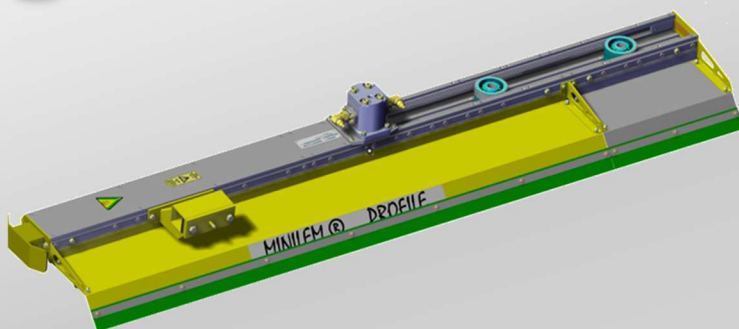
2

Fixer au moyen des 4 vis, la plaque de fermeture et les 2 lardons au module extérieur.



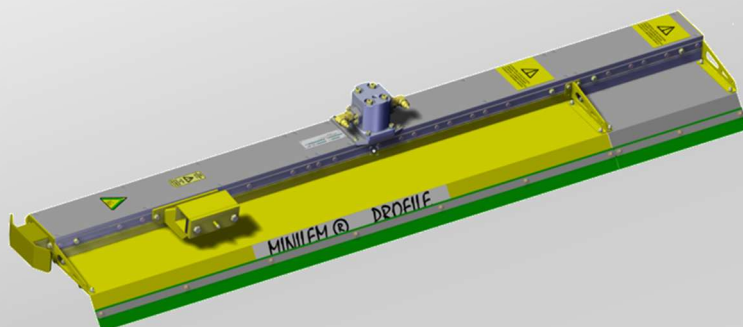
3

Visser la rallonge au corps principal après avoir démonté les tôles de dessus. Puis intervenir sur la partie transmission en positionnant les courroies.



4

Remonter les tôles de dessus pour finaliser le montage.





**TECHNIQUES DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX**

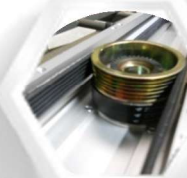
B.P. 127 - VILLEXAVIER, 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE)



TECHNIQUES DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX

B.P. 127 - VILLEXAVIER, 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE)

# Maintenance



*Entretien / Maintenance*



*camions d'assistance*



*Conseils bureau d'études*



## **VI ) Entretien :**

**Il ne faut jamais intervenir sur la machine moteur en marche.**

| INTERVENTIONS DE MAINTENANCE ET PERIODICITE DES INSPECTIONS              | PERIODICITE DES INSPECTIONS | INTERVENTIONS A REALISER |                    |
|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------|--------------------|
|                                                                          |                             | PAR L'UTILISATEUR        | PAR UN SPECIALISTE |
| a) Vérifier le blocage de l'ensemble de la boulonnerie                   | Après 2h de travail         |                          |                    |
| b) Nettoyage complet intérieur et extérieur                              | Après 8h de travail         |                          |                    |
| c) Vérifier le blocage de la boulonnerie des plateaux à couteaux mobiles | Après 2h de travail         |                          |                    |
| d) Vérifier l'état des couteaux de coupe                                 | Après 1h de travail         |                          |                    |
| e) Affûtage des lames de scies                                           | Après 8h de travail         |                          |                    |
| f) Avoyage des lames de scies                                            | Après 1 affûtage            |                          |                    |
| g) Planage, tensionnage des lames de scies                               | Après 10 affûtages          |                          |                    |

Cette liste n'est pas exhaustive ni contractuelle, elle vise uniquement à faciliter l'entretien de votre lamier, dans tous les cas n'hésitez pas à consulter notre service technique.

### **1)Graissages :**

#### Conditions de graissage :

- Le lamier est graissé au montage initial.
- Graisser les axes et les verins grace au graisseur.

### **2)Entretien des plateaux à couteaux mobiles :**

Afin d'optimiser la rentabilité du système de coupe KIROGN, il vous appartient d'en prendre le plus grand soin.

Voir consigne de sécurité page 16.

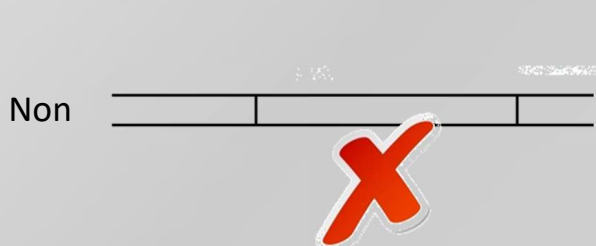
### **3)Entretien des lames :**

Afin d'optimiser le rendement de votre lamier, un affûtage régulier des lames est indispensable. En moyenne, malgré la différence de coupe que l'on peut rencontrer, grosseur des branches plus ou moins importante, dureté des bois suivant les espèces d'arbres, il est préconisé un affûtage toutes les 8 heures de travail et un avoyage des dents après chaque affûtage.

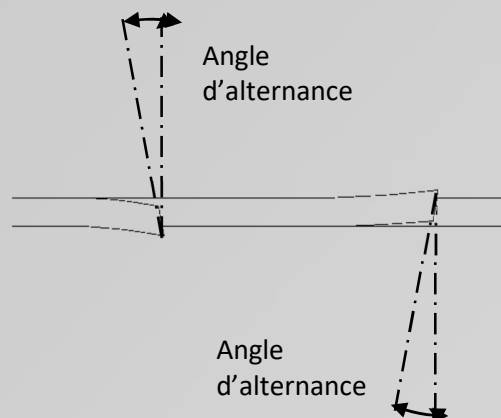
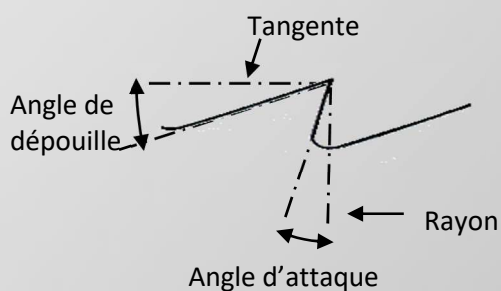
Le corps de la lame en lui-même peut subir des déformations qui diminuent et perturbent le sciage, le corps peut vibrer, osciller et frotter sur le bois.

Pour éviter ces nuisances, il faut faire exécuter par un spécialiste un planage et un tensionnage tous les 10 affûtages.

### L'affûtage :



La dent de scie est taillée au moyen d'une meule suivant des angles d'attaque et de dépouille bien précis :



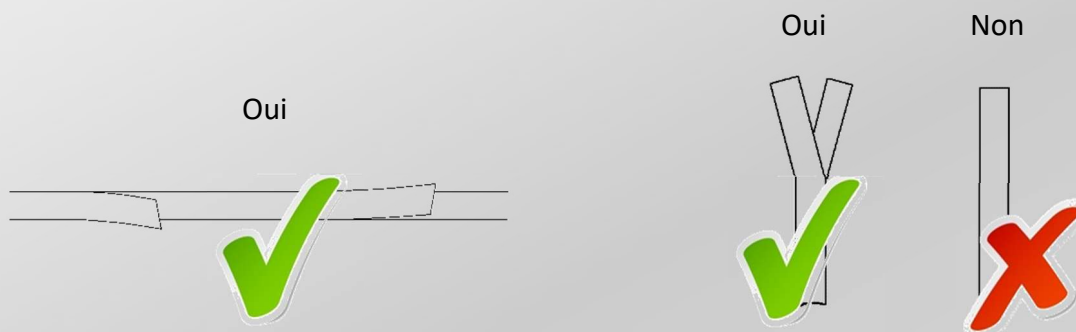
Les angles d'attaque recommandés doivent être compris entre 5° pour la taille des bois durs et 10° pour la taille des bois verts.

Les angles de dépouille recommandés doivent être compris entre 14° pour la taille des bois durs et 18° pour la taille des bois verts.

