



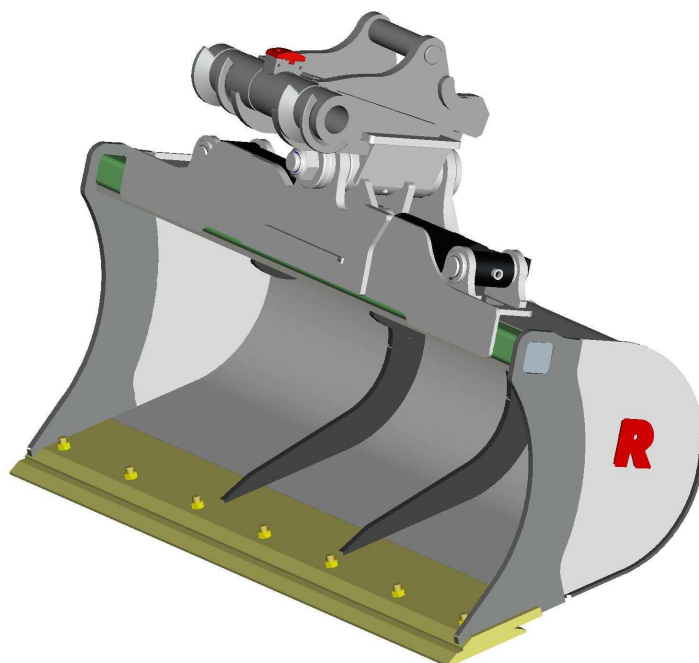
MORIN S.A.S  
Z.A.C des Gardoirs  
BP9  
45740 LAILLY EN VAL  
FRANCE

Tél : (+33) 238 447 449  
Fax : (+33) 238 442 494

# NOTICE D'INSTRUCTIONS

# Godet Curage Inclinable

# RETROMATIC®



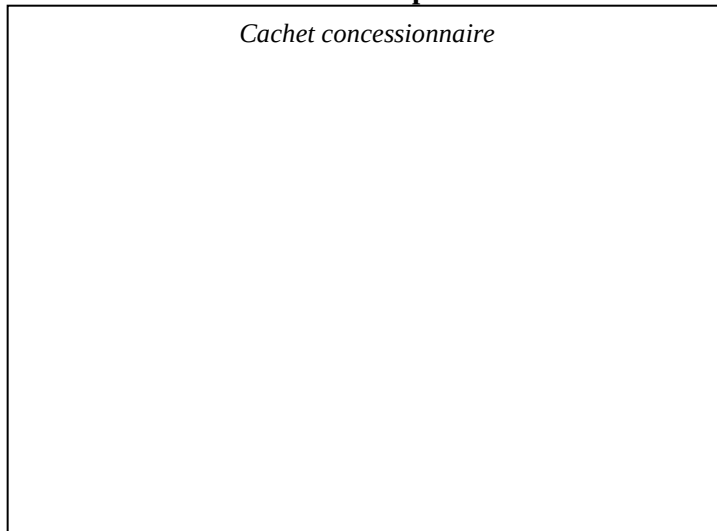
Notice Originale

Version Février 2008

« A lire attentivement et à conserver dans la cabine pour tout besoin de consultation ultérieure »



Cachet concessionnaire



Cher client,

Félicitations ! Vous venez d'acquérir un accessoire **Retromatic®**.

En tant que nouveau détenteur d'un accessoire **Retromatic®**, nous vous recommandons de lire avec précaution cette notice d'instructions avant d'utiliser ce produit. Il doit être utilisé exclusivement avec un coupleur **Retromatic®**. Pour plus de détails sur l'utilisation du coupleur et son entretien, veuillez vous reporter à sa notice d'instructions.

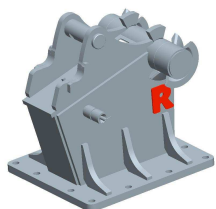
Le coupleur **Retromatic®** est un porteur multi-outils à verrouillage automatique et déverrouillage manuel. Il est conçu pour permettre le changement rapide de godets et des autres accessoires de la large gamme **Retromatic®** disponible chez votre concessionnaire.

Le coupleur **Retromatic®** est l'attache rapide universelle par excellence, il s'adapte sur plus de 40 marques et pour des tonnages allant de 1 à 45 tonnes. Les coupleurs sont regroupés en 9 tailles, du module M0 au module M8. Ils permettent également un fonctionnement sain et durable grâce à leur système mécanique de rattrapage de jeu. De plus, leur connexion est garantie pendant 2 ans.

