



**MAXIMA**®



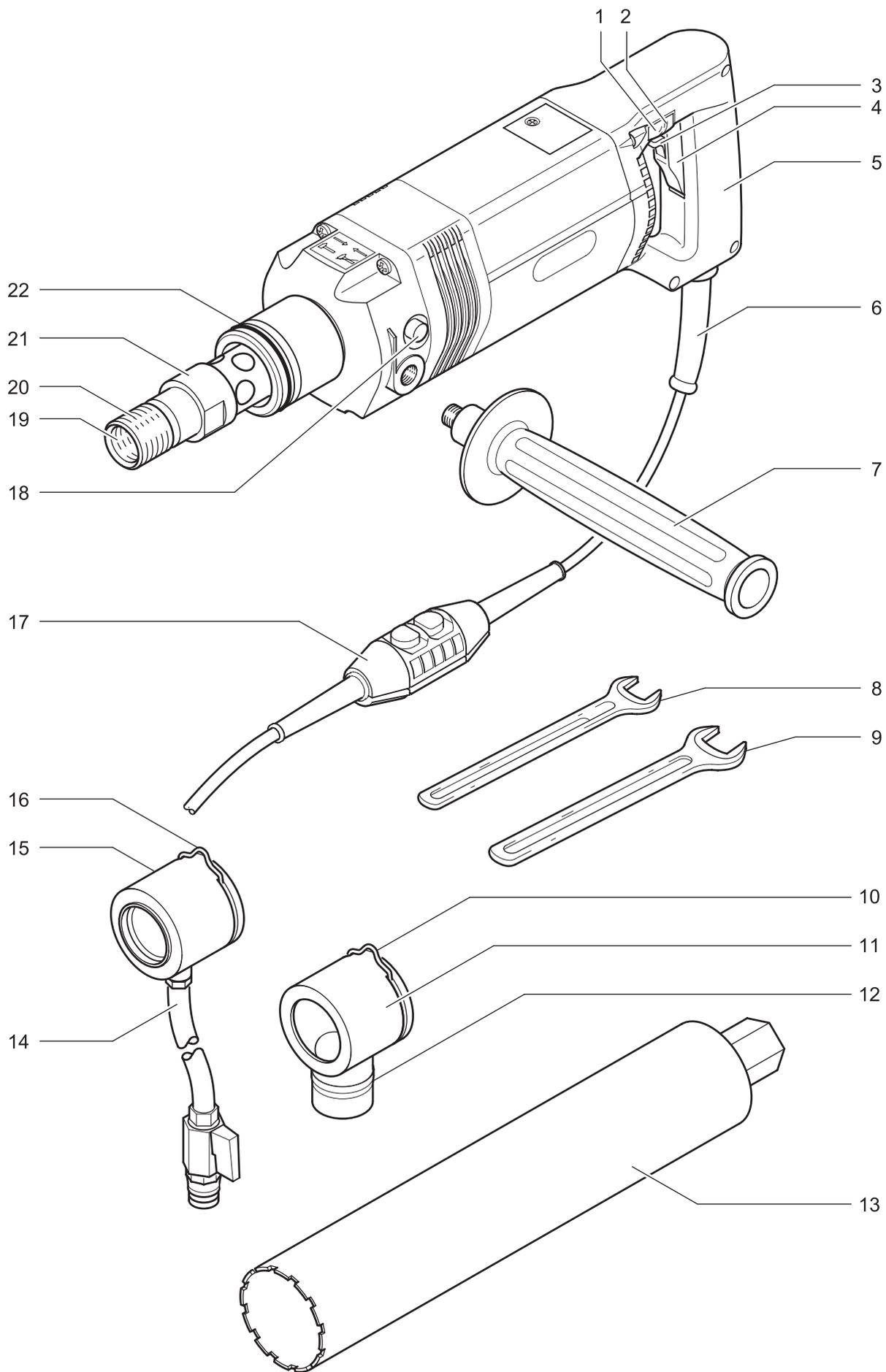
ONLY FOR REAL PROFESSIONALS