Les angles d'alternance avec biseaux alternés doivent être de 5° pour la taille des bois durs et de 15° pour la taille des bois verts.

**La qualité de coupe ainsi que la durée de vie de la lame dépend en grande partie du respect de ces valeurs.**

### L'avoyage :



L'avoyage consiste, après avoir serré une lame de scie dans un étau, à coucher les dents à l'aide d'un pointeau, d'une simple pince ou mieux, d'une pince à avoyer qui permet une parfaite régularité de l'inclinaison. Cette opération s'effectue en alternance, une dent sur deux.

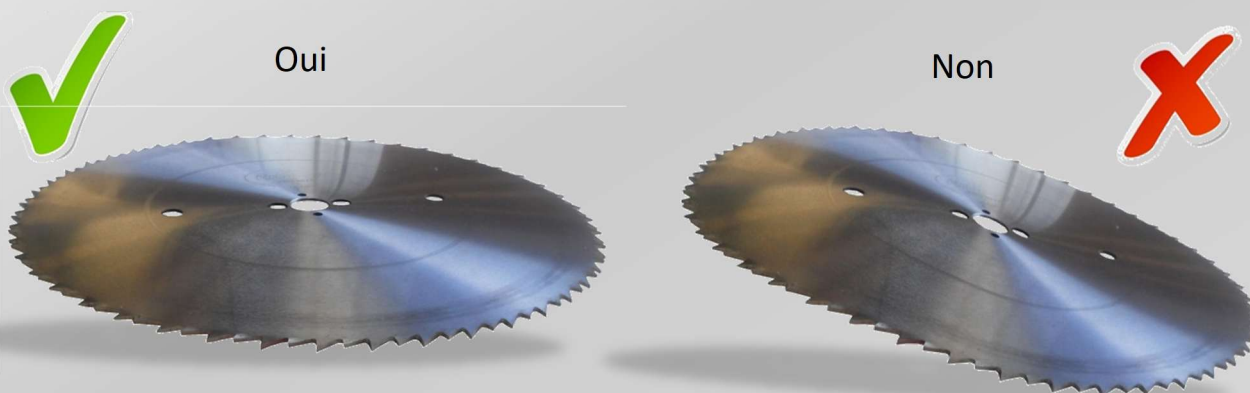
La voie doit correspondre à environ une fois et demi l'épaisseur de la lame. Elle peut ainsi glisser sans frottement dans le trait de scie. Dans les bois tendres et humides, il est préférable d'avoir une voie égale à deux fois l'épaisseur de la lame.

### Le planage et tensionnage :

Ces deux opérations permettent d'entretenir le corps de la lame afin d'éviter les vibrations et les déviations du trait de scie.

Ces opérations doivent être réalisées dans des ateliers spécialisés .

Elles consistent, dans un premier temps, par un repérage des défauts de planage au moyen d'une règle. Puis il faut procéder à un martelage précis à l'aide d'un marteau anglais pour les éliminer.





#### 4 ) Dépannage :



**Il ne faut jamais intervenir sur la machine moteur en marche.**

##### Poser le lamier au sol :

Les interventions se feront en conservant le lamier posé au sol.

Une palette de bois sera intercalée entre les flasques de fixation des lames de scies et le sol qui lui sera parfaitement plat.

Cette manutention se fera à l'aide d'un moyen approprié tel que le palan ou autre, le protecteur de lames en place, les mains protégées à l'aide de gants.

On veillera à ce que jamais les lames de scies ne soient en appui, même légèrement, ce qui aurait pour effet de les voiler et par conséquent de les rendre inutilisables (nota : le poids du protecteur amovible ne produit pas de voilage).



Identification des pannes :

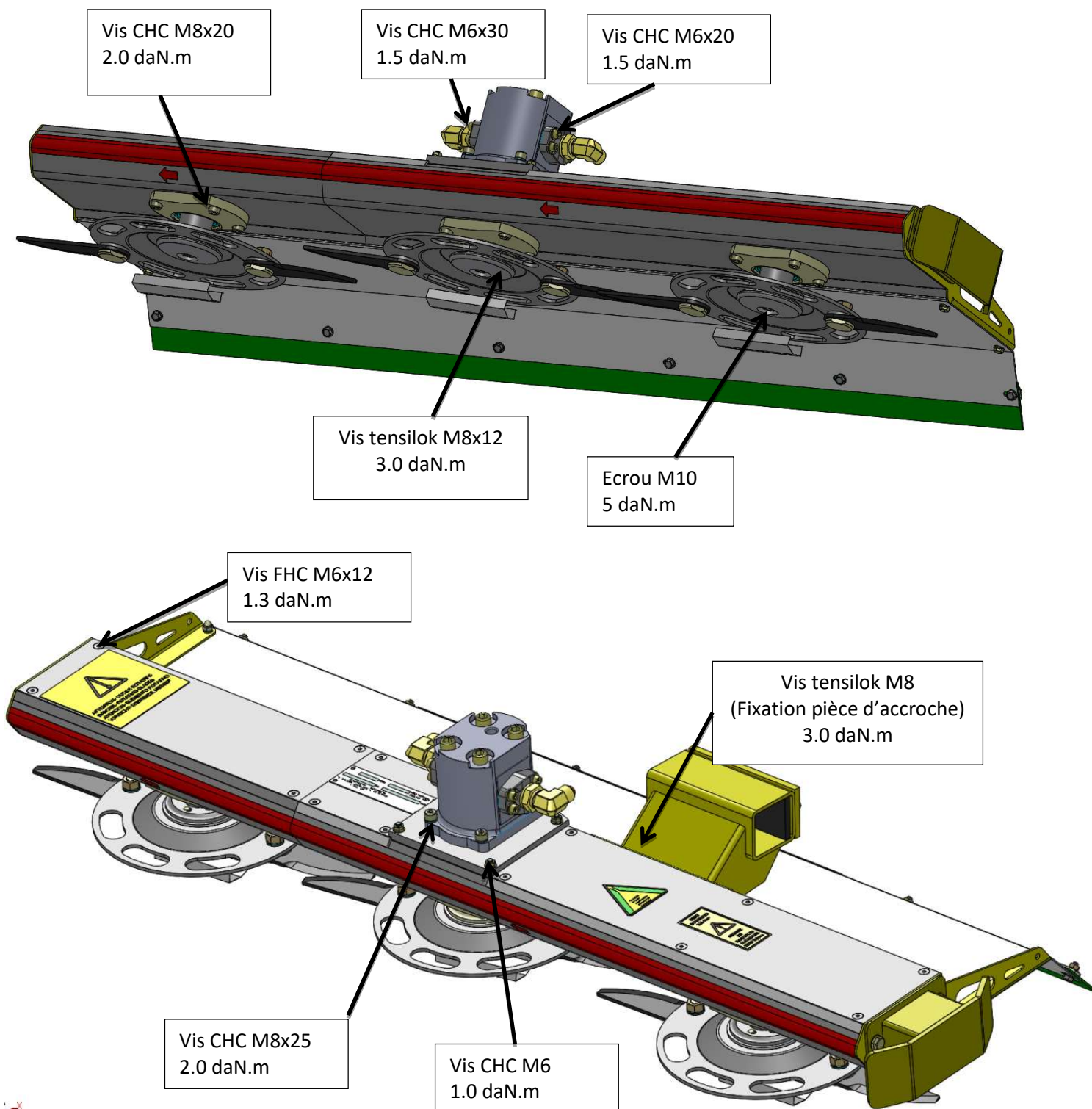
| Problèmes                                                                    | Causes et remèdes                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Fuite joint d'arbre moteur hydraulique</b>                                | Circuit de drainage pas assez libre, vérifier la pression dans ce circuit en fonctionnement, maxi 0,7 bar en débit continu.<br>Changer le joint.                                                                                                             |
| <b>« ronronnement régulier »</b>                                             | roulements en mauvais état..<br>Si le ronronnement persiste, changer les paliers .                                                                                                                                                                           |
| <b>« tac-tac » plus ou moins rapide suivant la vitesse de rotation</b>       | Poulie(s) desserrée(s) ou accouplement en mauvais état.<br>Vérifier l'état des poulies desserrées, si bon état, resserrer, sinon remplacer les. Vérifier l'état de l'accouplement, sinon remplacer.                                                          |
| <b>Calages fréquents du lamier</b>                                           | Vérifier l'affûtage des lames.<br>Vérifier la pompe avec un débitmètre. Il faut que la pompe fournisse la pression (150bar) avec le débit nécessaire au moteur du lamier (fonction de la cylindrée)<br>Vérifier le régime de rotation du lamier (2200tr/min) |
| <b>Montée en température des paliers</b>                                     | Ficelle, fil de fer ou autre enroulé entre la flasque alu et le palier. Libérer la rotation des paliers.                                                                                                                                                     |
| <b>Moteur hydraulique bruyant à la mise en marche et à l'arrêt du moteur</b> | Mise en route et arrêt trop brusque.<br>Démarrer le lamier avec peu de débit puis l'augmenter une fois en marche.<br>Ralentir le débit au maximum avant d'arrêter le moteur hydraulique du lamier.                                                           |
| <b>Fumée blanche s'évacuant du corps du lamier</b>                           | Vérifier l'état des courroies, vérifier ensuite que les paliers tournent sans forcer à la main (avec des gants).                                                                                                                                             |