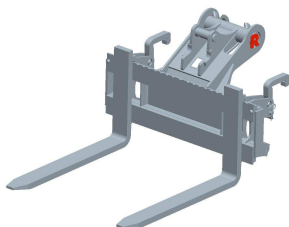
Etant leader dans le domaine de l'accessoire pour engins de Travaux Publics, la société Morin conçoit et réalise une large gamme de produits adaptés à vos différentes utilisations spécifiques. Consultez votre concessionnaire pour de plus amples informations.

**Si vous désirez un exemplaire de cette notice dans une autre langue, contactez la société Morin**  
**If you need this instruction manual in another language, please contact the Morin company**  
**Podeis contactar la empresa Morin si quereis la noticia en un otro idioma**  
**Brauchen Sie ein Ausdruck dieser Betriebsanleitung in einer anderen Sprache, bitte wenden Sie sich an die Firma Morin.**

Voici une liste non exhaustive des produits de la gamme disponible chez votre concessionnaire :



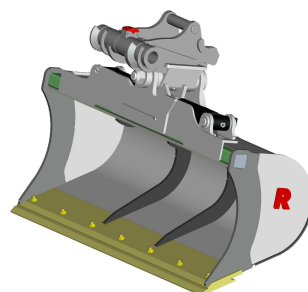
Platine  
Marteau



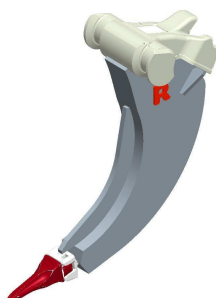
Lève  
Palettes



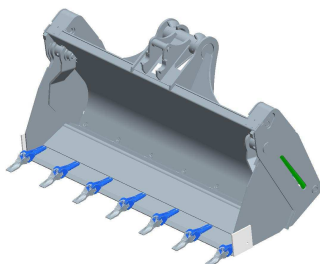
Coupleur  
inclinable et  
orientable



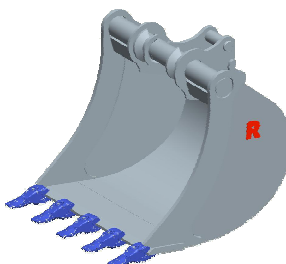
Godet Curage  
inclinable



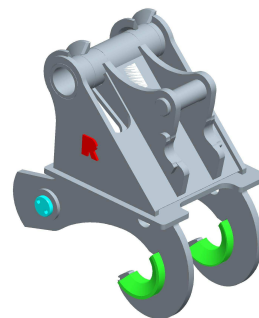
Dent de  
Déroctage



Godet 4x1



Godet  
Terrassement



Adaptateur  
Réversible

# I. Informations

Les produits **Retromatic®** ont été conçus afin de permettre un changement d'outil aisé et rapide. Ils doivent être utilisés par un personnel formé à l'utilisation d'engins de travaux publics.

**Les produits Retromatic® respectent la directive européenne en vigueur, vous trouverez la déclaration de conformité CE en dernière page.**



C'est la responsabilité de l'utilisateur de respecter les consignes de sécurité décrites dans cette notice. Ainsi, nous vous garantissons une utilisation sûre et optimale. Cependant, il est évident que la société Morin ne peut anticiper tous les cas pouvant causer un risque potentiel et c'est donc à l'utilisateur d'extrapoler logiquement les situations décrites ici.

## Consignes de sécurité

- L'accessoire **Retromatic®** ne doit être utilisé qu'avec un coupleur **Retromatic®** original.
- Le **module** de l'accessoire utilisé doit être **identique** au module du coupleur.
- N'utilisez pas un accessoire qui ne respecte plus les conditions décrites dans cette notice.
- **L'autocollant fourni doit toujours être collé au niveau de l'anneau soudé** (cf. Figure A). Tout autocollant détérioré devra être remplacé avant d'utiliser la machine.
- N'apportez pas de modification non préconisée sur la machine, cela pourrait rendre son utilisation dangereuse.
- Utilisez tout le matériel de protection applicable aux chantiers, et en particulier le casque et les gants de protection lors des manipulations. Le port de lunettes de protection est également conseillé.
- Personne ne doit évoluer dans le rayon d'action de la machine lors de son fonctionnement et lors des processus d'accrochage et décrochage des accessoires.
- Pour les consignes de levage, référez vous à la partie correspondante de la notice du coupleur. Cependant, il vous appartient de vérifier l'adéquation de l'ensemble « accessoire et coupleur » avec les capacités de levage de la machine.

**La procédure de verrouillage de l'accessoire est décrite dans la notice du coupleur. Veuillez vous y référer afin de garantir une utilisation, une sécurité et une durée de vie optimales.**

Cependant, quelques spécificités et détails propres à votre modèle sont indiqués ci-après.