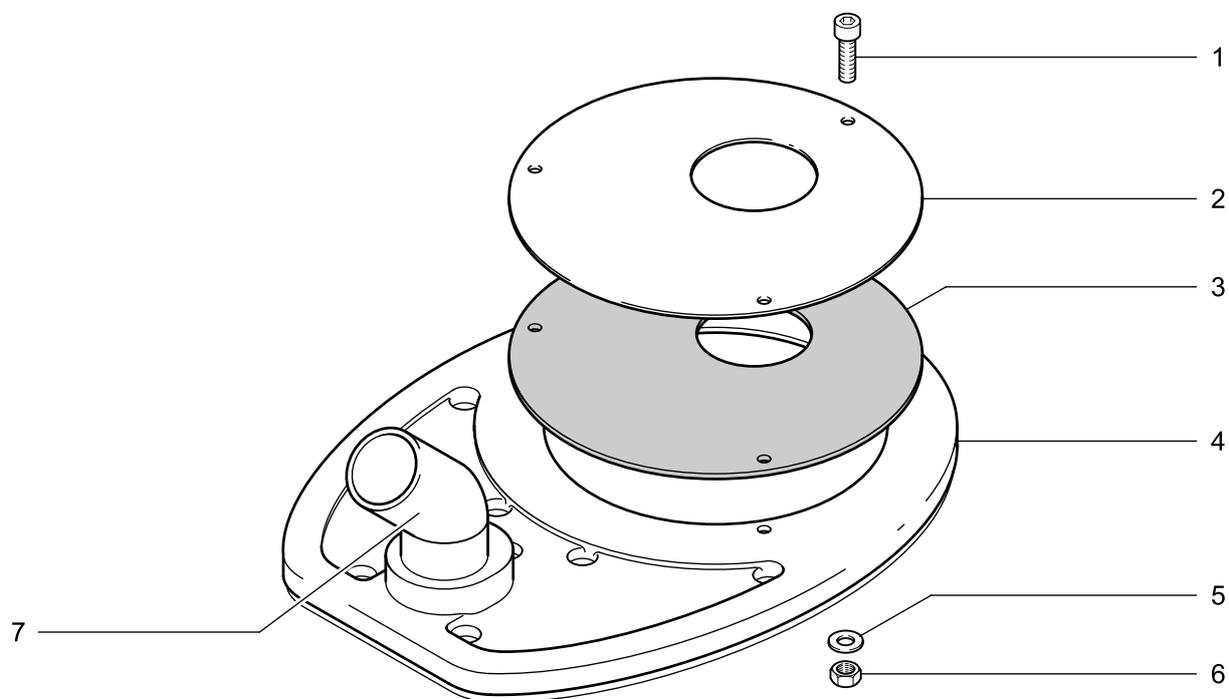
**Caromax 1800 ASP - Mode d'emploi perceuse a outil diamanté**

