

# MANUEL D'UTILISATION MALAXEUR ME420



## DECLARATION DE CONFORMITE CE

**DIAM INDUSTRIES déclare que la machine type**

MALAXEUR ELECTRIQUE ME420 avec moteur monophasé

série No

année

remplit les conditions requises par la Directive

- EN 62841-1 :2015
- EN 62841-2-10 :2017
- AfPS GS 2014 :01 PAK
- EN 55014-1 :2017
- EN 55014-2 :2015
- EN 61000-3-2 :2014
- EN61000-3-3 :2013

**DIAM INDUSTRIES**  
**Z.I. – High Tech**  
**1 rue Albert Calmette**  
**67610 LA WANTZENAU**

**Le Dirigeant,**  
**Jean-Michel CHRISTOPH**

## SOMMAIRE

	<b>PAGE</b>
Avant - propos .....	<b>4</b>
Présentation de la machine .....	<b>5</b>
Consignes de sécurité .....	<b>6 - 8</b>
Informations générales .....	<b>8</b>
Caractéristiques techniques .....	<b>9</b>
Mise en fonction – utilisation .....	<b>9 - 11</b>
Entretien – maintenance et stockage .....	<b>11 - 12</b>
Normes et environnement .....	<b>12 - 13</b>
Garantie .....	<b>14</b>
Vue éclatée .....	<b>15</b>

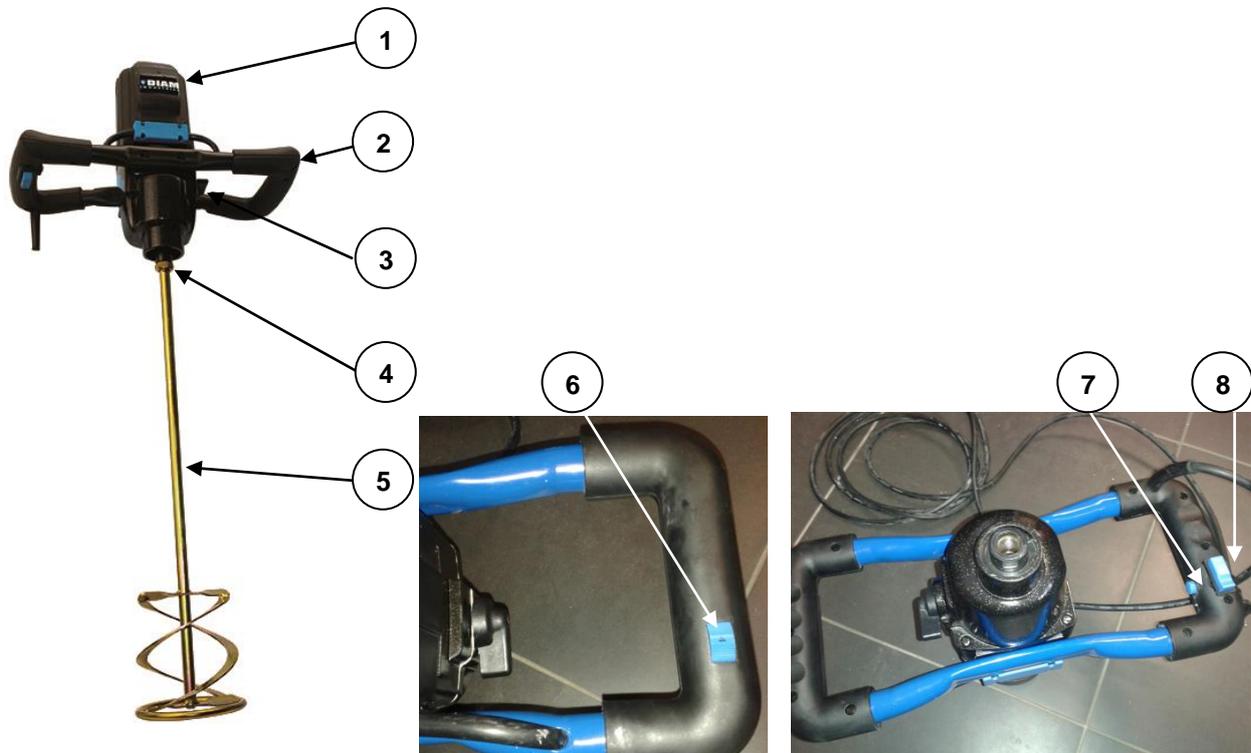
## AVANT-PROPOS

DIAM INDUSTRIES vous remercie de la confiance que vous lui avez accordée pour l'achat de cette machine et espère qu'elle vous donnera entière satisfaction.