## Particularités

Une plaque signalétique fixée sur l'accessoire vous informe sur les caractéristiques physiques de ce produit (Volume, Largeur, Poids propre ...).

**Votre machine doit être équipée d'une ligne hydraulique spécifique, d'un distributeur et d'un limiteur de pression qu'il faudra tarer aux valeurs de la plaque signalétique.**

*Pression maxi = 250 bars*

*Débit maxi = 110 L/min*

Le poids total de l'accessoire se calcule comme ci-dessous :

**Poids total = Poids de l'accessoire + Poids du Coupleur + Volume x Densité.**

Volume : volume indiqué sur la plaque signalétique

Poids : poids indiqué sur la plaque signalétique

Densité : habituellement 1800kg/m<sup>3</sup> soit 1.8 Kg/l.

**Le poids total doit être inférieur aux capacités de levage de la machine à portée maximale.**

## MISE EN GARDE

- Dans le cas d'accessoire muni d'un anneau soudé, celui ci est prévu pour la manutention du godet seul et n'est en aucun cas assimilable à un « système de levage quelconque ». La figure A ci-contre présente l'autocollant qui indique la présence de cet anneau.
- L'équipement d'une pelle est sensible aux chocs. Le conducteur d'engins doit donc faire en sorte d'éviter toute collision avec la machine, les chenilles et la cabine.
- Le godet ne doit en aucun cas être utilisé dans un autre but que celui pour lequel il est conçu (ce n'est ni un marteau ni un pied de biche, etc.)
- Il existe un outil adapté pour chacune de vos applications. Veuillez consulter votre concessionnaire pour trouver l'outil approprié à votre besoin.

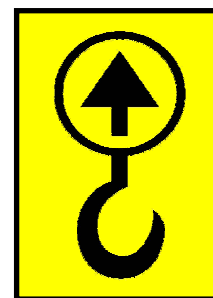
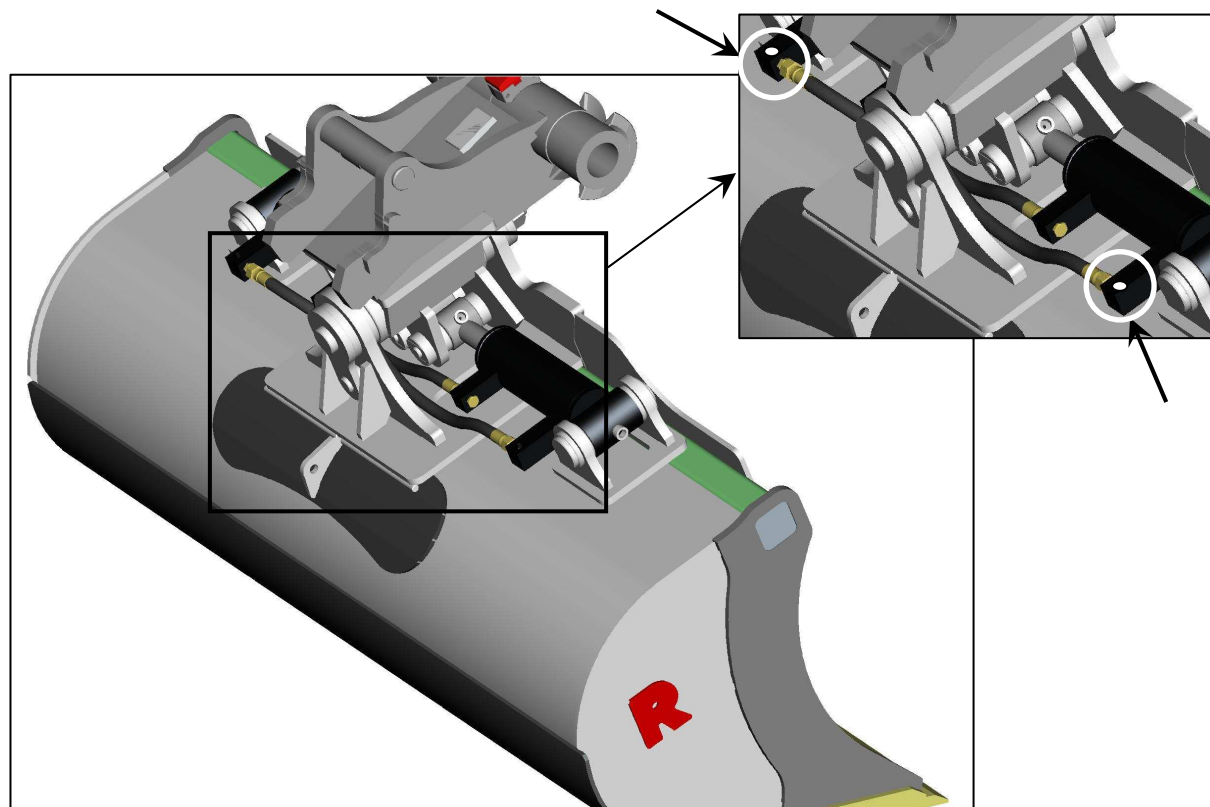