**NUMÉRO DE SÉRIE M .....**

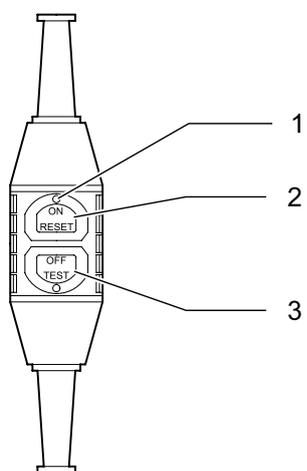
1



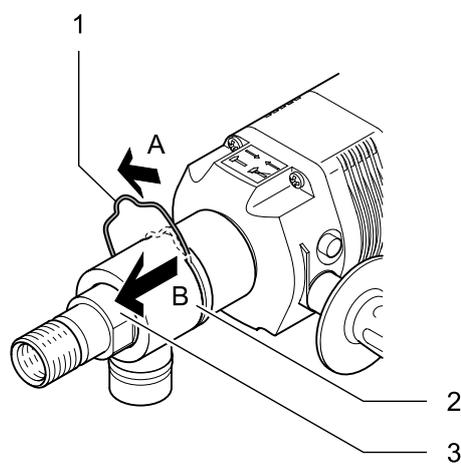
2

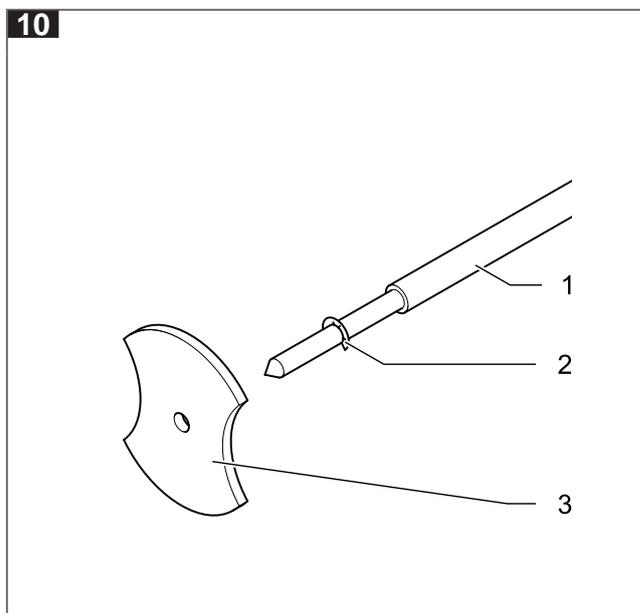
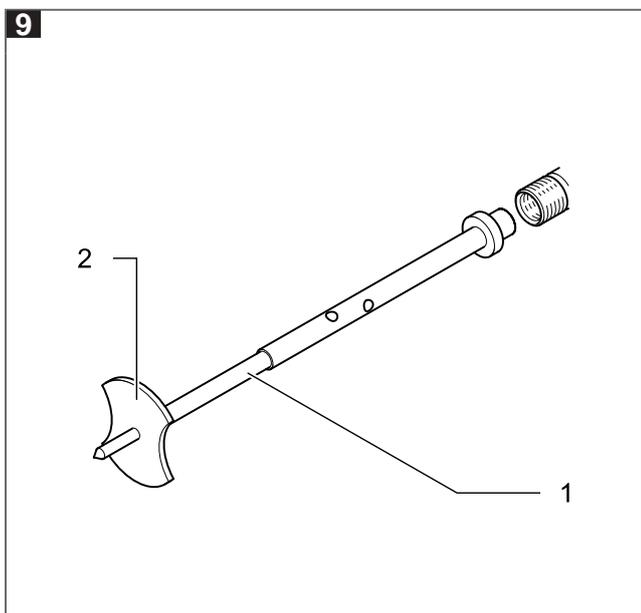
