

# BUISARD

Distribution



## PRESSE A SERTIR ELECTRIQUE 1"1/4 COMPACTE

Réf. : 303626



## Sommaire

<b>1 - Préambule .....</b>	<b>3</b>
1.1 - Avertissement .....	3
1.2 - Validité du présent document .....	3
1.3 - Conservation des documents .....	3
1.4 - Sécurité .....	4
<b>2 - Présentation .....</b>	<b>5</b>
2.1 - Utilisation prévue .....	5
2.2 - Description du matériel livré .....	5
2.3 - Caractéristiques techniques .....	6
<b>3 - Installation .....</b>	<b>7</b>
3.1 - Installation sur site .....	7
3.2 - Raccordement électrique .....	8
3.3 - Vérification du sens de rotation du moteur .....	10
3.4 - Libération des événements .....	10
<b>4 - Utilisation .....</b>	<b>10</b>
4.1 - Principe .....	10
4.2 - Préparation .....	11
4.3 - Démarrage .....	16
4.4 - Sertissage .....	16
4.5 - Contrôle du sertissage .....	17
4.6 - Arrêt de la machine .....	17
<b>5 - Maintenance .....</b>	<b>17</b>
5.1 - Entretien .....	17
5.2 - Remplacement de pièces .....	19
5.3 - Schéma électrique .....	19
5.4 - Mise au rebut .....	19
<b>6 - Pièces détachées .....</b>	<b>19</b>
6.1 - Tête de sertissage .....	20
<b>7 - Garantie .....</b>	<b>20</b>
7.1 - Certificat de conformité .....	20

# 1 - Préambule

Nous vous remercions d'avoir choisi une machine de marque Techmaflex.

## 1.1 - Avertissement

Une machine peut être dangereuse si elle n'est pas correctement entretenue et utilisée.

Il est donc impératif, avant toute utilisation de la machine, de lire, assimiler et appliquer les instructions contenues dans le présent manuel, et en particulier les consignes de sécurité.

Il convient d'accorder une attention particulière aux indications précédées des mentions suivantes :



**Signale une forte possibilité de blessure ou d'accident corporel grave, voire un danger mortel si les instructions ne sont pas suivies.**



**Signale un risque de choc électrique et d'endommager l'appareil si les instructions ne sont pas suivies.**



Signale un risque de dégradation du matériel si les instructions ne sont pas suivies.



Fournit une information utile.



Fournit une information relative au recyclage.

## 1.2 - Validité du présent document

Soucieux d'améliorer ses fabrications, la société Techmaflex se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes les modifications qu'elle jugerait utiles aux produits décrits dans ce document.

Ce document contient des sections en langue française et des sections traduites. En cas de contestation, les sections en langue française feront foi.

Les illustrations ne sont pas contractuelles.

© Techmaflex 2020.

## 1.3 - Conservation des documents

Veuillez conserver ce manuel ainsi que tous les documents qui l'accompagnent à portée de main afin de pouvoir les consulter en cas de nécessité.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par la non-observation des instructions de ce document.

## 1.4 - Sécurité

Ne pas respecter les consignes de sécurité de ce manuel peut engager votre responsabilité en cas d'accident.

Les avertissements et précautions contenus dans ce manuel ne peuvent pas couvrir tous les risques liés à l'utilisation de l'appareil.

Outre le respect des prescriptions indiquées ici, il est important d'exercer son bon sens et d'observer les principes élémentaires de sécurité.

### ► Consignes à afficher à proximité de la machine :

- Ne pas travailler avec des vêtements flottants ou des cheveux non attachés.
- Ne jamais approcher la main d'un élément mobile de la machine pendant son fonctionnement.
- Vérifier le branchement électrique avant la mise en route.
- Éteindre la machine après utilisation. Attention, l'arrêt des éléments mobiles n'est pas toujours instantané (force d'inertie).
- Avant toute intervention du personnel de maintenance, mettre la machine hors tension. Le sectionneur doit être cadenassé.
- Il est conseillé de porter des gants.
- Ne jamais faire un usage anormal de la machine (voir "Utilisation prévue").
- Ne jamais modifier les caractéristiques techniques de la presse.

## 2 - Présentation

### 2.1 - Utilisation prévue

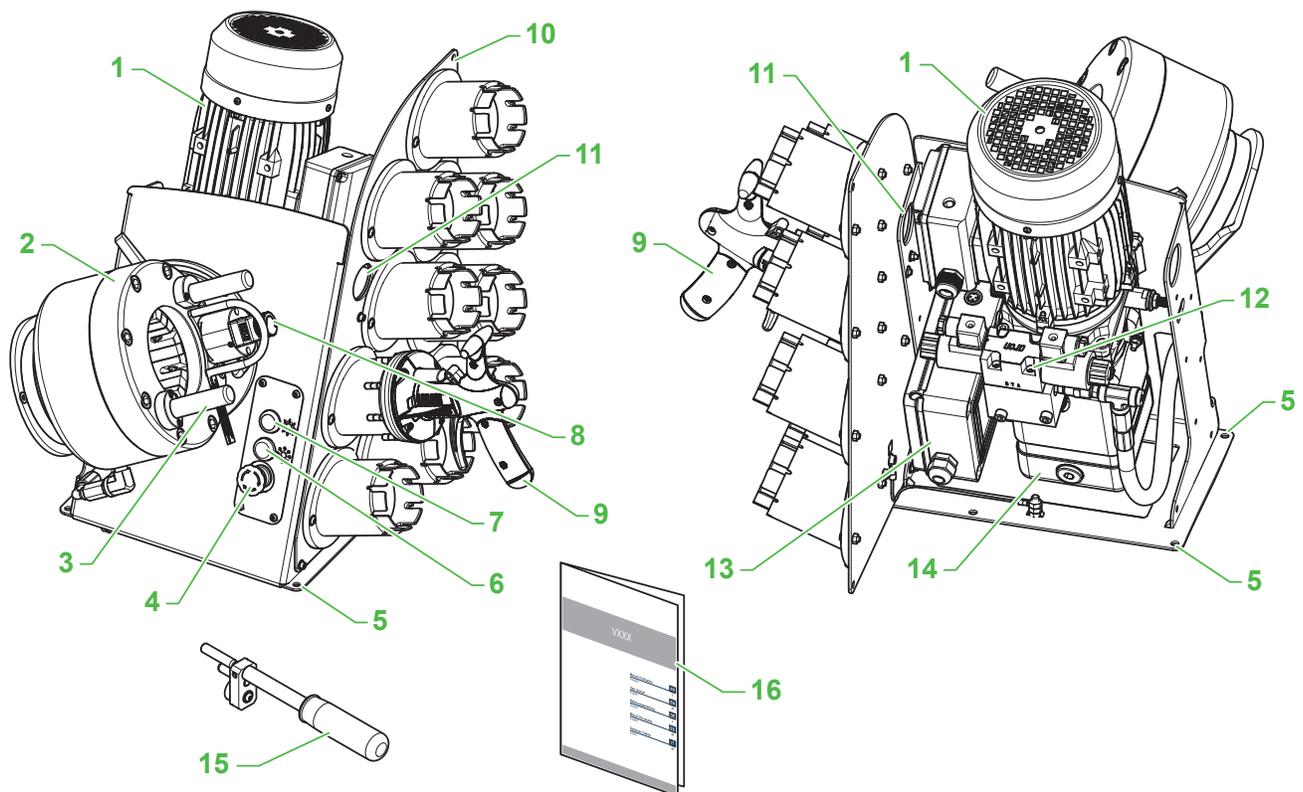
Cette machine est prévue pour sertir des embouts (ou raccords) sur des flexibles.