Cette liste n'est pas exhaustive ni contractuelle, elle vise uniquement à faciliter la détection des problèmes techniques. Dans tous les cas, n'hésitez pas à consulter notre service technique.

**Nota :**

- Il n'y a pas de tension de courroie.
- Les roulements à billes sont mis à la presse dans le palier, lui-même chauffé et par différence de température nous obtenons un serrage optimale, c'est pourquoi il est impossible de changer uniquement les roulements, il faut changer le palier complet.

## Couple de serrage sur élément de coupe





TECHNIQUES DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX

B.P. 127 - VILLEXAVIER, 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE)

# *Pièces détachées*

*commande de pièces*

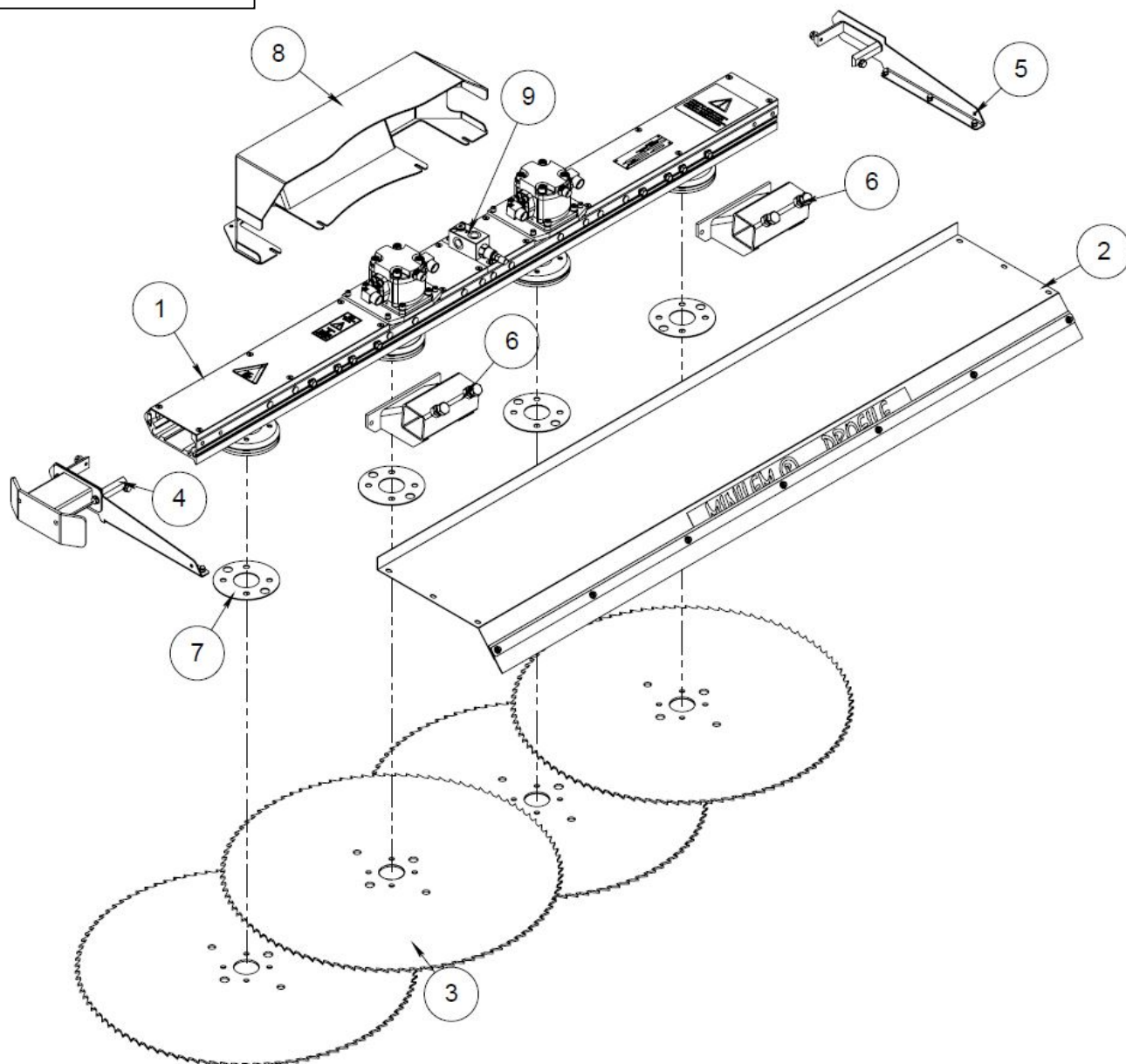


*Pièces en stock*



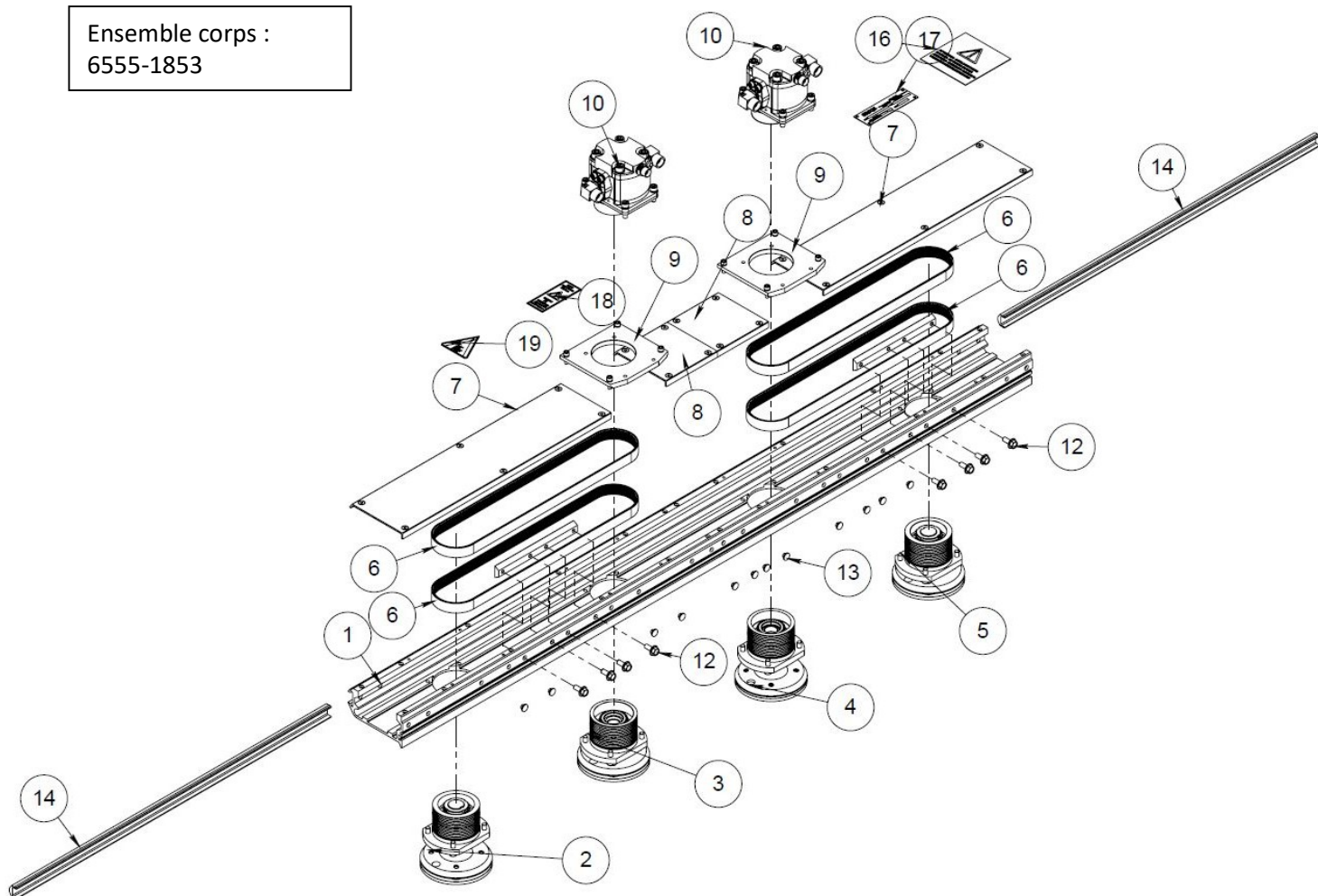
*Conseils bureau d'études*

Ensemble complet :  
6555-2143