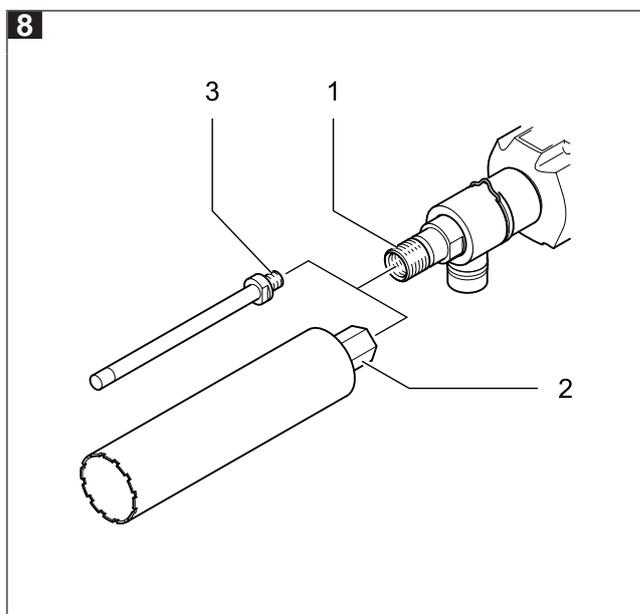
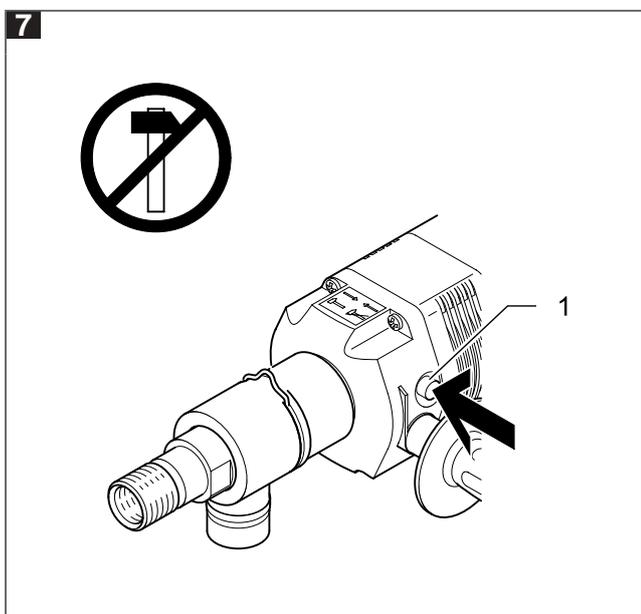
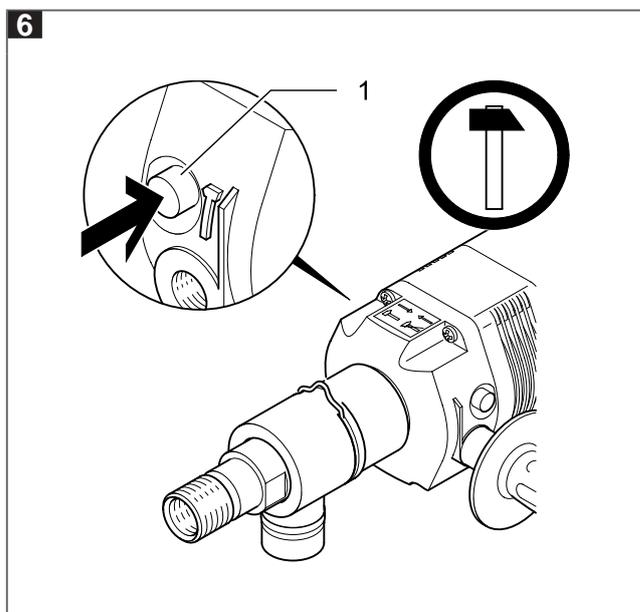
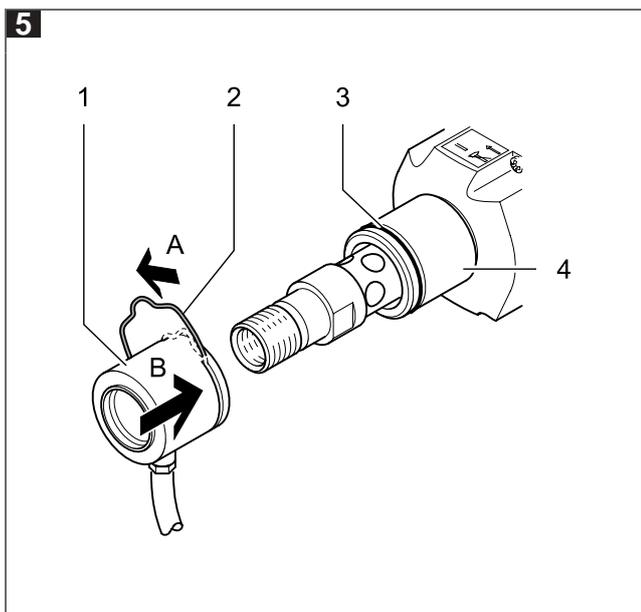