Fig. A

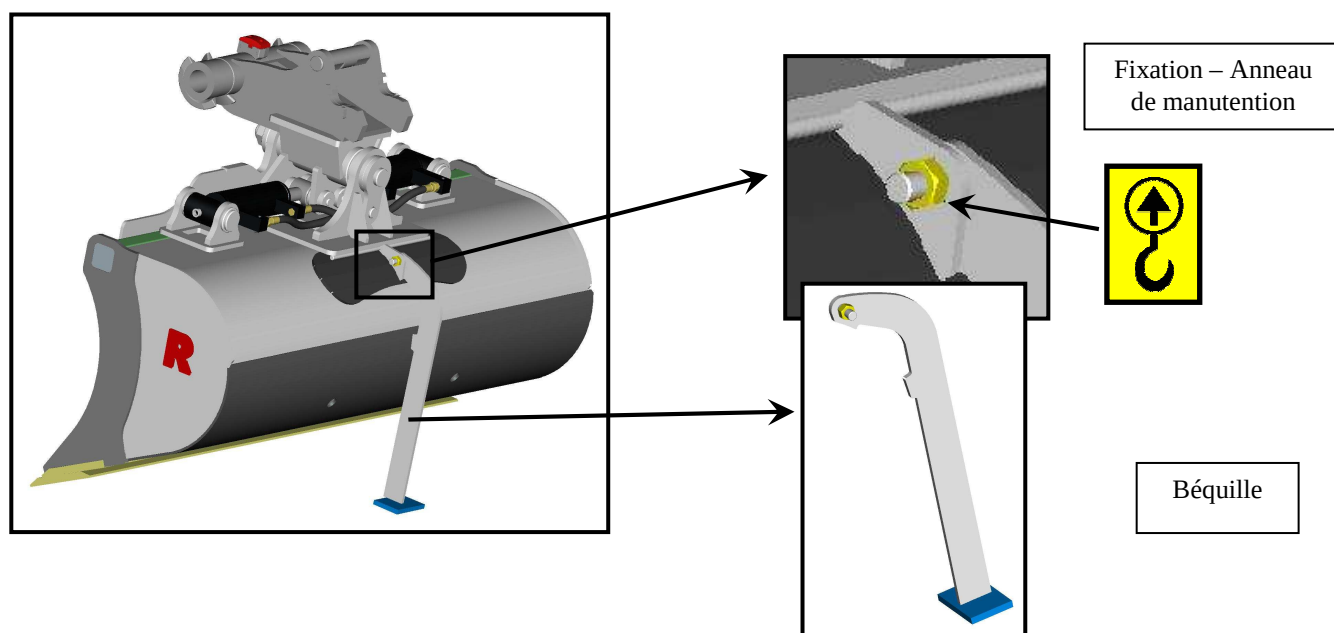
## II.Montage

Verrouillez le coupleur sur le godet. A l'aide des flexibles adaptés et de longueur suffisante permettant un débattement complet de l'ensemble Retromatic, reliez le godet au circuit hydraulique dédié à l'inclinaison ou à la rotation d'accessoire. Les points à relier sont indiqués sur le schéma ci-dessous :



Vous pouvez fixer les flexibles à la tête du curage inclinable pour minimiser leur encombrement. Dans ce cas veillez à respecter le débattement du curage inclinable ET du coupleur Retromatic.