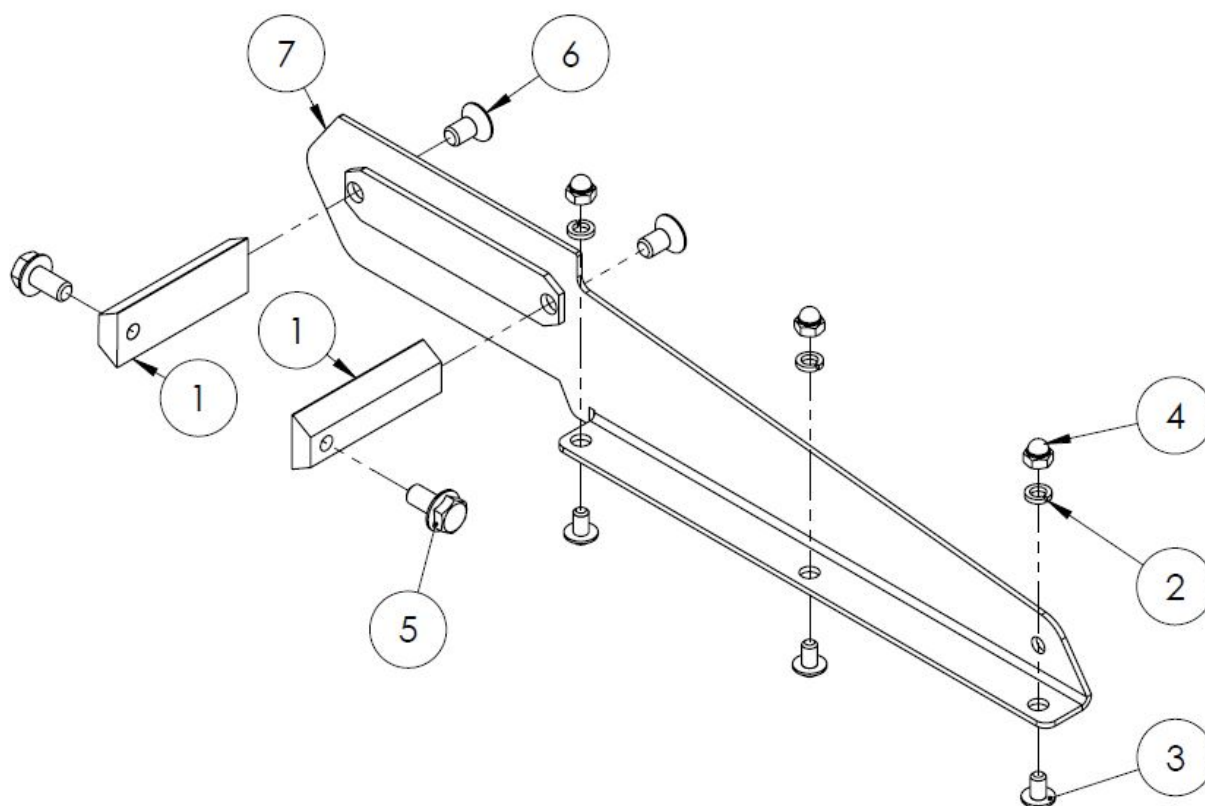
| Rep | Nbre | Référence | Désignation                                        |
|-----|------|-----------|----------------------------------------------------|
| 1   | 1    | 6555-1853 | Mini LEM profilé 4 paliers                         |
| 2   | 1    | 6555-1930 | Ensemble déflecteur 4 paliers                      |
| 3   | 4    | 7120-0235 | lame de scie Ø600 ép. 4- 96 dents minilem renforcé |
| 4   | 1    | 6555-0650 | Fermeture d'extrémité montée                       |
| 5   | 1    | 6555-0660 | Fermeture d'extrémité montée                       |
| 6   | 2    | 6555-0620 | Support élément de coupe complet                   |
| 7   | 4    | 5815-2136 | cale pour lame de scie                             |
| 8   | 1    | 6555-0711 | capot minilem bi moteur                            |
| 9   | 1    | 6017-0101 | Limiteur de pression CPL40/12                      |