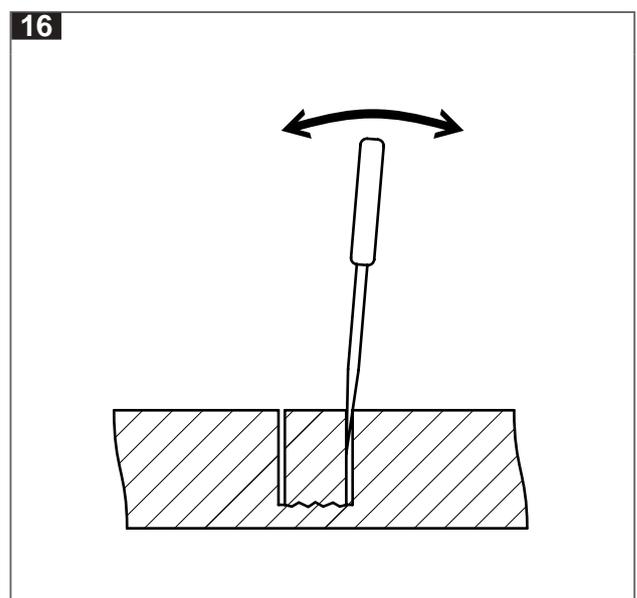
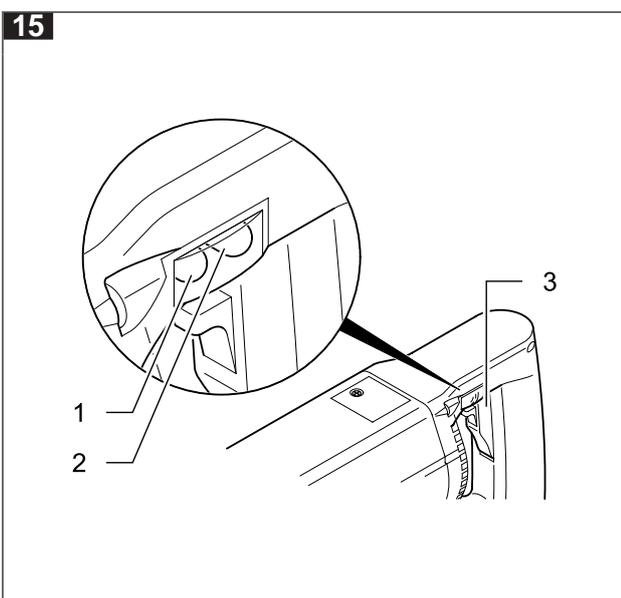
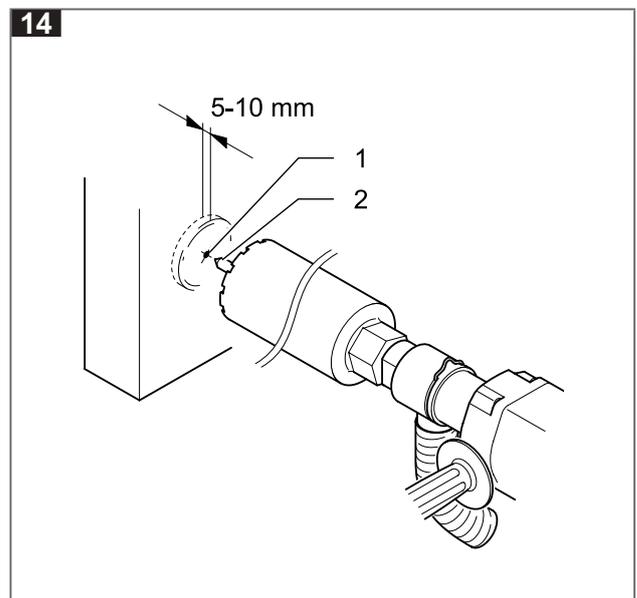