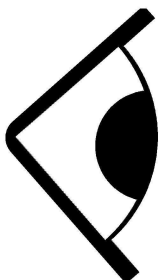
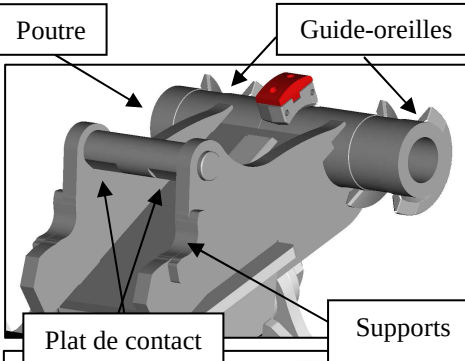
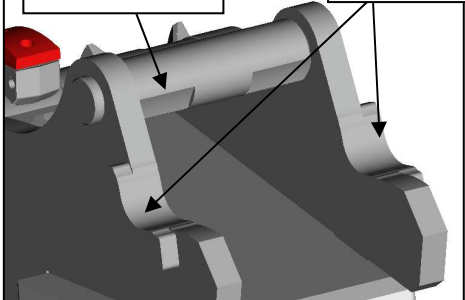
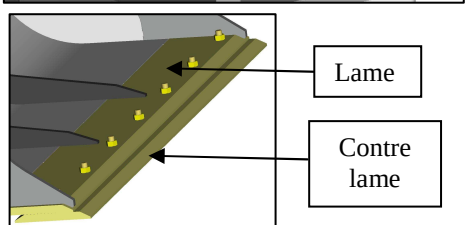
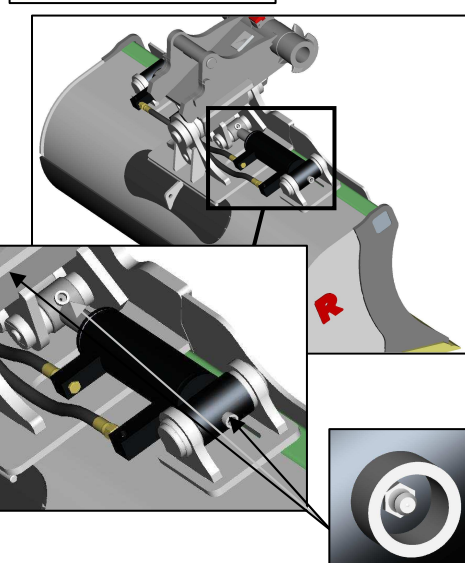
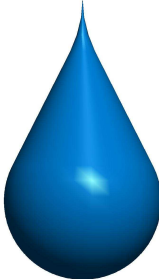
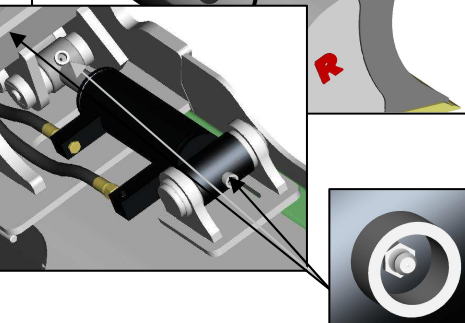
Le godet est livré avec une béquille. Elle se fixe à l'arrière, au niveau de l'anneau de manutention (cf. ci-dessous), lorsque le godet n'est pas utilisé. Boulonnez-la absolument lors de son utilisation. Lors de l'utilisation du godet, enlevez TOUJOURS la béquille, et conservez-la dans la machine.



### III. Entretien

Cette partie décrit précisément les procédures d'entretien à réaliser sur le godet. En aucun cas cette partie n'indique les procédures d'entretien du coupleur.

*L'ensemble de ces contrôles doit être réalisé sur un godet préalablement démonté.*

| Type de contrôle                                                                                             | Période du contrôle                                                                              | Pièces à contrôler                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Schémas explicatifs                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <div>Contrôle Visuel</div> | <br>1 jour      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Propreté absolue du plat de contact</b> avec la came, des <b>guide-oreilles</b>, et des <b>soutiens</b> d'axe de came : Pas de graisse/huile ni de déformation importante des surfaces.</li> <li>- <b>Absence de débris et de corps étrangers</b> pouvant gêner la course des vérins.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                         | <br>    |
|                                                                                                              | <br>1 semaine | <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Soudures</b> et état général (aucune fissure ou déformation).</li> <li>- <b>La lame et la contre lame réversible</b> du godet ainsi que le système de maintien ne doivent pas être trop usés. Pour toute opération sur ces pièces, contactez votre concessionnaire.</li> <li>- <b>Le circuit hydraulique</b> ne doit pas fuir. Vérifiez le bon état des flexibles, des raccords et des graisseurs.</li> <li>- <b>L'axe d'articulation</b> : l'écrou doit rester serré et l'arrêt d'axe doit être en bon état.</li> </ul> | <br> |
|  <div>Graissage</div>     | <br>1 jour    | <p><b>5 graisseurs</b> en tout :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Les vérins</b> (1 graisseur chacun)</li> <li>- <b>L'articulation de vérin</b> (1 graisseur chacun)</li> <li>- <b>L'axe d'articulation de la tête</b> (1 seul graisseur)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                          |

La liste des pièces détachées des produits RETROMATIC est présente dans le catalogue pièces détachées de la société MORIN disponible chez votre concessionnaire.