Les informations contenues dans ce manuel vous permettront :

- ☞ De vous familiariser avec la machine.
- ☞ De connaître les caractéristiques techniques et les différentes utilisations.
- ☞ De prendre connaissance et de respecter les consignes de sécurité.
- ☞ D'effectuer un entretien régulier afin d'optimiser la longévité et l'efficacité de la machine.

## 1. PRESENTATION DE LA MACHINE



1. Moteur
2. Poignée
3. Selecteur de vitesse
4. Broche porte-outil M14 femelle
5. Pâle
6. Bouton de régulation de vitesses
7. Interrupteur reset
8. Interrupteur de mise en marche

## 2. CONSIGNES DE SECURITE

Indications importantes concernant la sécurité.

Les instructions et indications de danger importantes figurent au travers de symboles spécifiques sur la machine.



Mise en garde – symbole générique de danger



Mise en garde – niveau de tension électrique dangereux



Mise en garde – température superficielle élevée



Danger d'arrachement et de coupure

Lorsque vous utilisez cette machine, le port de protections des yeux, de l'ouïe, des mains, ainsi qu'un habillement adapté sont indispensables.



Se munir de protections auditives



Se munir de lunettes de protection



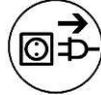
Mettre un casque



Se munir de gants de protection



Se munir de chaussures de sécurité



Avant toute intervention sur la machine, couper l'alimentation électrique du réseau

**Ce manuel doit être à disposition de toute personne étant amenée à utiliser la machine sur le lieu de travail pour des conditions de sécurité optimales.**



**Travailler sans danger est uniquement possible après avoir lu entièrement la notice d'utilisation et en avoir suivi les instructions. Les instructions de sécurité se trouvant dans la notice doivent être scrupuleusement respectées.**



Soyez concentré lors de l'utilisation.  
Gardez votre lieu de travail propre et évitez les situations pouvant vous mettre en danger.



Prendre des mesures de protection préventives.



Ne travaillez jamais avec un cordon de branchement endommagé, surtout ne le manipulez pas, il faut impérativement débrancher la machine et procéder au remplacement du câble endommagé.



L'appareil ne doit pas être humide et ne pas être utilisé dans un environnement humide.

- Respectez les réglementations techniques obligatoires prévues par la loi en matière de prévention des accidents.
- Respectez l'âge minimum prévu par la loi pour travailler avec la machine (interdit aux mineurs, sauf apprentis à partir de 16 ans et sous surveillance d'une personne expérimentée).
- Ne travaillez jamais avec la machine sous l'influence de la fatigue ou de l'alcool.
- L'opérateur est responsable des personnes qui se trouvent dans le champ de travail.
- Assurez-vous que les personnes autour de vous ne soient pas mises en danger par des particules volantes.
- Soyez certain de savoir arrêter la machine en cas d'urgence.
- La poignée doit toujours être propre, sèche et sans résidu d'huile ou de graisse.
- Avant chaque utilisation contrôlez les câbles et les prises de courant. Seul un ouvrier spécialisé peut intervenir. Ne branchez la machine qu'avec l'interrupteur en position éteinte.
- N'utilisez pas la machine si une partie est endommagée (par exemple l'interrupteur, la prise).
- Utilisez un disjoncteur de maxi 30 mA.
- Vérifiez que le Ø de la pale soit égal ou inférieur à la capacité de la machine.
- Les pales doivent être manipulées soigneusement et utilisées selon les indications du fabricant.
- Contrôlez les accessoires avant utilisation. Ne les utilisez pas s'ils sont endommagés.
- Vérifiez que l'outil soit correctement et bien fixé avant utilisation, faites tourner la machine à vide pendant 30 secondes dans une position qui ne comporte pas de danger, éteignez-la immédiatement si vous remarquez des vibrations ou un comportement anormal de la machine.