Toute autre utilisation est considérée comme inadéquate et interdite.

Le fabricant ne sera en aucun cas tenu responsable des dommages ou dégâts résultant d'une utilisation étrangère à l'objet auquel est destiné l'appareil. Tout risque est supporté intégralement par l'utilisateur.

La notion d'utilisation prévue englobe également le respect des instructions du manuel d'utilisation et de tous les documents d'accompagnement ainsi que le respect des conditions d'installation et d'entretien.

### 2.2 - Description du matériel livré



- 1 Moteur
- 2 Tête de sertissage orientable
- 3 Poignée de manoeuvre de la tête
- 4 Bouton d'arrêt d'urgence
- 5 Trous de fixation
- 6 Ouverture des mors
- 7 Fermeture des mors
- 8 Vernier

- 9 Pistolet magnétique (option)
- 10 Panneau support douilles (option)
- 11 Dispositif d'accrochage (pour la manutention)
- 12 Électro-distributeur
- 13 Coffret électrique
- 14 Réservoir hydraulique
- 15 Outil démonte mors
- 16 Manuel d'utilisation

## 2.3 - Caractéristiques techniques

Caractéristique	Unité	Valeur
Capacité de sertissage (à titre indicatif)	-	4 – 56
Puissance théorique *	kdaN	137
Course d'ouverture des mors	mm	Ø + 28
Diamètre de passage sans les mors, tête ouverte	mm	108
Puissance du moteur * / 230-400 V	kW	2.2
Puissance du moteur * / 110 V	kW	1.5
Volume d'huile du réservoir	L	2.5
Masse sans les mors	kg	89
Niveau sonore **	dB[A]	< 70
Dimensions (L x l x H)	mm	470 x 630 x 645



\* Les performances des machines sont valables pour des machines branchées sur un réseau électrique 230 V 50 Hz 3 phases ( $\pm 5\%$ ) et 400 V 50 Hz 3 phases ( $\pm 5\%$ ). Les performances sont différentes sur un réseau 60 Hz 3 phases et monophasé. Merci de prendre contact avec notre service technique pour vérifier la compatibilité de la machine sur un réseau autre que ceux indiqués ci-dessus.

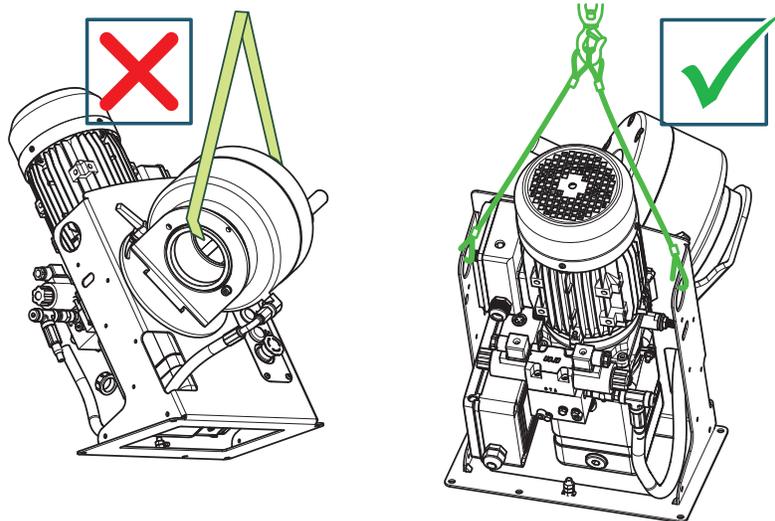
\*\* En fonctionnement à vide. Selon les matériaux sertis, cette valeur peut être supérieure.

## 3 - Installation

### 3.1 - Installation sur site



Ne pas installer cette machine en atmosphère explosive.

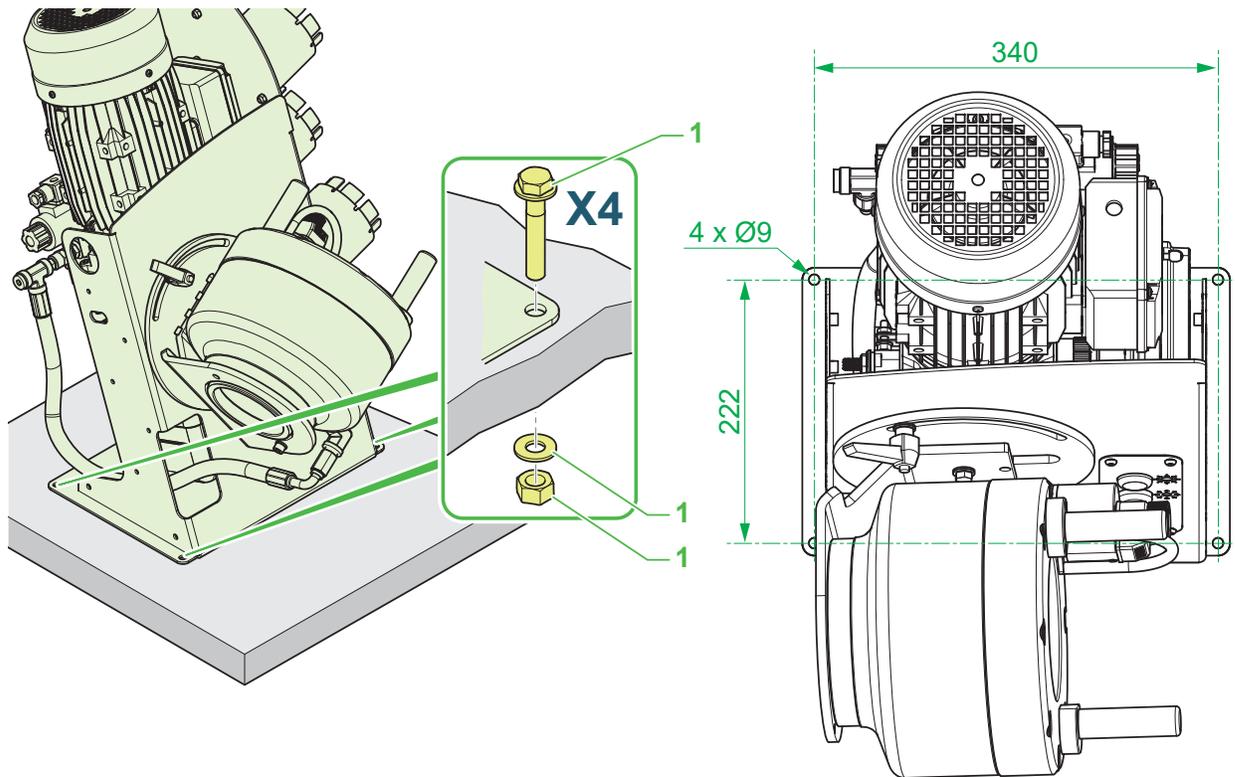


Ne pas soulever la machine par la tête de sertissage.