## IV.Diagnostic des Problèmes

| Problèmes                  | Causes possibles                                                    | Solutions                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Problème de Verrouillage   | Elément extérieur empêchant la connexion                            | - Vérifiez qu'aucune pièce ou obstacle ne bloque le verrouillage (pierre, terre, mortier, etc.)<br>Nettoyez l'ensemble des pièces jouant un rôle dans le verrouillage.                                   |
|                            | Accessoire abîmé                                                    | - Vérifiez que le kit d'accrochage du godet est en bon état. Dans le cas contraire, contactez votre concessionnaire.                                                                                     |
|                            | Coupleur déformé                                                    | - Conformez-vous à la notice du coupleur.                                                                                                                                                                |
|                            | Ensemble Came abîmé                                                 | - Conformez-vous à la notice du coupleur.                                                                                                                                                                |
| Problème de Déverrouillage | Surfaces de contact abîmées ou sales                                | - Nettoyez-les ou, en cas de déformation ou de marque de choc important, contactez votre concessionnaire.                                                                                                |
|                            | Problème Hydraulique                                                | - Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite au niveau des flexibles, des bouchons, des vérins ou des raccords hydrauliques.                                                                                      |
|                            | Problème électrique                                                 | - Vérifiez le bon fonctionnement du bloc de commande hydraulique ainsi que le fusible dans le boîtier.                                                                                                   |
|                            | Impossibilité de faire bouger la came avec la clé de déverrouillage | - Exercez une pression vive/un choc sur la clé enclenchée dans la came, la came est peut-être grippée sur son axe. Contactez votre concessionnaire pour une vérification complète de l'équipage de came. |

**Votre concessionnaire vous conseillera dans le diagnostic et l'approvisionnement des pièces détachées. Prenez contact avec lui avant d'effectuer toute opération de réparation sur le coupleur ou les accessoires.**

**Pour toute information complémentaire, contactez votre concessionnaire.**



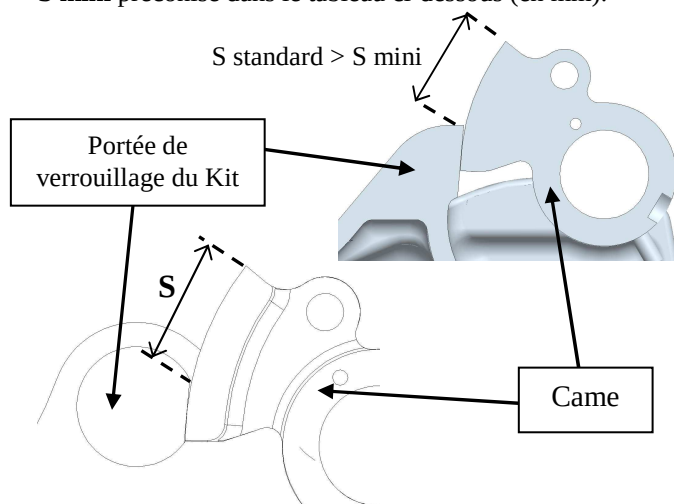
## V.Rechargement

Après un certain nombre d'heures d'utilisation, et particulièrement dans le cas d'applications sévères, l'ensemble «Verrouillage» se mate. Cela se traduit par une déformation des supports d'axe de came et un enfoncement de plus en plus important de la came par rapport à la portée de verrouillage du kit.

Un enfoncement excessif de la came met en danger le bon verrouillage du dispositif. Un rechargement côté accessoire est alors préconisé.

### Détermination du moment de l'intervention de rechargement

Conformément aux notices d'instructions des coupleurs, vous devez vérifier périodiquement la pénétration des comes. Pour cela, mesurez  $S$ , et vérifiez, **en fonction du module** de votre accessoire, que cette longueur est bien supérieure au  $S$  mini préconisé dans le tableau ci-dessous (en mm).



| Module     | 0  | 1  | 2  | 3  | 4  |
|------------|----|----|----|----|----|
| S standard | 28 | 35 | 35 | 35 | 60 |
| S mini     | 15 | 15 | 15 | 5  | 15 |

| Module     | 5  | 6  | 7  | 8  |
|------------|----|----|----|----|
| S standard | 60 | 60 | 60 | 80 |
| S mini     | 25 | 5  | 5  | 15 |