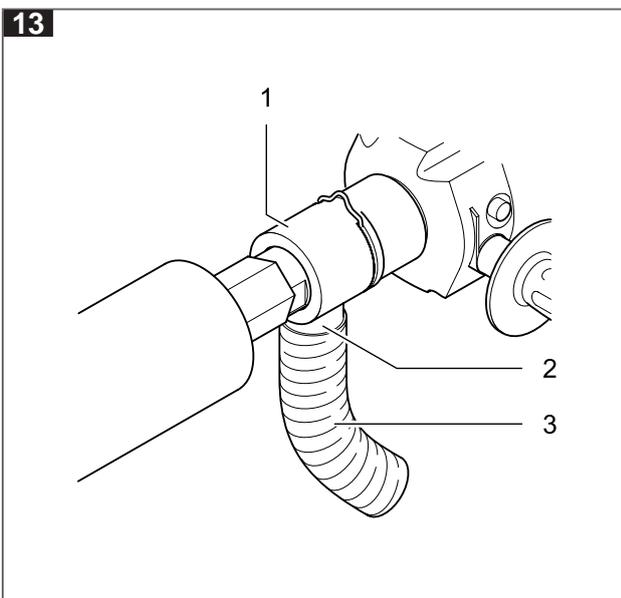
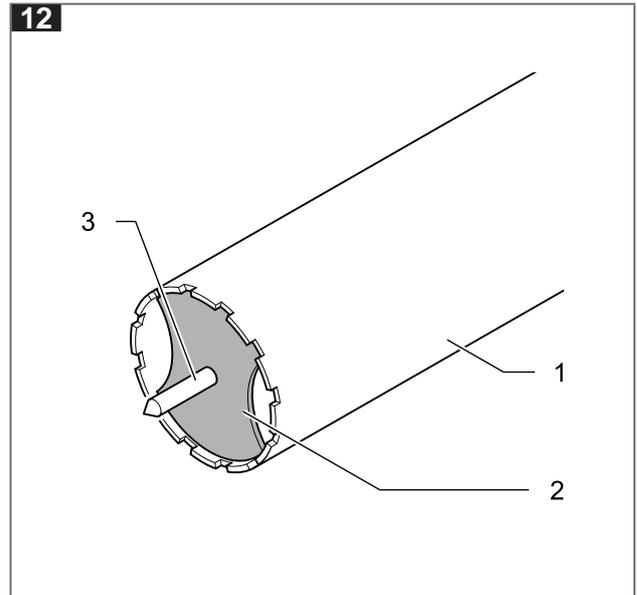
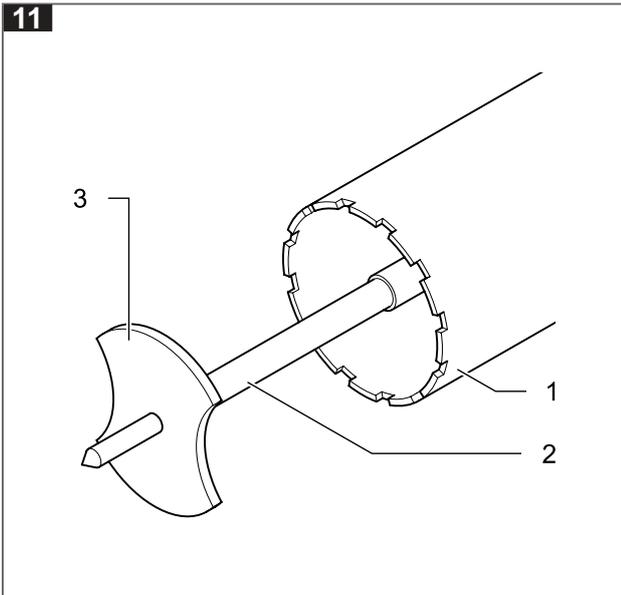
3