Le poids de la machine est indiqué dans les caractéristiques techniques.

- Déballer la machine.
- Déplacer la machine par levage.
- Vérifier qu'elle n'a subi aucun dommage pendant le transport.



1 Vis + écrou + rondelle (non fournis)



**Pour une utilisation sécurisée, il est indispensable de fixer la machine sur un établi à hauteur de travail selon plan perçage ci-dessus.**



La machine doit être placée sur un sol stable.

- Fixer la machine sur un établi à l'aide des vis, des écrous et des rondelles.
- La presse doit être parfaitement mise à niveau.

## 3.2 - Raccordement électrique

### 3.2.1 - Connexion



La machine doit être raccordée au réseau électrique par une prise immédiatement accessible par l'opérateur (Cf. directive 2006-42-CE §1.6.3).



L'alimentation électrique de la machine doit être assurée par un dispositif de protection de courbe D et réalisée par un professionnel qualifié.

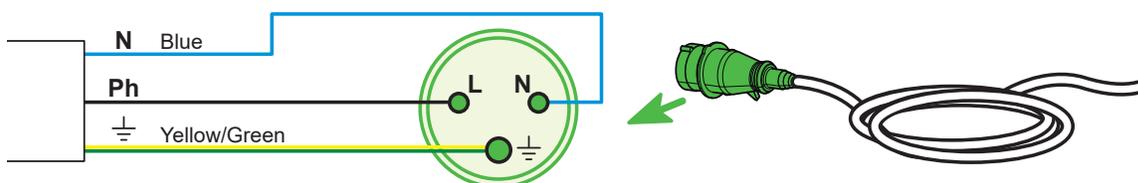
En cas d'installation incorrecte, il y a risque de produire un choc électrique et d'endommager l'appareil.



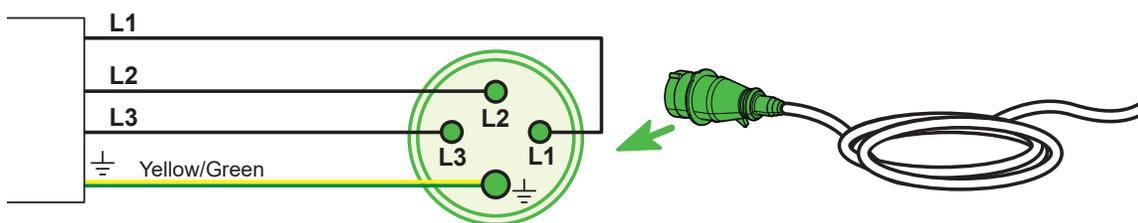
Pour connaître les caractéristiques électriques de la machine, consulter la plaque d'identification.

#### ► Schéma d'alimentation

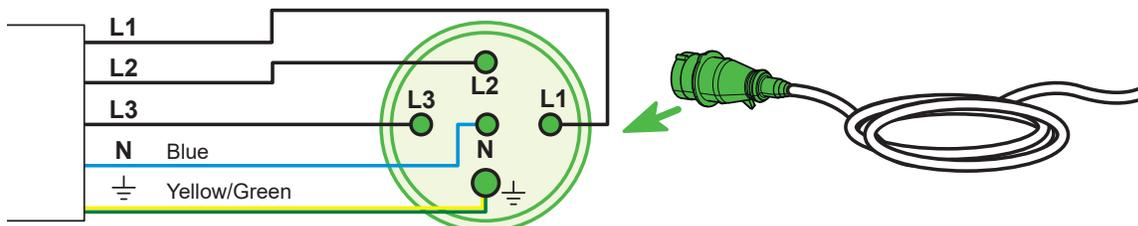
##### 110V / 230V - 1 phase



##### 230V - 3 phases



##### 400V - 3 phases + neutre



### 3.3 - Vérification du sens de rotation du moteur



**Avant toute intervention, mettre la machine hors tension.**

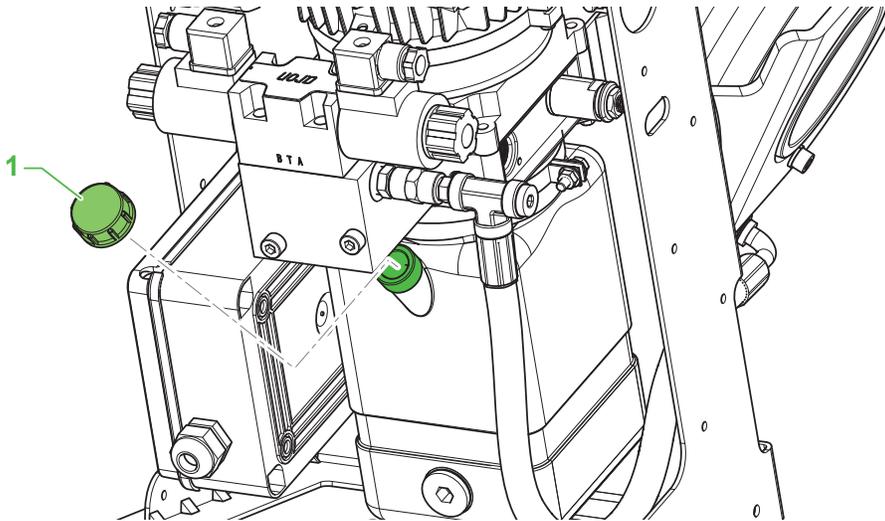
**Une erreur dans le sens de rotation provoque une dégradation de la pompe.**



Ne concerne que les machines 3 phases.

- Mettre la machine sous tension en la branchant sur le secteur.
- Observer le sens de rotation à travers la grille de ventilation du moteur et s'assurer qu'il tourne dans le sens indiqué par la flèche.
- Inverser si besoin le sens de rotation en permutant deux phases sur le bornier du moteur ou sur la fiche à l'autre extrémité du câble d'alimentation.