- Les appareils électriques doivent être contrôlés régulièrement par un ouvrier spécialisé.
- **Toute intervention sur la machine doit se faire avec le moteur éteint et la prise débranchée, même pour le changement d'outil !**
- Ne faites pas fonctionner la machine à l'intérieur d'un espace où se trouvent des combustibles, matières inflammables ou explosives.
- Ne laissez pas la machine sans surveillance alors que le moteur tourne.
- N'utilisez pas le disjoncteur de sécurité comme interrupteur.
- Eteignez la machine à chaque interruption de travail.
- Travaillez de sorte que la rallonge soit toujours à l'arrière de la machine.
- Débranchez la machine du secteur en position éteinte lorsqu'elle n'est pas utilisée et pour toutes manipulations sur la machine.
- Aucune modifications techniques sur la machine ne sont permises.



- **Portez lors de l'utilisation de cette machine : des protections auditives, des protections contre la poussière et des lunettes de protection.**
- **Attention l'outil continue de tourner lors de l'arrêt de la machine.**

\*\*\* DIAM INDUSTRIES se réserve tout droit de modifier les caractéristiques de ses produits sans avis préalable \*\*\*

### 3. INFORMATIONS GENERALES

Le malaxeur ME420 est prévu pour une utilisation professionnelle.

Il ne doit être utilisé qu'après montage complet de tous les éléments.

Application : mélange de peintures, colles, colles de carrelage, enduits, plâtre, chaux, béton, ciment et autres matériaux de viscosité moyenne à forte. Le diamètre de la pale ne doit pas excéder 160 mm.

Composition de l'ensemble :

- 1 x malaxeur
- 1 x notice d'utilisation
- 1 x pale Ø140 mm
- 1 x pale Ø160 mm
- 1 x outillage

**Nous vous recommandons l'utilisation des outils d'origine DIAM INDUSTRIES. Des outils trop lourds ou non équilibrés peuvent conduire à la surcharge et à la détérioration de la machine.**

## 4. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

<b>MODELE : ME420</b>	<b>MOTEUR monophasé 2 vitesses</b>
Tension	220 - 240 V
Puissance d'entrée	1900 W
Fréquence	50 Hz
Vitesses	150-300 tr/min 300-650 tr/min
Diamètre maxi de la pale	160 mm
Raccord	M14 F
Poids net (sans pôle)	5 kg

## 5. MISE EN FONCTION - UTILISATION



### Raccord électrique

Avant la mise en fonction, contrôlez la conformité de la tension de réseau ainsi que la fréquence du secteur avec les informations de la plaque moteur. Des différences de tension de + 6% jusqu'à - 10% sont admissibles.

Utilisez uniquement des rallonges de sections suffisantes et équipées du raccordement à la terre. L'utilisation d'une rallonge non adaptée est dangereux et à proscrire. L'utilisation d'une rallonge non adaptée ayant des conducteurs de section inférieure peut détériorer la machine et surchauffer le câble. Le non raccordement à la terre peut provoquer une électrocution.

### Mise en marche - Utilisation



Branchez la machine à la prise de courant du secteur.

Vérifiez que la pale soit bien fixée.

Plongez la machine dans le produit à mélanger.

**Allumage :** appuyez et maintenez l'interrupteur (7), puis appuyez sur l'interrupteur (8). Vous pouvez ensuite relâcher l'interrupteur (7).

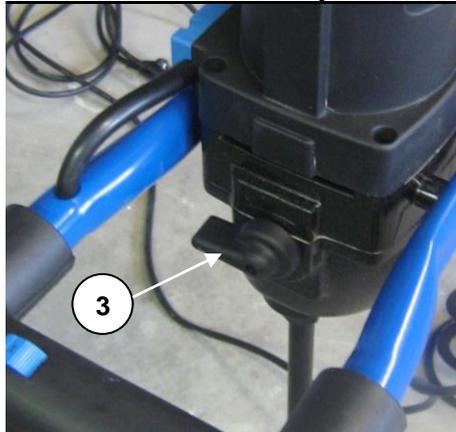
**Arrêt :** relâchez l'interrupteur (8)