Ensemble corps :  
6555-1853



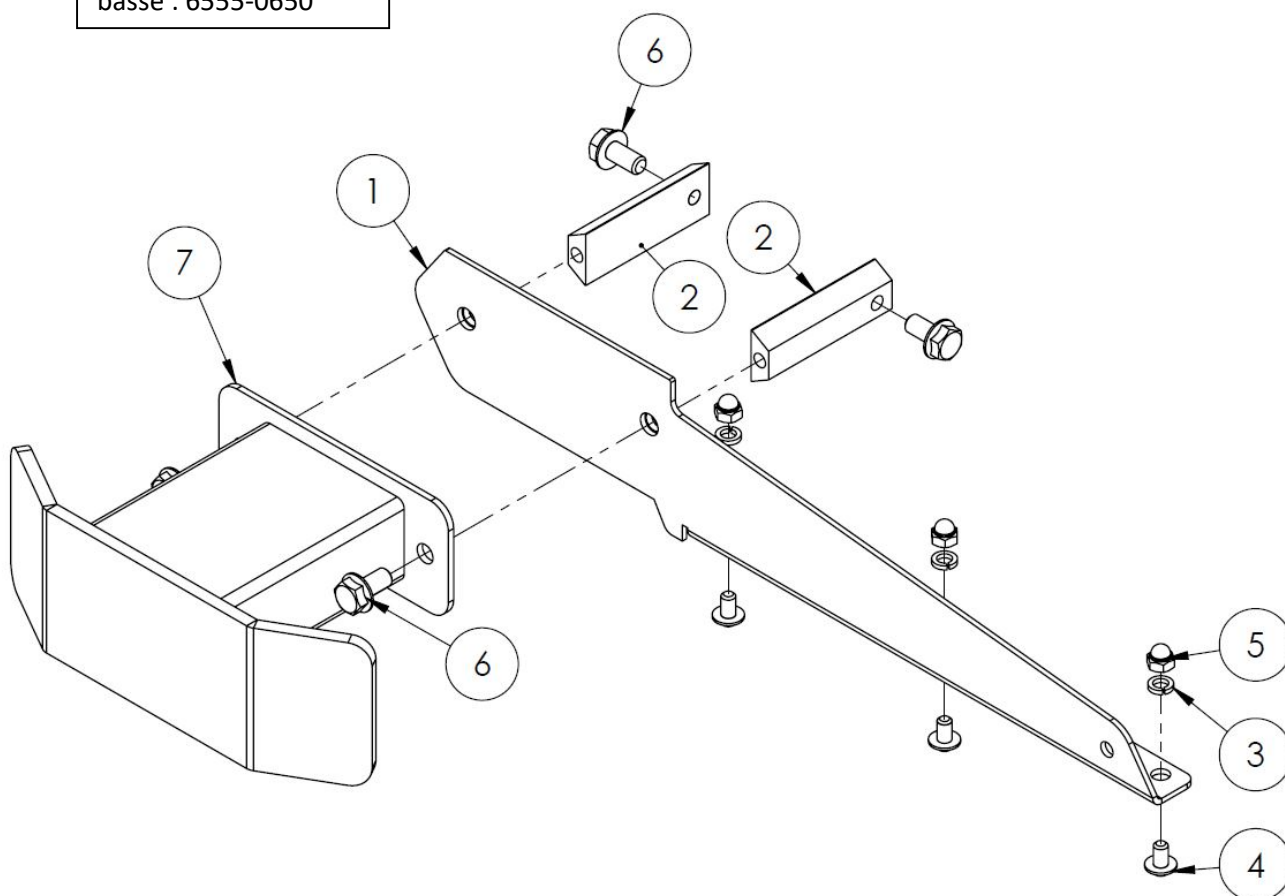
| Rep | Nbre | Référence | Désignation                                                        |
|-----|------|-----------|--------------------------------------------------------------------|
| 1   | 1    | 6555-0591 | Profil 1600                                                        |
| 2   | 1    | 6555-3032 | Palier complet renforcé grand déport poulie menée                  |
| 3   | 1    | 6555-3003 | Palier complet renforcé petit déport poulie moteur rotation droite |
| 4   | 1    | 6555-3013 | Palier complet grand déport poulie moteur rotation droite          |
| 5   | 1    | 6555-3023 | Palier complet petit déport poulie menée                           |
| 6   | 4    | 6531-0110 | courroie poly V 1068 PK6                                           |
| 7   | 2    | 6555-1721 | Couvercle 530 avec visserie                                        |
| 8   | 2    | 6555-1722 | Couvercle 130 avec visserie                                        |
| 9   | 2    | 6555-1723 | plaque moteur avec visserie                                        |
| 10  | 2    | 6555-3051 | moteur M3 DBN 2012 complet                                         |
| 11  | 2    | 6555-0511 | Lardon central                                                     |
| 12  | 8    | 6501-5201 | Vis TENSILOK M8x20                                                 |
| 13  | 12   | 6555-1417 | Obturbateur plastique Ø8xØ14                                       |
| 14  | 2    | 6555-0581 | Bord d'attaque 800                                                 |
| 15  | 1    | 6555-1416 | Autocollant sens de rotation                                       |
| 16  | 1    | 6990-0006 | étiquette outil rotatif                                            |
| 17  | 1    | 6991-0003 | Plaque d'identification KIROGN                                     |
| 18  | 1    | 6990-0039 | etiquette regime maximum                                           |
| 19  | 1    | 6990-0019 | Etiquette qualité kirogn                                           |

Ensemble équerre  
haute : 6555-0660



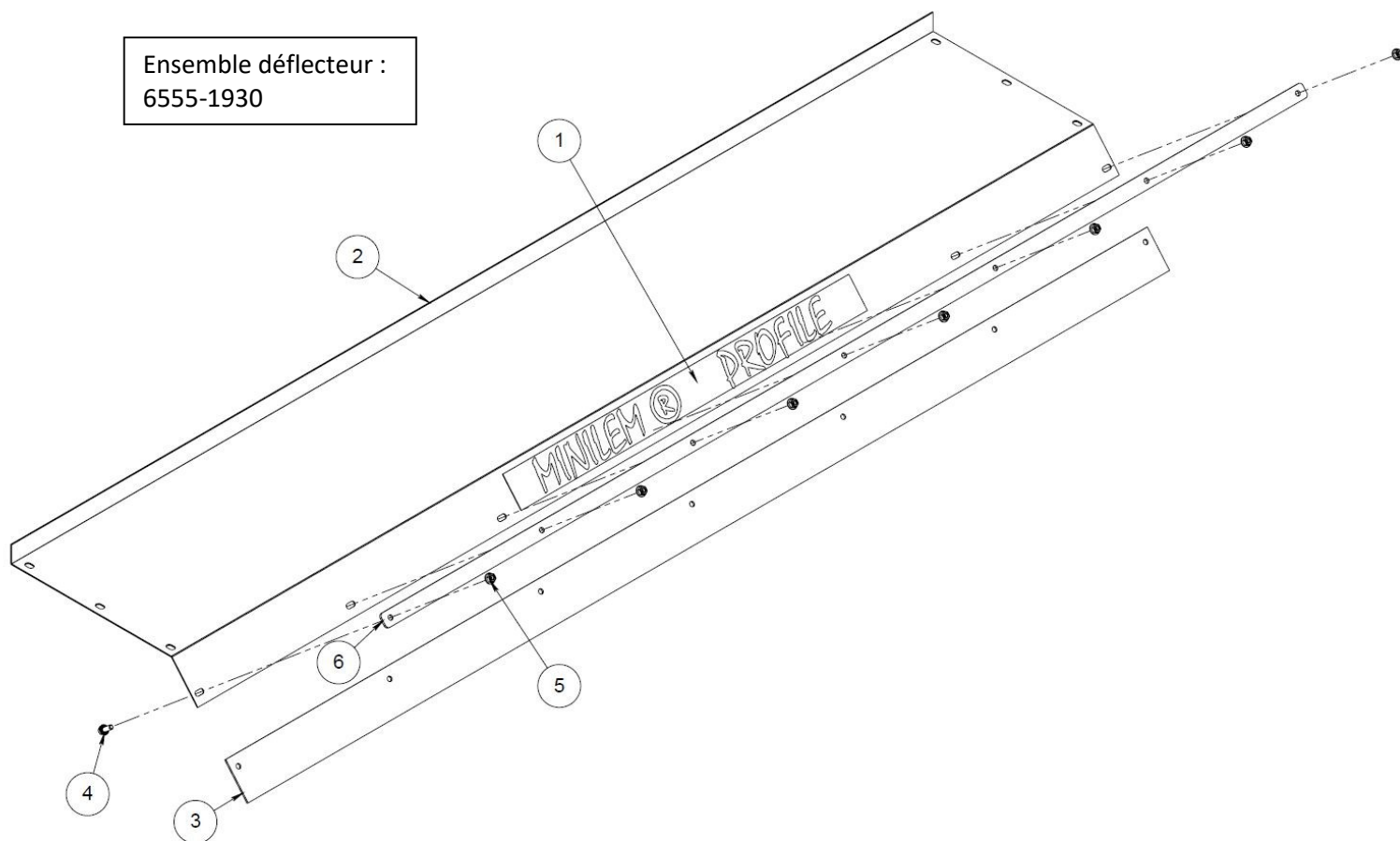
| Rep | Nbre | Référence | Désignation                  |
|-----|------|-----------|------------------------------|
| 1   | 2    | 6555-0539 | lardon d'extrémité           |
| 2   | 3    | 6555-1302 | Rondelle W 6                 |
| 3   | 3    | 6503-5106 | Vis BHC M6x10 large          |
| 4   | 3    | 6506-0117 | Ecrou borgne M6              |
| 5   | 2    | 6555-1413 | Vis Tensilok M8x16 zn        |
| 6   | 2    | 6555-1307 | Vis FHC M 8 x 15             |
| 7   | 1    | 6555-0661 | Fermeture d'extrémité soudée |