### 3.4 - Libération des événements



1 Bouchon de remplissage à reniflard



**Avant d'utiliser la machine, remplacer le bouchon de transport du réservoir à huile par le bouchon de remplissage à reniflard fourni dans sa pochette plastique.**

## 4 - Utilisation

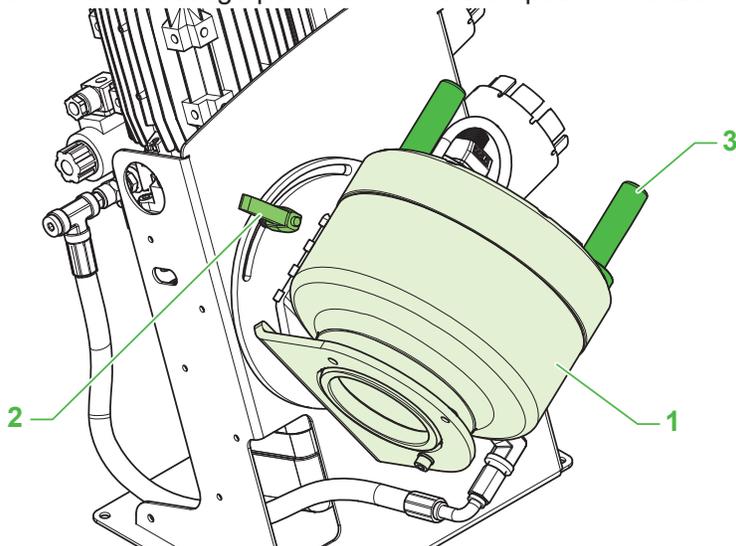
### 4.1 - Principe

Le sertissage s'effectue en introduisant le flexible dans la tête de sertissage et en actionnant la fermeture des mors.

### 4.2 - Préparation

#### 4.2.1 - Orientation de la tête de sertissage

La tête de sertissage peut être orientée en position horizontale ou verticale.

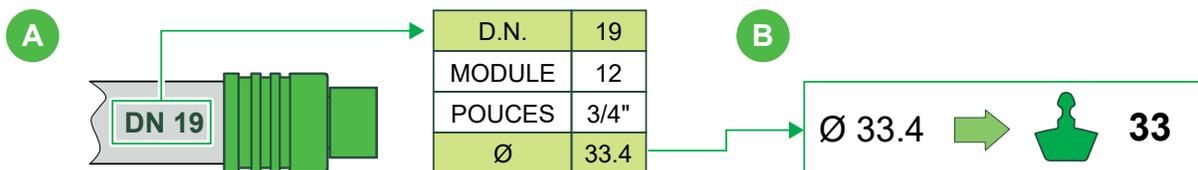


- 1 Tête de sertissage
- 2 Poignée de blocage
- 3 Poignée de manoeuvre

Pour changer l'orientation de la tête :

- Desserrer la poignée de blocage à gauche.
- Orienter la tête de sertissage en utilisant les deux poignées de manoeuvre situées de chaque côté.
- Resserrer la poignée de blocage.

#### 4.2.2 - Choix du jeu de mors



- Déterminer le diamètre de sertissage souhaité en se reportant aux paramètres conseillés par le fournisseur d'embouts et de flexibles.
- Choisir le jeu de mors dont le diamètre est immédiatement inférieur ou égal au diamètre de sertissage souhaité.

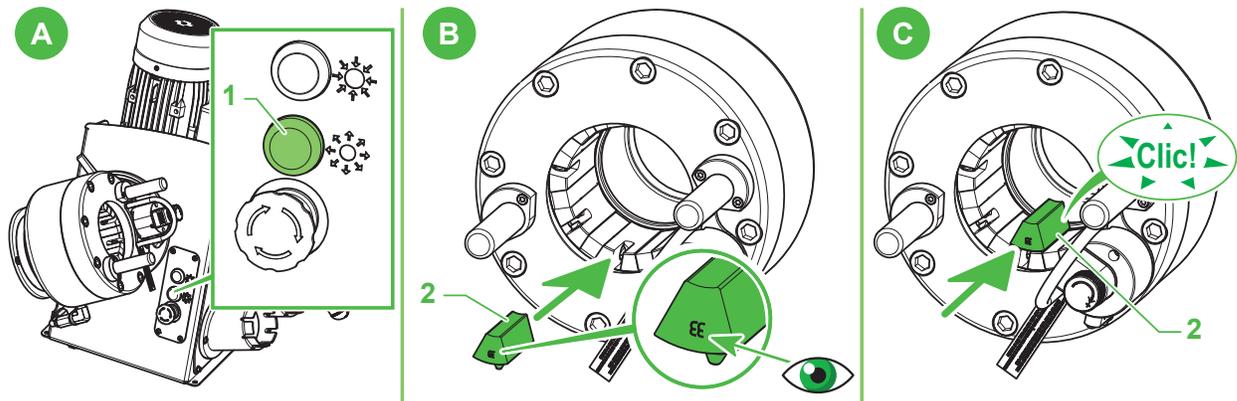


Le diamètre de la jupe à sertir ne doit en aucun cas excéder de plus de 13 mm le diamètre du jeu de mors, sous peine d'endommager gravement la tête.

Exemple : le diamètre de la jupe avant sertissage ne peut excéder 64 mm avec un mors de 51 mm.

## 4.2.3 - Changement de mors avec outil manuel

### ► Montage



- 1 Ouverture des mors  
2 Mors

- Ouvrir la tête de sertissage.
- Glisser le mors dans la rainure du porte-mors ou de la rehausse.



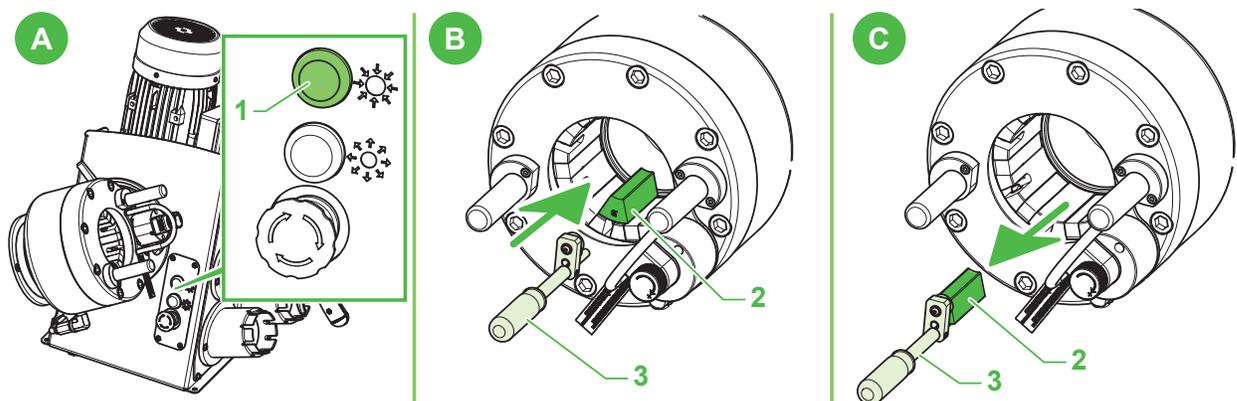
Attention à respecter le sens d'introduction : le numéro de mors doit être visible en façade.