**Attendez que la pale cesse de tourner avant de reposer la machine.**

**Ne forcez pas la machine sous peine d'entraîner son arrêt !**

### Modification de la vitesse

#### Modification mécanique de la vitesse de rotation.

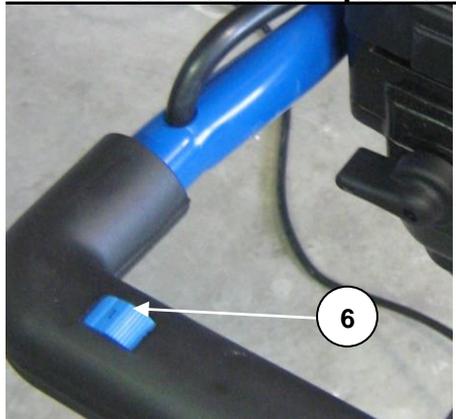


**Veillez à ce que la machine soit à l'arrêt avant d'effectuer cette opération.**

Tournez le bouton (3) sur la vitesse souhaitée.

Si vous n'arrivez pas à tourner le bouton sur la vitesse souhaitée, tournez légèrement la pale à la main. Puis réessayez.

#### Modification électronique de la vitesse de rotation.



Lorsque la machine est en marche, ajustez la vitesse de rotation à l'aide du bouton (6).

Un travail à faible vitesse n'est conseillé que lors du démarrage et de l'arrêt de la machine pour éviter des éclaboussures du matériau.

## Changement de l'outil

**! Attention ! Ne touchez pas les parties en rotation**

**Débranchez l'appareil avant toute intervention.**



Vissez la pale sur la machine. Utilisez une clé plate fournie pour serrer la pale et l'autre clé plate fournie pour contre-serrer la broche sur le méplat prévu à cet effet.

Faites tourner un bref instant la machine en position sécurisée. Si le fonctionnement vous semble anormal, stoppez-la tout de suite.

**N'utilisez que les accessoires d'origine.**

## 6. ENTRETIEN – MAINTENANCE ET STOCKAGE



Avant toute intervention, il faut absolument débrancher la prise du réseau.

Les réparations ne doivent être faites que par un ouvrier qualifié.  
La machine a été conçue dans le souci de nécessiter le moins d'entretien possible.

### Nettoyage :

- A la fin de chaque période de travail, soufflez un jet d'air dans le moteur pour expulser les impuretés afin de s'assurer que les composants électriques et la grille d'aération restent toujours propres.
- Maintenez la carcasse du moteur en bon état de propreté.

### Vérification et entretien :

- Examinez régulièrement le câble d'alimentation et les cordons prolongateurs et en cas d'endommagements demandez le remplacement par des ouvriers qualifiés.
- N'utilisez pas la machine avec des défauts de fonctionnement.

### Stockage :

- Ne stockez jamais la machine dans un endroit humide.

### Remplacement charbons

Les charbons doivent être vérifiés après 60 heures de travail. Remplacez-les si nécessaire, comme indiqué ci-dessous :



**Débranchez le câble d'alimentation de la machine.**

Dévisser les vis de maintien des charbons à l'aide d'un tournevis plat.

Retirez les charbons et vérifiez-les.

### Renouvellement graisse

Il est conseillé de changer l'huile de la boîte de vitesse toutes les 200 heures de travail.

## 7. NORMES ET ENVIRONNEMENT

### Norme antibruit et vibrations

**Le bruit émis par la machine a été contrôlé selon les normes DIN 45 635, Partie 21. Le niveau sonore sur le lieu de travail peut dépasser 85 dB (A), dans ce cas, il convient de prendre des mesures antibruit pour l'utilisateur.**



Porter des protections auditives

**Les vibrations mains/bras sont égales à 1.5m/s<sup>2</sup>. Les résultats mesurés correspondent à la norme EN 60 745.**

Le niveau de vibrations revendiqué correspond aux principales utilisations de l'appareil. Cependant, si l'appareil est utilisé pour d'autres applications, avec d'autres outils de travail ou avec un entretien non approprié, le niveau de vibrations peut différer. Ceci peut augmenter sensiblement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée de travail.

Pour une estimation précise de la sollicitation vibratoire, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou en fonctionnement, mais non utilisé. Ceci peut réduire sensiblement la sollicitation vibratoire pendant toute la durée de travail.

Déterminez des mesures de protection supplémentaires pour protéger l'utilisateur des effets de vibration, tel que: entretien de la machine et des outils de travail, organisation des opérations de travail.

## Protection de l'environnement



### Recyclage de matière première

Pour éviter tout endommagement lors du transport, la machine doit être livrée dans un emballage solide.