**Ne rechargez jamais ni la came, ni la portée de verrouillage, ni l'axe.**

**Si  $S < S$  mini, rechargez les supports jusqu'à obtenir  $S = S$  standard**

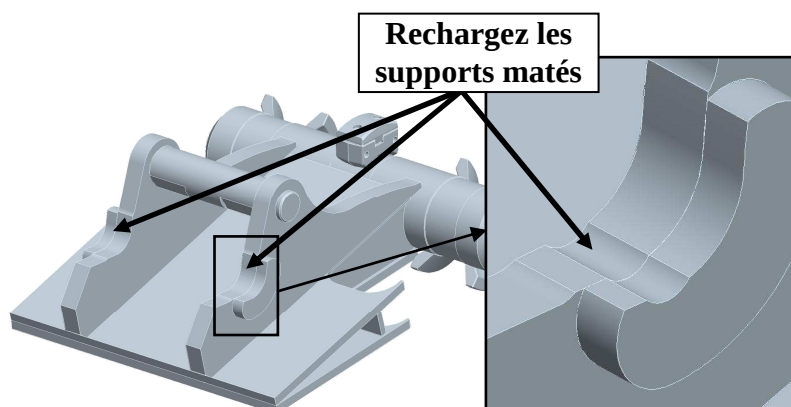
### Procédure

L'opération consiste à combler le matage avec du **fil de soudure**. C'est un procédé de soudage de type MIG/MAG ou encore semi-automatique, une soudure à l'électrode est tolérée exceptionnellement.

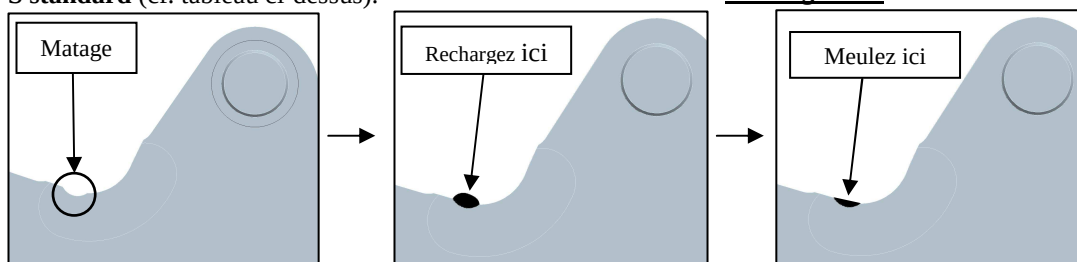
La désignation du fil de soudure à utiliser est la suivante : **SG2 EN440** (dureté équivalente à l'acier E36.4).

**Attention** : N'utilisez jamais du fil INOX ou du fil de rechargement.

- Equipez-vous des protections individuelles d'usage.
- Nettoyez et/ou ébavurez les surfaces à traiter si nécessaire.
- Rechargez la partie matée au niveau de chaque support d'axe de came et **uniquement au niveau de la partie encerclée** (cf. schéma ci-dessous).
- Munissez-vous d'une meuleuse, puis meulez la soudure en prenant garde à ne pas détériorer le reste de la portée. Ajustez les supports d'axe de came en respectant le contact des deux cotés avec ce dernier (vérifiez avec un jeu de cales).
- L'opération est terminée quand  $S$  reprend sa valeur  **$S$  standard** (cf. tableau ci-dessus).



**Régalez le calage de l'appui poutre après la procédure de rechargement**



## VI. Conditions de Garantie

La garantie est extraite des conditions générales de vente, elles sont disponibles sur simple demande.

### 1. Étendue de la garantie

MORIN S.A.S. s'engage à remédier à tout vice de fonctionnement provenant d'un défaut dans la conception, les matières elles-mêmes ou l'exécution (y compris le montage si cette opération lui est confiée), dans la limite des dispositions ci-après.

- MORIN S.A.S. garantit uniquement la connexion de ses coupleurs et de ses accessoires Retromatic® pendant deux ans.

- La garantie cesse de plein droit de même qu'il y a déchéance de la validité de la déclaration de conformité lorsque l'Acheteur a, soit recouru à des pièces détachées non d'origine, soit entrepris lui-même ou par l'intermédiaire d'un tiers non agréé, sans l'agrément écrit de MORIN S.A.S., des travaux de maintenance, de remise en état ou de modification.

- La garantie est exclue :

- en cas d'avaries résultant d'un manque d'entretien et de surveillance et d'une manière générale de toute manipulation non conforme aux instructions écrites du fabricant (dont les prescriptions d'utilisation normale figurent dans la notice d'instructions) ou aux réglementations en vigueur

- pour les défauts qui résultent en tout ou partie de l'usure normale de la pièce, des détériorations ou accidents imputables au Client ou à un tiers

- en cas de défaut provenant de pièces fournies par l'Acheteur et intégrées à sa demande dès la fabrication

- en cas de force majeure telle que définie dans les conditions générales de vente.

En cas d'utilisation du Matériel hors de France métropolitaine, MORIN S.A.S. peut modifier l'étendue et les modalités de la garantie telles que définies aux présentes conditions.

Sauf stipulation contraire, aucune garantie ne s'applique aux Matériels d'occasion ; la cession du Matériel par le premier utilisateur met fin à la garantie.

Aucune garantie contractuelle ne s'applique aux pièces détachées dont le montage n'est pas assuré par MORIN S.A.S. ou par un tiers agréé par ce dernier.