- Le pousser à fond jusqu'à entendre un click.

### ► Démontage



Utiliser l'outil démonte mors aimanté livré dans la pochette de service.



- 1 Fermeture des mors  
2 Mors  
3 Outil démonte mors

- Fermer la tête de sertissage de manière à faire apparaître les porte-mors (avec leurs rehausse le cas échéant).
- Lorsque la position des porte-mors ou des rehausse le permet, introduire l'outil démonte-mors dans la rainure du porte-mors (ou de la rehausse) jusqu'à ce que l'aimant vienne au contact du mors.
- Tirer l'ensemble outil + mors vers soi.

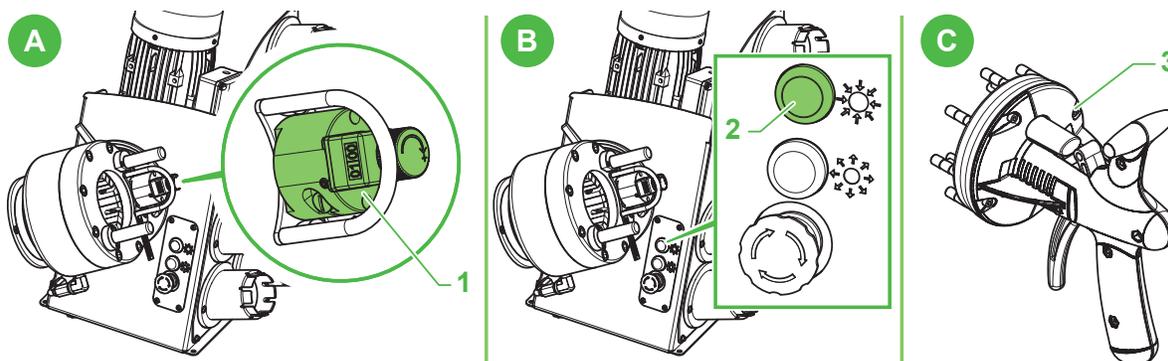


Ôter les outils de la machine avant de remettre en marche.

## 4.2.4 - Changement de mors avec pistolet magnétique



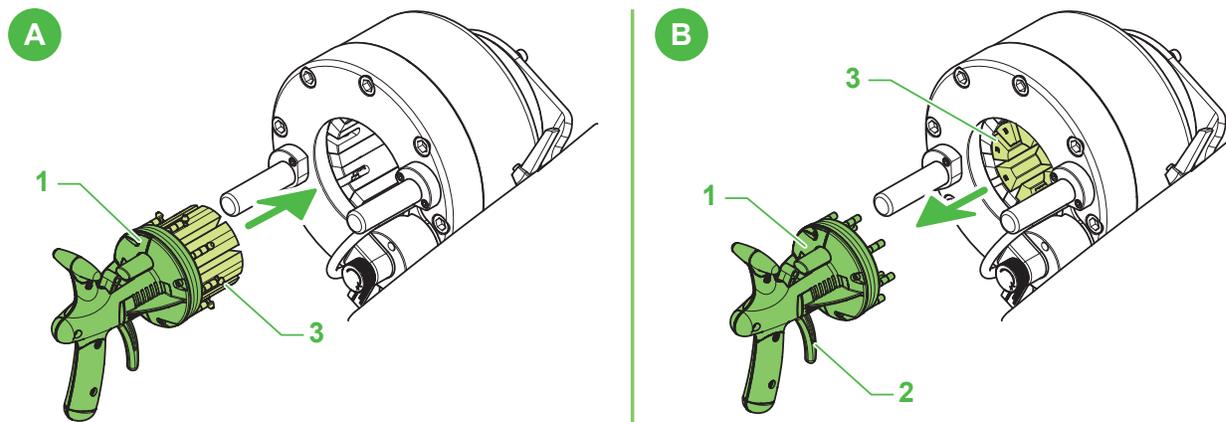
Jeu de mors de Ø 4 à 51 mm.



- 1 Vernier
- 2 Fermeture des mors
- 3 Pistolet magnétique

- Régler le vernier à :
  - 90 pour mors  $\text{Ø} < 12$ .
  - 50 pour mors de  $\text{Ø} \geq 12$ .
- Fermer la tête de sertissage.
- Introduire le pistolet seulement lorsque la tête est fermée.

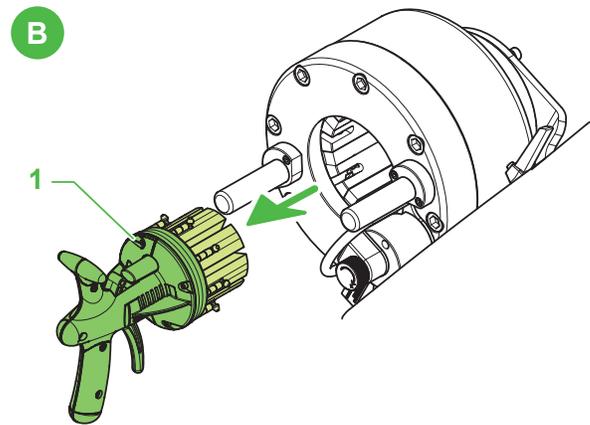
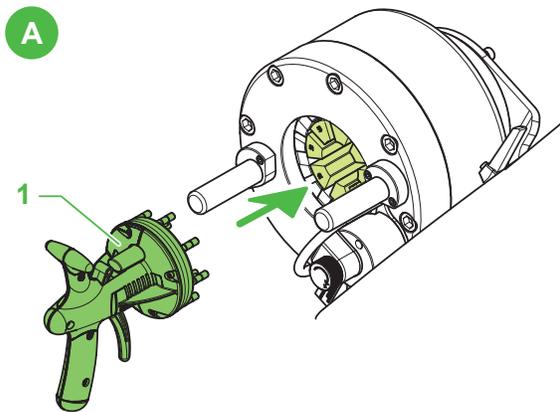
### ► Montage



- 1 Pistolet magnétique
- 2 Gâchette
- 3 Mors

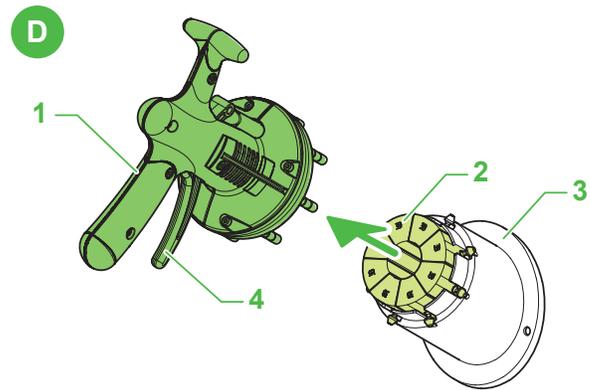
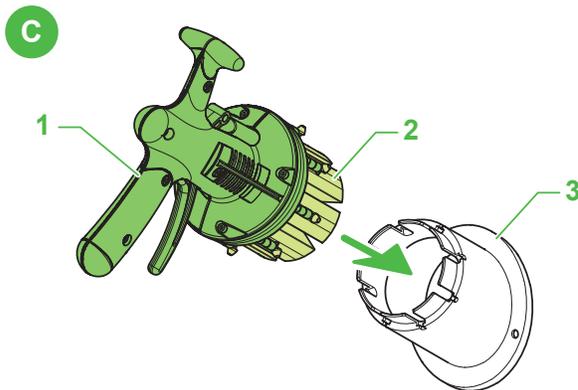
- Tenir le pistolet à deux mains et introduire les mors dans la tête de sertissage d'un mouvement ferme et rapide.
- Appuyer sur la gâchette et extraire le pistolet avec les deux mains.