L'emballage, ainsi que l'appareil et ses outils sont fabriqués avec des matériaux recyclables, ce qui permet de les traiter de manière écologique une fois arrivés en fin de vie. Les composants plastiques sont marqués, ce qui facilite leur tri par les usines de retraitement.

Seulement pour les pays de l'Union Européenne.



**Ne pas jeter la machine dans les ordures ménagères.**

**Conformément à la directive européenne 2002/96/EC relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques usagés doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.**

## 8. GARANTIE

La Société DIAM INDUSTRIES garantit la machine contre tout défaut de fabrication pendant douze mois à partir du moment où celle-ci sort d'usine. Nous considérons que la journée de travail de la machine est de 8 heures par jour.

La garantie ne couvre pas les pannes produites par une usure normale, un mauvais usage, une surcharge, une installation inadéquate ou un mauvais entretien de la machine.

La garantie prévoit la réparation et le remplacement des pièces, parties ou ensembles défectueux, qui seraient reconnus comme tels par notre personnel technique en usine.

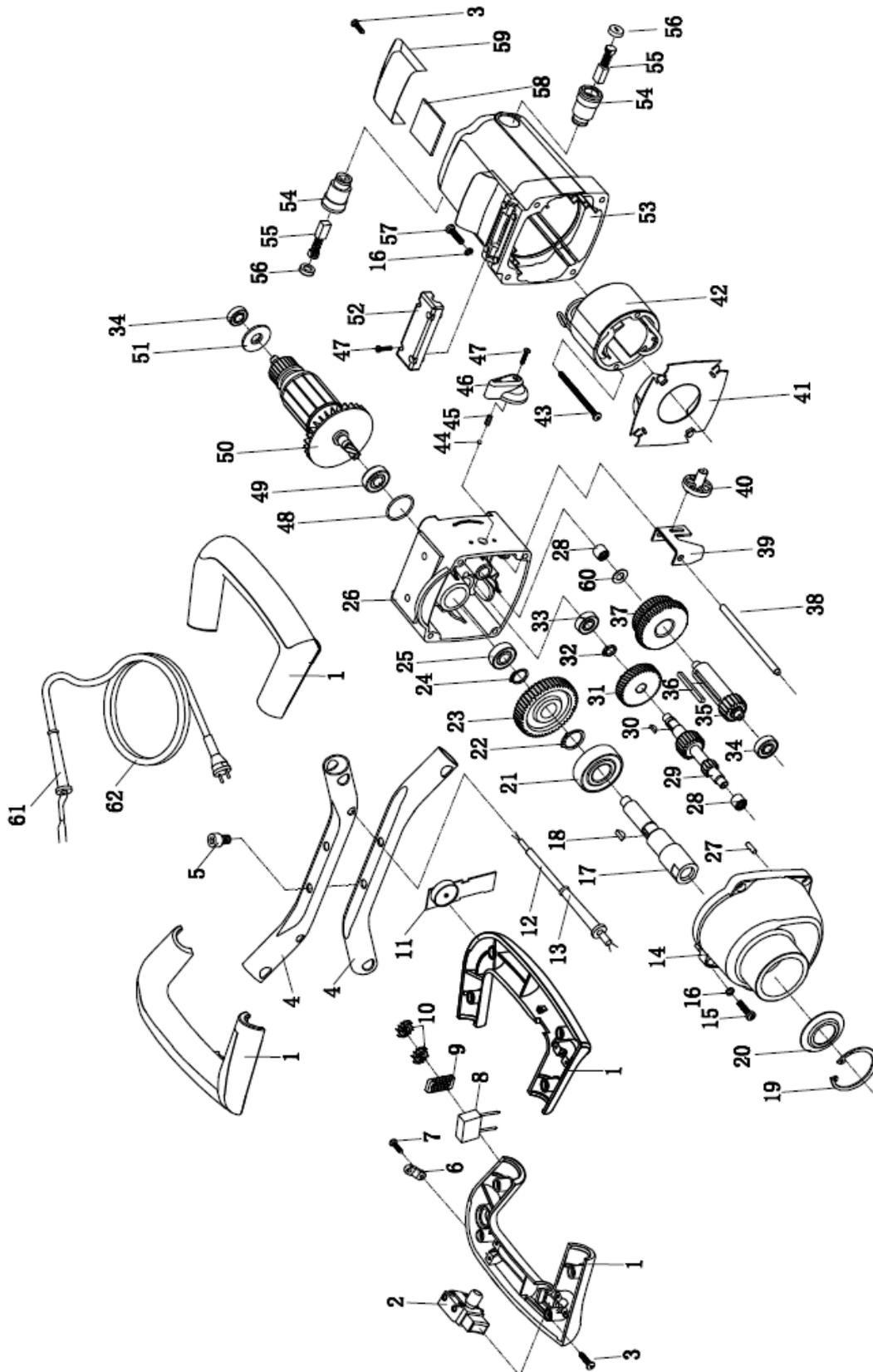
Ces éléments devront nous être retournés et seront ensuite réexpédiés avec les frais d'envoi à la charge du client.