Ensemble équerre  
basse : 6555-0650



| Rep | Nbre | Référence | Désignation                  |
|-----|------|-----------|------------------------------|
| 1   | 1    | 6555-0651 | Fermeture d'extrémité soudée |
| 2   | 2    | 6555-0539 | lardon d'extrémité           |
| 3   | 3    | 6555-1302 | Rondelle W 6                 |
| 4   | 3    | 6503-5106 | Vis BHC M6x10 large          |
| 5   | 3    | 6506-0117 | Ecrou borgne M6              |
| 6   | 4    | 6555-1413 | Vis Tensilok M8x16 zn        |
| 7   | 1    | 5815-2041 | sabot de frottement          |

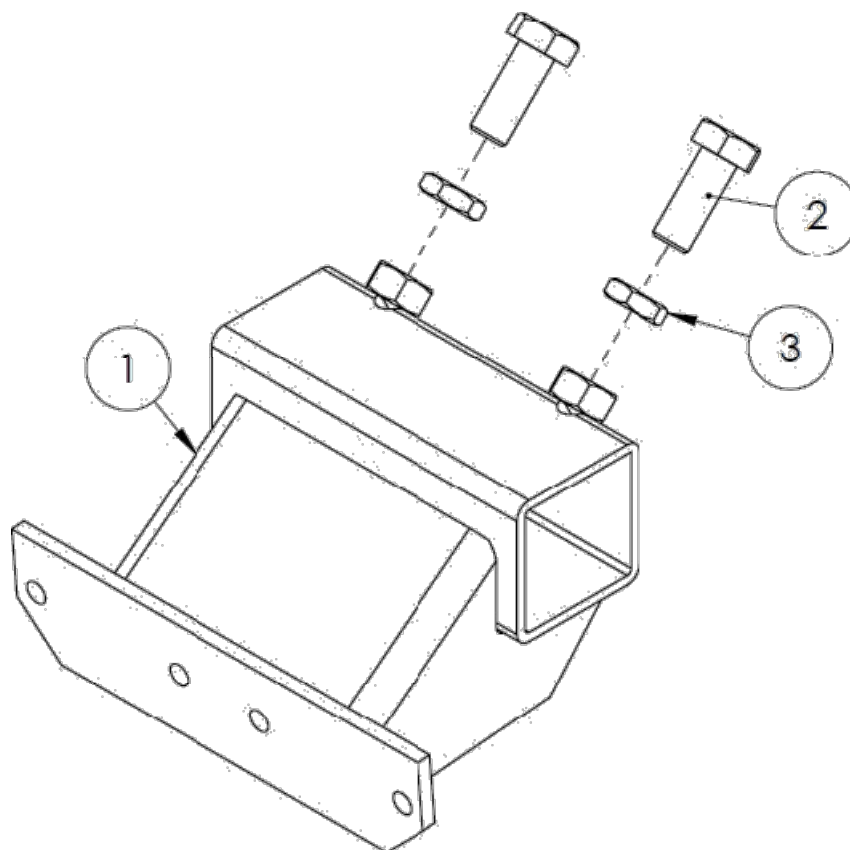
Ensemble déflecteur :  
6555-1930



| Rep | Nbre | Référence | Désignation                          |
|-----|------|-----------|--------------------------------------|
| 1   | 1    | 6990-0079 | étiquette minilem®profilé            |
| 2   | 1    | 5815-2134 | défecteur 4 paliers minilem renforcé |
| 3   | 1    | 5815-1411 | Bavette verte 4 paliers              |
| 4   | 7    | 6501-5101 | Vis TENSILOK M6x16                   |
| 5   | 7    | 6506-3101 | Ecrou Twolok M6 zingué               |
| 6   | 1    | 5815-1401 | pince bavette 4 paliers              |



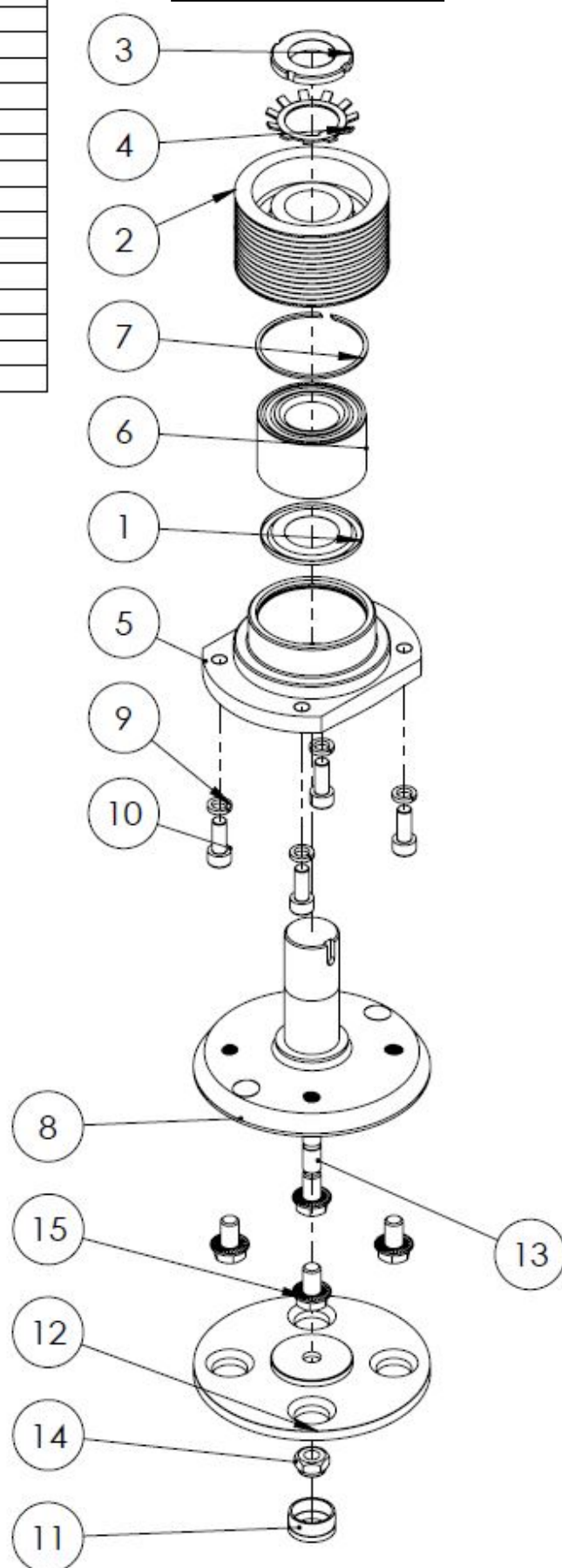
gogue : 6555-0620



| Rep | Nbre | Référence | Désignation             |
|-----|------|-----------|-------------------------|
| 1   | 1    | 6555-0621 | pièce support élément   |
| 2   | 2    | 6502-3606 | vis H,M14x 35 FT zn     |
| 3   | 2    | 6506-0304 | Ecrou H,M14 tête basse. |