## ► Démontage



- 1 Pistolet magnétique
- 2 Mors

- Tenir le pistolet à deux mains et l'introduire dans la tête de sertissage jusqu'à ce que l'aimant soit en contact avec les mors.
- Extraire les mors en tirant sur le pistolet avec les deux mains.



- 1 Pistolet magnétique
- 2 Mors
- 3 Douille de rangement
- 4 Gâchette

- Placer le jeu de mors dans une douille de rangement.
- Appuyer sur la gâchette pour déposer les mors et retirer le pistolet en le basculant vers le haut afin de décrocher les mors des aimants.



**Ôter les outils de la machine avant de remettre en marche.**

## 4.2.5 - Réglage du diamètre de sertissage avec le vernier



Risque de détérioration du vernier :

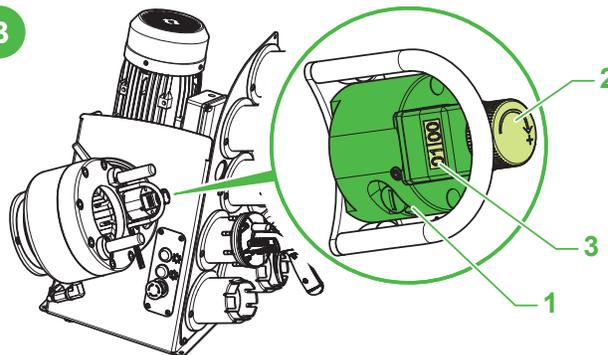
- Ne pas régler le vernier si la presse n'est pas complètement ouverte.
- Ne pas régler le vernier à une valeur supérieure à 950.

**A**

33			
Ø	000	Ø	000
30.0	000	36.0	300
33.1	010	36.1	310
33.2	020	36.2	320
33.3	030	36.3	330
33.4	040	36.4	340
33.5	050	36.5	350
33.6	060	36.6	360
33.7	070	36.7	370
33.8	080	36.8	380



**B**



- 1 Vernier
- 2 Molette
- 3 Afficheur

Le tableau théorique fourni avec la machine indique, pour un diamètre souhaité, le réglage du vernier à effectuer afin d'ajuster la fermeture de la tête.

Le réglage se fait avec la molette et l'afficheur du vernier (précision = 1/100 mm).

### ► Principe de réglage

$$\text{33} + \boxed{0000} = \text{Ø } 33$$

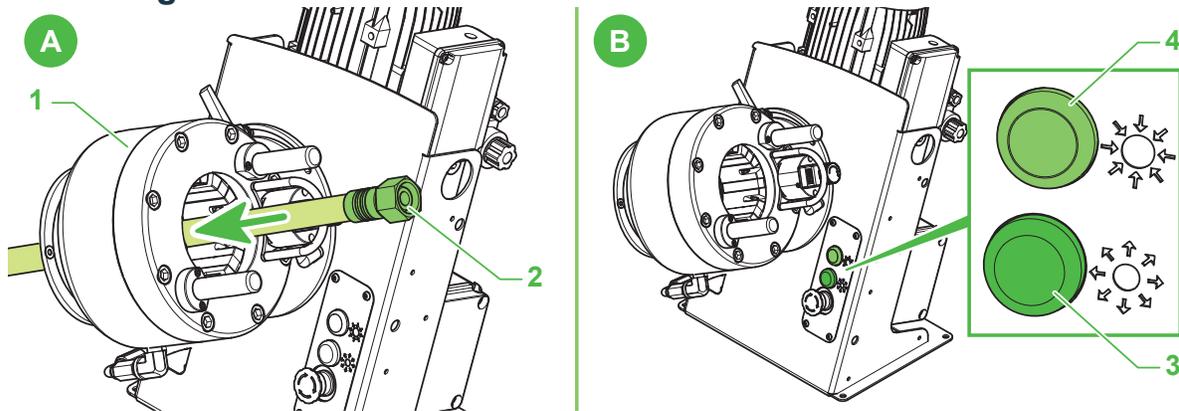
$$\text{33} + \boxed{0040} = \text{Ø } 33.4$$

$$\text{33} + \boxed{0100} = \text{Ø } 34$$

## 4.3 - Démarrage

- Pour mettre la machine sous tension, brancher le câble d'alimentation de la machine sur le secteur.

## 4.4 - Sertissage

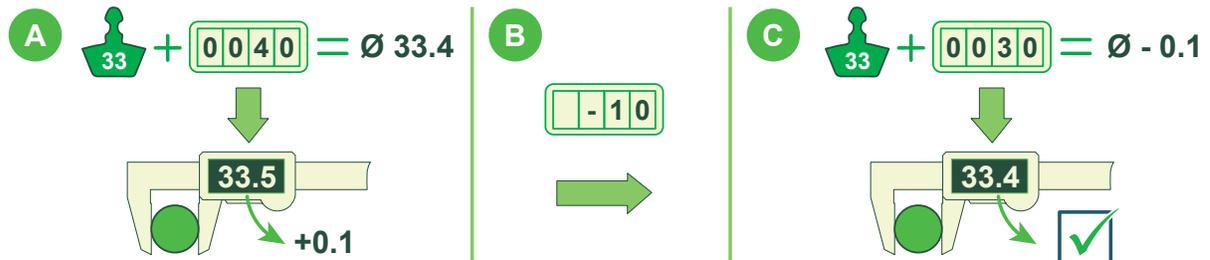


- 1 Tête de sertissage
- 2 Flexible
- 3 Ouverture des mors
- 4 Fermeture des mors

- Placer le flexible équipé de l'embout à sertir au centre de la tête de sertissage.
- Appuyer sur le bouton "Fermeture" jusqu'à l'arrêt complet (le bouton d'ouverture s'allume).
- Appuyer sur le bouton "Ouverture" pour libérer le flexible serti (le bouton s'éteint).