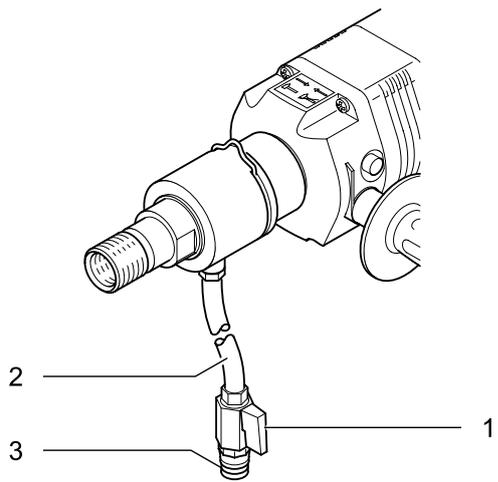
4



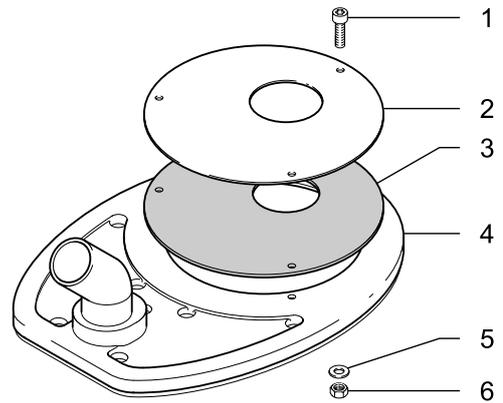




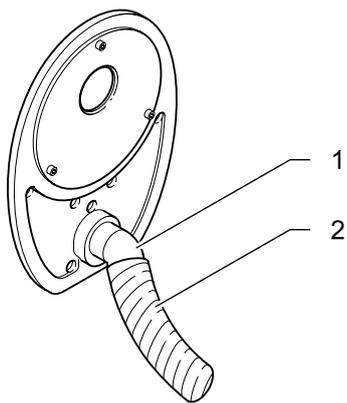
17



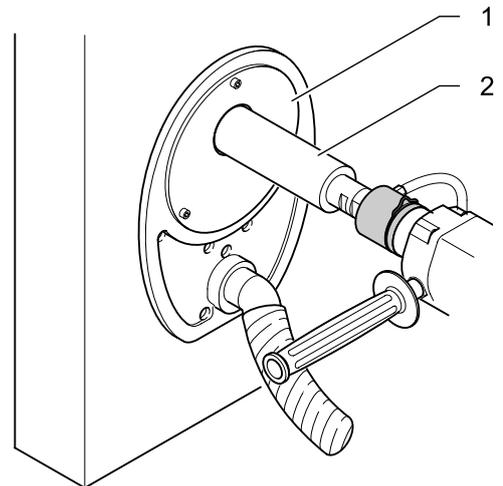
18



19



20



## Sommaire

<b>1</b>	<b>Au sujet de ce mode d'emploi</b> .....	8	<b>6</b>	<b>Nettoyage</b> .....	25
1.1	Informations importantes.....	8	<b>7</b>	<b>Maintenance</b> .....	25
1.2	Pictogrammes utilisés dans ce mode d'emploi .....	8	<b>8</b>	<b>Manipulation des couronnes diamantées</b> .....	25
<b>2</b>	<b>Notices de sécurité</b> .....	8	<b>9</b>	<b>Mise au rebut</b> .....	26
2.1	Sécurité du poste de travail .....	9	<b>10</b>	<b>Fournitures</b> .....	26
2.2	Sécurité électrique .....	9	<b>11</b>	<b>Garantie</b> .....	27
2.3	Sécurité des personnes .....	10			
2.4	Utilisation et entretien de l'outil électrique.....	10			
2.5	Service.....	10			
2.6	Consignes de sécurité spécifiques à la machine .....	10			
2.6.1	Qualification des utilisateurs .....	10			
2.6.2	Sécurité du poste de travail.....	10			
2.6.3	Sécurité électrique .....	11			
2.6.4	Sécurité des personnes .....	11			
2.6.5	Dangers liés à l'utilisation et à l'entretien de l'outil électrique .....	13			
2.6.6	Dangers liés à l'utilisation et à l'entretien du support pour carotteuse .....	13			
2.6.7	Service / Maintenance / Réparation.....	14			
2.6.8	Explication des pictogrammes sur la machine .....	14			
<b>3</b>	<b>Caractéristiques techniques</b> .....	15			
3.1	Données techniques .....	15			
3.2	Déclaration de conformité européenne .....	16			
3.3	Caractéristiques de la machine.....	16			
3.4	Pièces de la machine et de commande.....	16			
3.5	Utilisation conforme à l'usage prévu .....	17			
<b>4</b>	<b>Avant de commencer le travail</b> .....	17			
<b>5</b>	<b>Fonctionnement et commande – forage à la volée</b> .....	19			
5.1	Montage ou remplacement de la couronne diamantée .....	19			
5.2	Forage à sec .....	19			
5.2.1	Insertion du mandrin de centrage .....	19			
5.2.2	Raccordement de l'aspiration des poussières au tube d'aspiration.....	19			
5.2.3	Mise en marche de la carotteuse diamant et forage .....	19			
5.2.4	Achèvement du forage .....	21			
5.3	Forage à eau .....	23			
5.3.1	Raccordement de l'arrivée d'eau sur l'adaptateur de mise à eau Maxima .....	23			
5.3.2	Utilisation du plateau d'aspiration de centrage (accessoires) .....	23			
5.4	Mise en marche de la carotteuse diamant et forage .....	23			
5.4.1	Achèvement du forage .....	24			