La garantie cessera, si nous constatons que la machine a été mal utilisée ou si une intervention inadaptée a eu lieu sans l'autorisation écrite de la société DIAM INDUSTRIES. Elle cessera aussi dans le cas où les conditions de paiement établies n'auraient pas été respectées.

En ce qui concerne les matériaux qui ne sont pas fabriqués par la société DIAM INDUSTRIES (appareillages électriques, roulements, moteurs, ...), leur garantie dépendra des fournisseurs.

La société DIAM INDUSTRIES ne s'engage en aucun cas au paiement d'indemnisation de dommages et intérêts.

**9. VUE ECLATEE**



Rep	Désignation	Référence
1	Poignée	80900074
2a	Interrupteur	80600397
2b	Interrupteur (à partir du n° de série 20000705)	80600482
3	Vis 3,9x20	80201051
4	Tube acier	80900105
5	Vis M8x12	80201022
6	Serre câble	80201155
7	Vis 3,5x16	80201050
8	Condensateur antiparasite	80600441
9	Inducteur carré	80600442
10	Inducteur rond	80600443
11	Variateur de vitesse	80600475
12	Câblage intérieur	80600439
13	Gaine câble intérieur	80900112
14	Carter roulement	80900072
15	Vis M5x20	80201024
16	Rondelle élastique Ø5	80201029
17	Arbre d'entraînement	80200914
18	Clavette 4x5x12	80200924
19	Anneau Ø47	80200911
20	Protection contre les poussières	80900076
21	Roulement 6204Z	80400146
22	Ring Ø17	80200909
23	Roue d'entraînement	73500106
24	Anneau Ø15	80200908
25	Roulement 6000Z	80400141
26	Carter d'engrenage	80900071
27	Centreur	80200919
28	Cage à aiguilles HK0810	80400139
29	Arbre d'entraînement	80200915
30	Clavette 2,5x3,7x10	80200923
31	Pignon moteur	73500103
32	Anneau Ø10	80200907
33	Roulement 698Z	80400148
34	Roulement 608Z	80400145
35	Clavette 4x4x45	80200922
36	Arbre denté	80200912
37	Pignon d'entraînement double	73500102
38	Pivot	80200928
39	Coulisseau	80200926
40	Anneau excentrique	80200906
41	Bague canalisation d'air	80900107

42	Stator	80600476
43	Vis ST5x65	80201049
44	Bille Ø4	80200917
45	Ressort Ø0,5 x Ø3,9 x L12	80201044
46	Levier	80900073
47	Vis 3x16	80200930
48	Circlip	80200921
49	roulement 6001-2RS	80400142
50	Rotor	80600477
51	Joint d'isolation	80900078
53	Boite moteur	80900069
54	Porte charbon	80700012
55	Paire de charbons	80700011
56	Capuchon charbon	80900118
57	Vis M5x25	80201030
58	Platine électronique	80600478
59	Couvercle platine électronique	80900119
60	rondelle Ø16 x 8 x 0,8	80201054
61	Passe câble	80600419
62	Câble d'alimentation	CB-80600245

**DIAM INDUSTRIES**  
1 rue Albert Calmette  
Z.I. High Tech  
67610 LA WANTZENAU  
FRANCE

Tél. : +33 (0)3 90 29 29 50  
Fax : +33 (0)3 90 29 29 55  
Mail : [info@diamindustries.com](mailto:info@diamindustries.com)

**[www.diamindustries.com](http://www.diamindustries.com)**