## 4.5 - Contrôle du sertissage

- Mesurer le diamètre obtenu. S'il est supérieur au diamètre souhaité, régler le diamètre de fermeture de la tête à l'aide du vernier selon le principe décrit ci-dessous :



## 4.6 - Arrêt de la machine

- Pour mettre la machine hors tension, débrancher le câble d'alimentation de la machine du secteur.

## 5 - Maintenance

### 5.1 - Entretien

Pour garantir un fonctionnement durable de tous les organes de l'appareil et conserver l'appareil en bon état, seules des pièces de rechange d'origine Techmaflex doivent être utilisées lors de travaux de réparation et d'entretien.



**Avant toute intervention, débrancher la machine du secteur.**



N'utilisez que les pièces de rechange d'origine.

Assurez-vous du montage correct de ces pièces en respectant leur position et leur sens initiaux.

#### ► Opérations de maintenance récurrentes

Opérations à effectuer	Niveau	Nombre de sertissages
Graissage	1	100 ou toutes les semaines
Nettoyage de la graisse superflue		
Évacuation des limailles et des calamines		
Contrôle du serrage des tétons		
<b>Opérations de niveau 1</b>	2	1000
Ouverture de la bride de cloche		
Nettoyage		
Changement des mousses		
Contrôle des ressorts des porte-mors		
Changement des vis de la bride de cloche		
Contrôle des couples sur les vis de la bride de cloche		
Contrôle des mors	3	2 000
Contrôle de l'accrochage des mors		
<b>Opérations de niveau 2</b>		
Changement d'huile		
Changement de la crépine		

#### 5.1.1 - Contrôle du couple de serrage



**Utiliser impérativement des vis de classe 12-9, DIN 912 / ISO 4762 (Unbrako - résistance à la rupture = 130 daN/mm<sup>2</sup>).**

**Le contrôle du couple de serrage doit être effectué par un technicien qualifié.**



En cas d'utilisation intensive (assemblage R13, notamment).

- Contrôler le couple de serrage des vis de la bride de cloche tous les trois mois.

#### ► Couples de serrage à respecter

Bride de cloche (Nm)	230
----------------------	-----

### 5.1.2 - Graissage (niveau 1)



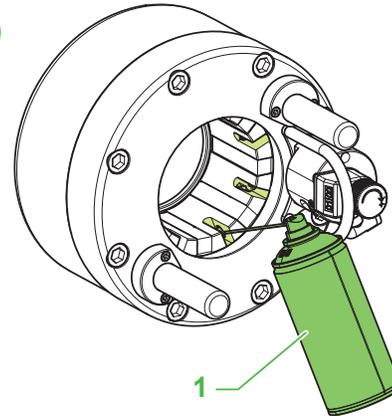
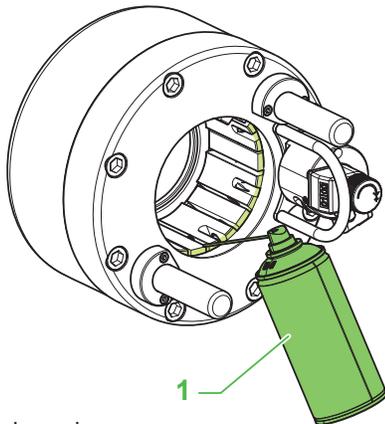
La fréquence de graissage dépend de la pression hydraulique, des cadences et de l'environnement.

Un manque de graissage peut faire perdre jusqu'à 40 % de la puissance initiale de la sertisseuse.



Type de graisse : MoS2 (bisulfure de molybdène) > 50 %

- Démontez les mors.
- Ouvrir complètement la tête de sertissage.
- Nettoyer le cône avec un chiffon pour enlever la graisse usagée.



1 Bombe de graisse



Bien agiter la bombe de graisse avant l'emploi.

- Appliquer de la graisse sur l'avant du cône avec la bombe.
- Refermer la tête d'un quart de la course, puis appliquer la graisse par le trou à l'intérieur de la rainure des 8 porte-mors.

### 5.1.3 - Maintenance (niveau 2 et 3)



Notre service après-vente est à votre disposition pour vous assister et/ou prendre en charge ces opérations de maintenance.



Type d'huile : ISO HV 32.

- Ces opérations de maintenance sont à réaliser au terme du nombre de sertissages préconisé ou une fois par an.

Volume d'huile (L)	2,5
--------------------	-----

## 5.2 - Remplacement de pièces

Voir nomenclature page 18.

## 5.3 - Schéma électrique

Le schéma électrique de la machine est inséré dans le coffret électrique lors de la livraison.

## 5.4 - Mise au rebut

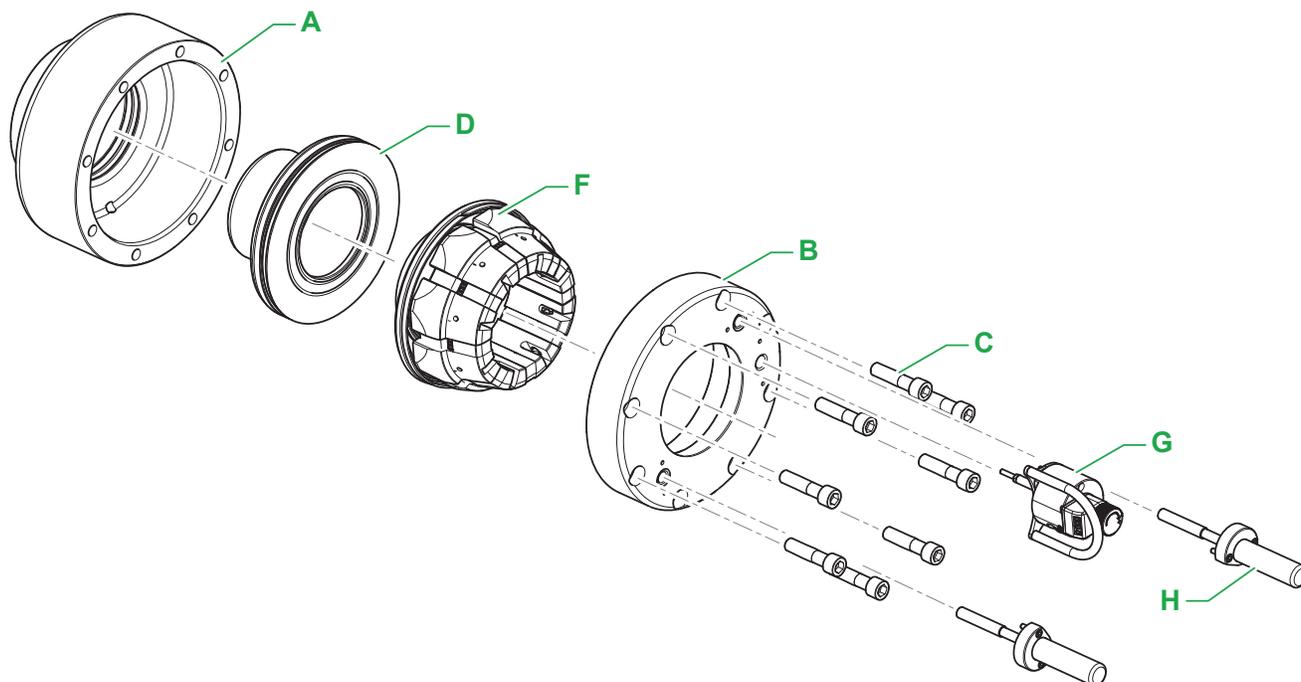


Respecter la réglementation environnementale en vigueur.