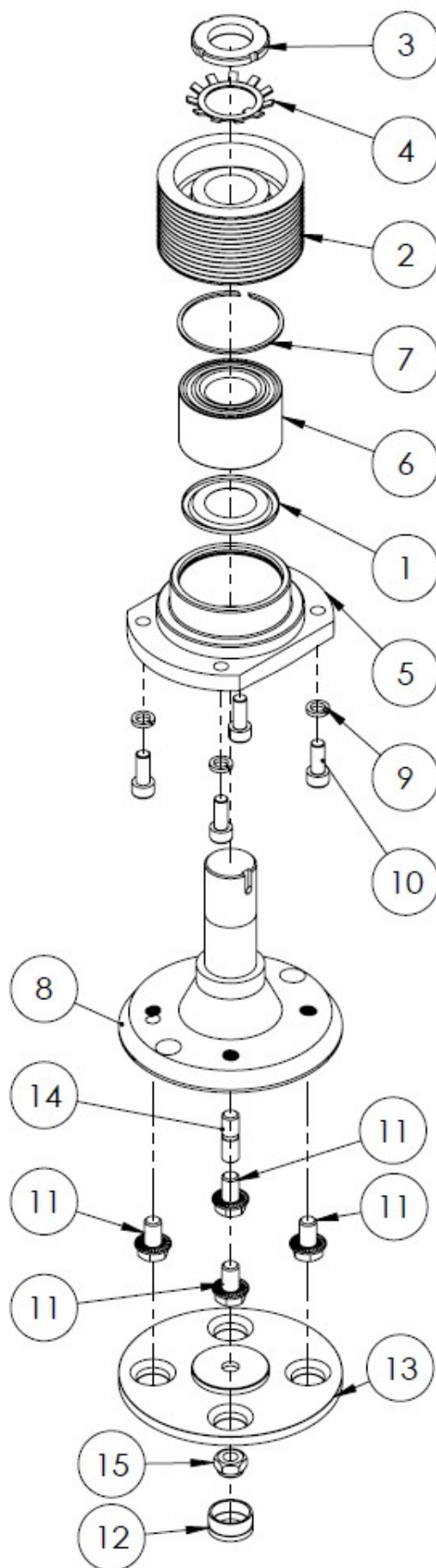
| Rep | Nbre | Référence | Désignation                |
|-----|------|-----------|----------------------------|
| 1   | 1    | 6555-1401 | Anneau Nilos 6206 ZAV      |
| 2   | 1    | 6555-1502 | Poulie poly v menée        |
| 3   | 1    | 6555-1403 | Ecrou à encoche KM6        |
| 4   | 1    | 6555-1404 | Rondelle à encoche MB6     |
| 5   | 1    | 6555-0531 | Palier                     |
| 6   | 1    | 6555-1402 | Roulement 30 x 60 x 37     |
| 7   | 1    | 6555-1415 | Segment int Ø 60           |
| 8   | 1    | 6555-5138 | Axe court mené renforcé D. |
| 9   | 4    | 6555-1306 | Rondelle W 8               |
| 10  | 4    | 6555-1308 | Vis CHC M 8 x 20           |
| 11  | 1    | 6555-3954 | Bouchon Ø 26 mm            |
| 12  | 1    | 6555-5135 | Coupelle lame Ø600 minilem |
| 13  | 1    | 6504-6001 | Goujon M10x150             |
| 14  | 1    | 6506-2105 | Ecrou M10 fr               |
| 15  | 4    | 6501-5304 | Vis TENSILOK M10x16        |

Palier petit déport  
mené : 6555-3023



| Rep | Nbre | Référence | Désignation                |
|-----|------|-----------|----------------------------|
| 1   | 1    | 6555-1401 | Anneau Nilos 6206 ZAV      |
| 2   | 1    | 6555-1502 | Poulie poly v menée        |
| 3   | 1    | 6555-1403 | Ecrou à encoche KM6        |
| 4   | 1    | 6555-1404 | Rondelle à encoche MB6     |
| 5   | 1    | 6555-0531 | Palier                     |
| 6   | 1    | 6555-1402 | Roulement 30 x 60 x 37     |
| 7   | 1    | 6555-1415 | Segment int Ø 60           |
| 8   | 1    | 6555-5136 | Axe long mené renforcé D.  |
| 9   | 4    | 6555-1306 | Rondelle W 8               |
| 10  | 4    | 6555-1308 | Vis CHC M 8 x 20           |
| 11  | 4    | 6501-5304 | Vis TENSILOK M10x16        |
| 12  | 1    | 6555-3954 | Bouchon Ø 26 mm            |
| 13  | 1    | 6555-5135 | Coupelle lame Ø600 minilem |
| 14  | 1    | 6504-6001 | Goujon M10x150             |
| 15  | 1    | 6506-2105 | Ecrou M10 fr               |

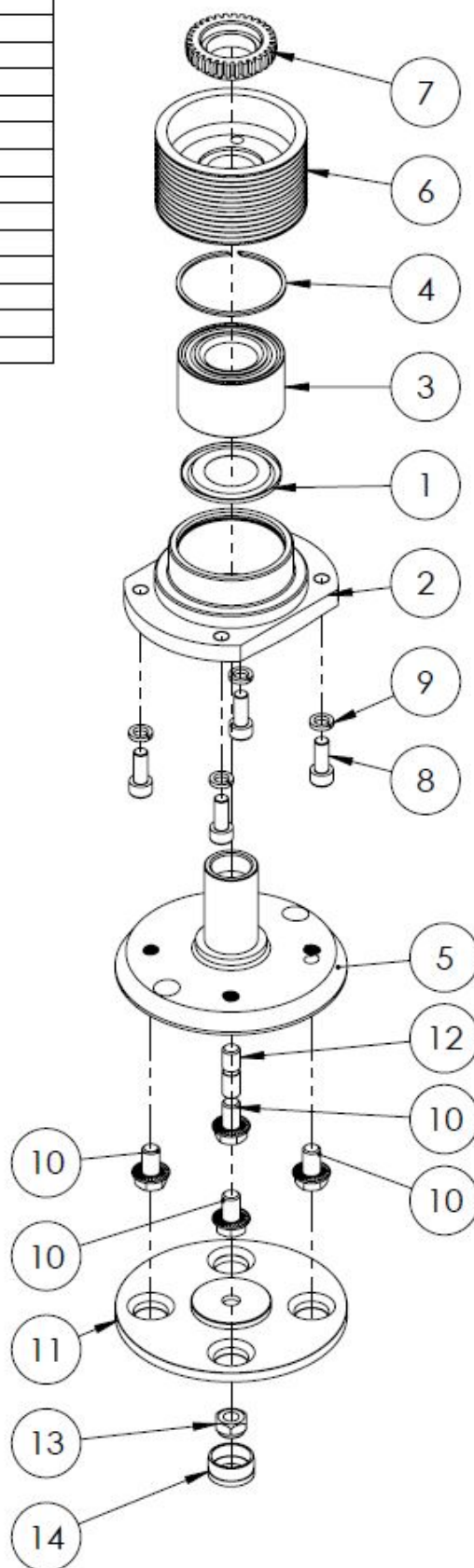
Palier grand déport  
mené : 6555-3032





| Rep | Nbre | Référence | Désignation                  |
|-----|------|-----------|------------------------------|
| 1   | 1    | 6555-1401 | Anneau Nilos 6206 ZAV        |
| 2   | 1    | 6555-0531 | Palier                       |
| 3   | 1    | 6555-1402 | Roulement 30 x 60 x 37       |
| 4   | 1    | 6555-1415 | Segment int Ø 60             |
| 5   | 1    | 6555-5134 | Axe court moteur renforcé D. |
| 6   | 1    | 6555-1501 | Poulie poly v moteur FD      |
| 7   | 1    | 6555-0546 | Noix filetée à droite        |
| 8   | 4    | 6555-1308 | Vis CHC M 8 x 20             |
| 9   | 4    | 6555-1306 | Rondelle W 8                 |
| 10  | 4    | 6501-5304 | Vis TENSILOK M10x16          |
| 11  | 1    | 6555-5135 | Coupelle lame Ø600 minilem   |
| 12  | 1    | 6504-6001 | Goujon M10x150               |
| 13  | 1    | 6506-2105 | Ecrou M10 fr                 |
| 14  | 1    | 6555-3954 | Bouchon Ø 26 mm              |