### 2. Obligations de l'Acheteur

Pour bénéficier de cette garantie, l'Acheteur doit, sans délai, aviser, par écrit, MORIN S.A.S. des défauts qu'il impute au Matériel et fournir toutes justifications quant à la réalité de ceux-ci ; il doit lui donner toutes facilités pour les constater et y apporter remède.

### 3. Durée et point de départ de la garantie

La garantie normale couvre la connexion Retromatic® pendant une période de deux (2) années. Pour tous les autres produits, cette durée est réduite à un (1) an. Le point de départ de la garantie est fixé à partir de la date d'expédition par Morin S.A.S.

Pour toute utilisation du Matériel différente des préconisations de MORIN S.A.S., les conditions de la garantie feront l'objet d'un contrat particulier, voire d'absence de garantie.

### 4. Modalités de l'exercice de la garantie

La garantie s'exerce si et seulement si le processus suivant est respecté :

- L'Acheteur doit établir une demande de garantie auprès de la société MORIN S.A.S. (en indiquant les références du produit et de la commande, et en fournissant les photos et autres documents permettant de présenter le(s) défaut(s) constaté(s))

- Le service technique de la société MORIN S.A.S. examine alors la demande de l'Acheteur, et convient avec lui des modalités de réparation, de remplacement ou éventuellement de refus de la demande de garantie.

- Après accord écrit sur ses modalités, les réparations au titre de la garantie peuvent être effectuées dans les ateliers propres de MORIN S.A.S. ou désignés par MORIN S.A.S. Une participation aux frais de transport et/ou de réparation peut être demandée à l'Acheteur.

Sauf indications contraires dans le contrat, les modalités suivantes s'appliquent :

- pendant sa durée, la garantie oblige MORIN S.A.S. à remplacer les pièces reconnues défectueuses après examen par son service technique, ou, s'il le préfère, à les réparer gratuitement.

- la garantie exclut toute autre prestation ou indemnité (frais de déplacement, frais d'immobilisation, perte de productivité, etc.)

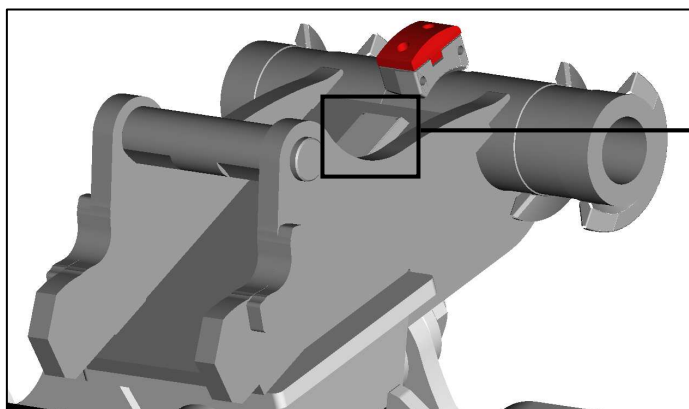
- En cas de non exercice de la garantie, MORIN S.A.S. peut proposer un devis de réparations ou de remplacement à l'Acheteur.

- Les pièces remplacées redeviennent la propriété de MORIN S.A.S. et doivent lui être restituées immédiatement après leur remplacement.

- La réexpédition du Matériel non couvert par la garantie est aux frais et risques de l'Acheteur.

## IDENTIFICATION DES PRODUITS

Les étiquettes apposées sur les conditionnements et les produits vous en assurent la traçabilité et représentent pour la société Morin un outil indispensable au traitement interne des produits. De ce fait, il est nécessaire pour vous de conserver la notice, le certificat de conformité et le bon de livraison de chacun de vos produits. Ces derniers comportent les différentes informations nécessaires à la société Morin pour le traitement des retours produits. Le numéro de série propre à chaque produit est également indiqué sur la plaque CE du produit.



|                                                                                                           |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
|                      |      |
| MORIN S.A.S.<br>ZAC des Gardirs<br>45740 LAUILLY-en-VAL<br>Tel: +33(0)238 447 449                         |      |
| RETROMATIC® SYSTEME                                                                                       |      |
| REFERENCE:                                                                                                |      |
| N° DE SERIE:                                                                                              |      |
| VOLUME ISO /<br>CHARGE:                                                                                   | I Kg |
| LARGEUR:                                                                                                  | mm   |
| POIDS:                                                                                                    | Kg   |
| PRESSION NOMINALE<br>MAXI :                                                                               | bar  |
| ANNEE DE<br>FABRICATION:                                                                                  |      |
|  Licence RETROMATIC® |      |



# NOTES

# NOTES