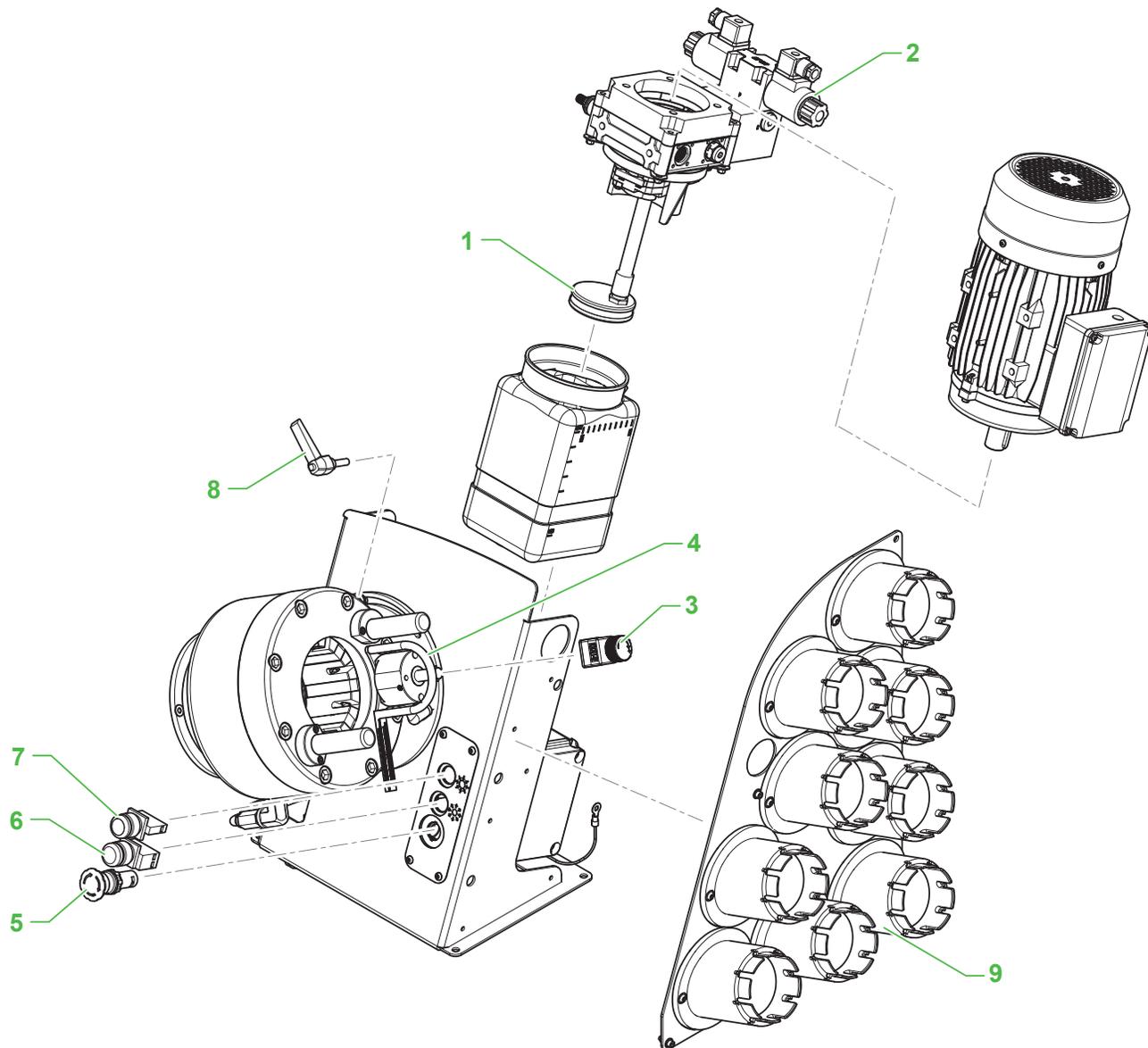
La machine est composée de différents matériaux. Si la machine ou certains composants (suite à un remplacement) doivent être mis au rebut, ils doivent être traités ou recyclés selon les réglementations environnementales en vigueur.

## 6 - Pièces détachées

### 6.1 - Tête de sertissage



Rep.	Réf.	Désignation
A	3000225	Cloche usinée
B	3014746	Bride de cloche
C	3010944	Vis CHC bride de cloche (Classe 12-9, DIN 912 / ISO 4762)
D	3009548	Piston
F	3010939	Porte-mors
G	YKM-20-1-190901	Vernier (butée)
H	3014666	Vérin à gaz
-	YKS-00-0-13463	Kit cliquet anti-retour + maintien
-	YKS-00-0-15644	Kit joints + mousse + vis
-	YKS-24-4-13461	Kit ressort porte-mors
-	YKM-21-1-11288	Kit jeu de mousses de protection
-	YKS-00-0-14192	Kit 20 tétons
-	3000689	Bombe de graisse



Rep.	Réf.	Qté.	Désignation
1	3014609	1	Crépine d'aspiration
2	3016310	1	Électro-distributeur
3	YKM-20-4-15632	1	Kit indicateur numérique
4	3014461	1	Arceau de vernier
5	3011026	1	Bouton arrêt d'urgence
6	YKS-24-1-172901	1	Bouton poussoir voyant vert
7	3011024	1	Bouton poussoir voyant jaune
8	3000545	1	Poignée M08X30 TDE32 noire
9	3011325	1	Douille de rangement

## 7 - Garantie

Techmaflex garantit ses machines contre tous défauts matériels et de fabrication pendant une durée de 1 an à compter de la date d'achat.

Pendant la période de garantie, Techmaflex répare (ou remplace selon le cas) gratuitement tous les éléments défectueux, à condition que la machine soit retournée à notre usine.

Techmaflex ne pourra être tenu à l'indemnisation des dommages indirects ou tous autres préjudices financiers subis par le client ou un tiers.

Cette garantie ne joue pas si la machine a été accidentellement endommagée, mal utilisée ou si elle a fait objet d'une réparation ou modification non effectuée par Techmaflex.

Cette garantie remplace toutes les autres garanties ainsi que les garanties implicites.

### 7.1 - Certificat de conformité



Le certificat de conformité est livré avec la machine (document séparé).