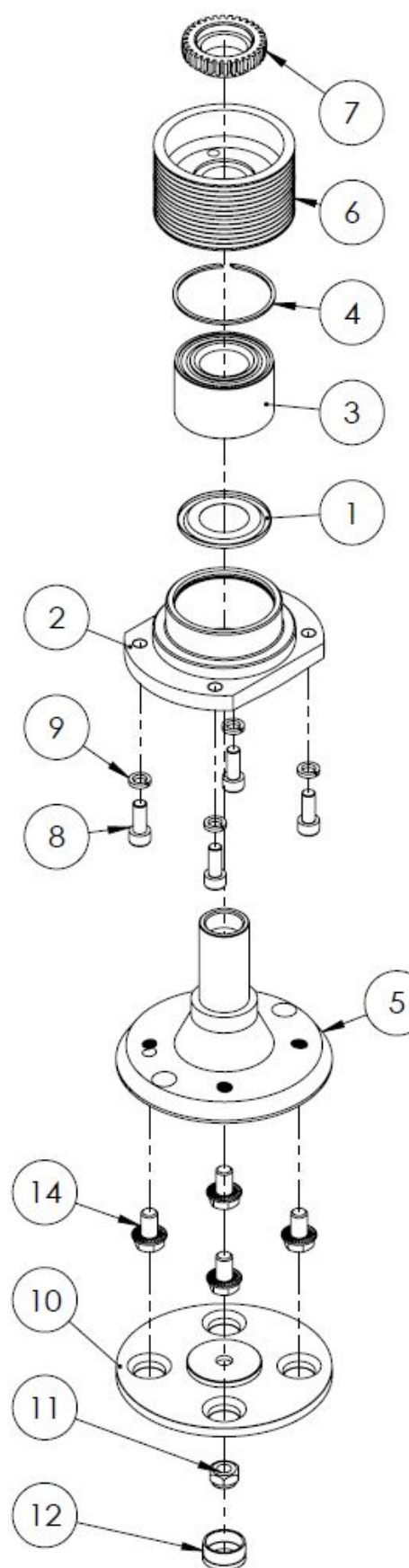
Palier petit déport  
moteur : 6555-3003



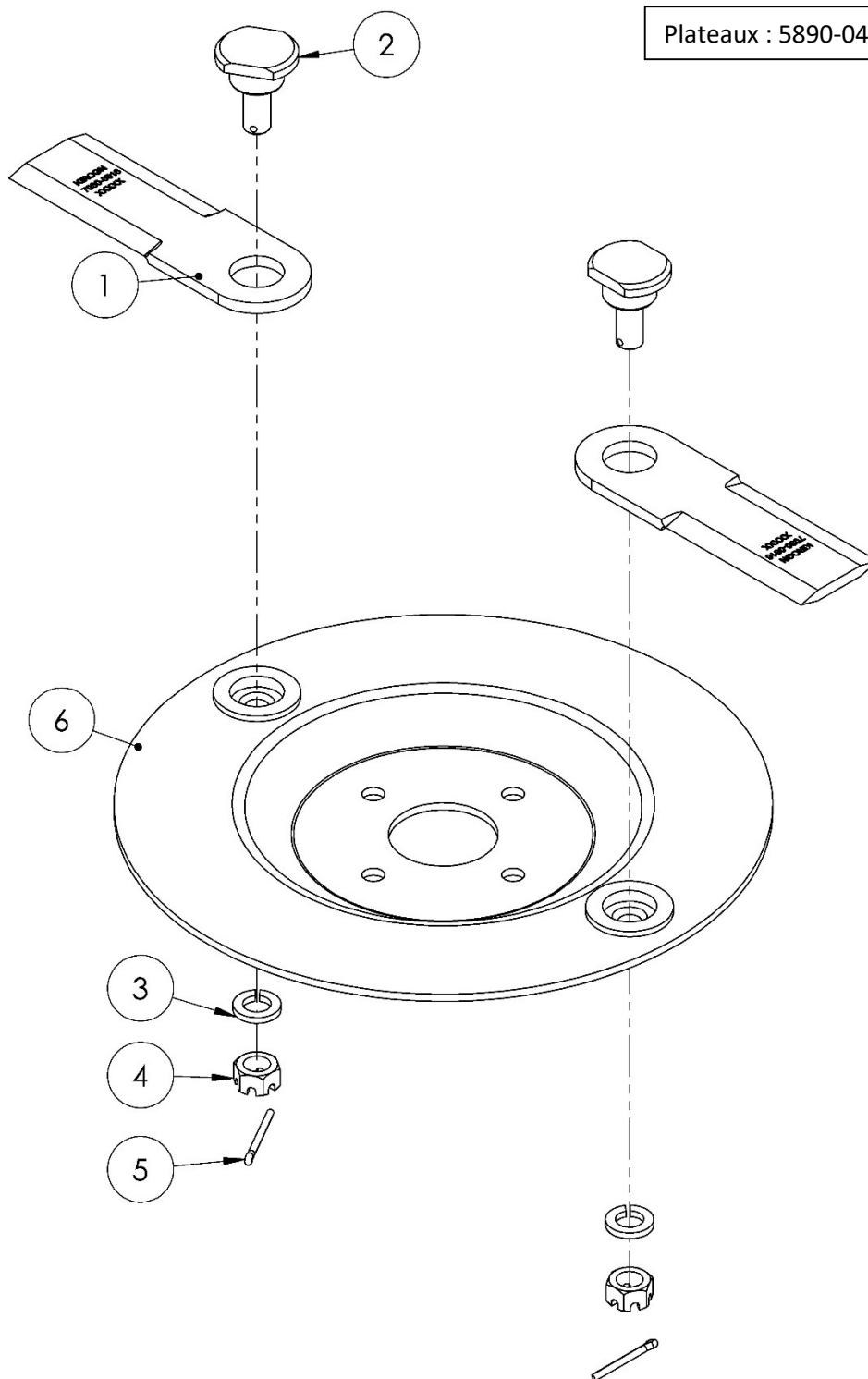


| Rep | Nbre | Référence | Désignation                 |
|-----|------|-----------|-----------------------------|
| 1   | 1    | 6555-1401 | Anneau Nilos 6206 ZAV       |
| 2   | 1    | 6555-0531 | Palier                      |
| 3   | 1    | 6555-1402 | Roulement 30 x 60 x 37      |
| 4   | 1    | 6555-1415 | Segment int Ø 60            |
| 5   | 1    | 6555-5137 | Axe long moteur renforcé D. |
| 6   | 1    | 6555-1501 | Poulie poly v moteur FD     |
| 7   | 1    | 6555-0546 | Noix filetée à droite       |
| 8   | 4    | 6555-1308 | Vis CHC M 8 x 20            |
| 9   | 4    | 6555-1306 | Rondelle W 8                |
| 10  | 1    | 6555-5135 | Coupelle lame Ø600 minilem  |
| 11  | 1    | 6506-2105 | Ecrou M10 fr                |
| 12  | 1    | 6555-3954 | Bouchon Ø 26 mm             |
| 13  | 1    | 6504-6001 | Goujon M10x150              |
| 14  | 4    | 6501-5304 | Vis TENSILOK M10x16         |

Palier grand déport  
moteur : 6555-3013



Plateaux : 5890-0475



| Rep | Nbre | Référence | Désignation                           |
|-----|------|-----------|---------------------------------------|
| 1   | 2    | 7030-0816 | couteau droit double sens Lg.135 noir |
| 2   | 2    | 7020-0616 | boulon bichromaté 1/2 . 20 UNF        |
| 3   | 2    | 6507-5202 | Rondelle W 1/2                        |
| 4   | 2    | 6506-1103 | écrou à créneaux                      |
| 5   | 2    | 6513-3105 | Goupille cylindrique fendu Ø3.2 x 32  |
| 6   | 1    | 7160-0757 | plateau embouti minilem renforcé      |



**TECHNIQUES DE COUPE POUR TOUS VÉGÉTAUX**

B.P. 127 - VILLEXAVIER, 17504 JONZAC CEDEX (FRANCE)



# ***schéma hydraulique***