## Mentions légales

Version V02/2018-12

Droits d'auteur :

Maxima S.p.A.  
via G.Matteotti, 6  
42028 Poviglio (RE)  
Italie

La cession, la reproduction, la mise à profit de ce document, ainsi que la communication de son contenu sont interdites, sauf autorisation expresse. Les contraventions engagent à l'indemnisation du dommage. Sous réserve de tout droit lié au dépôt d'une demande de brevet, d'un modèle de fabrique ou d'un modèle esthétique.

Ce mode d'emploi a été élaboré avec le plus grand soin. La société **Maxima S.p.A.** décline toutefois toute responsabilité pour les erreurs éventuellement contenues dans ce mode d'emploi et leurs conséquences. Elle décline également toute responsabilité pour les dommages directs ou consécutifs découlant d'une utilisation non conforme à l'usage prévu de l'outil.

L'utilisation de l'appareil pose pour condition d'observer les prescriptions spécifiques à la sécurité sur le plan national, les dispositions de protection des travailleurs ainsi que les spécifications de ce mode d'emploi.

Toutes les désignations de produits et marques utilisées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs et explicitement caractérisées comme telles.

Sous réserve de modifications du contenu.

## 1 Au sujet de ce mode d'emploi

Le présent mode d'emploi contient toutes les informations importantes pour une utilisation fiable de la carotteuse diamant.

La carotteuse diamant est également désignée par les termes « appareil » ou « machine » dans le présent mode d'emploi.

### Renvois aux figures

Les renvois aux figures au début de ce mode d'emploi sont reproduits dans le texte à l'aide du pictogramme **1** (ce pictogramme renvoie par exemple à la figure numéro 1).

### 1.1 Informations importantes



#### Lire le mode d'emploi

Avant de commencer tout travail avec et sur la machine, veuillez lire attentivement le présent mode d'emploi ainsi que les notices de sécurité et celles relatives aux risques et tenez-en compte.

**Conservez toujours le présent mode d'emploi près de l'appareil.**



**Le port d'un masque filtrant approprié pour protéger la bouche et le nez supplémentaire est imposé !**

### 1.2 Pictogrammes utilisés dans ce mode d'emploi



#### DANGER

Le pictogramme « **DANGER** » attire l'attention sur un danger imminent qui sera directement mortel ou qui causera des blessures graves.

→ Cette flèche indique la mesure à mettre en œuvre pour parer au danger imminent.



#### AVERTISSEMENT

Le pictogramme « **AVERTISSEMENT** » attire l'attention sur une menace imminente susceptible de s'avérer mortelle ou de causer des blessures graves.

→ Cette flèche indique la mesure à mettre en œuvre pour parer à la menace imminente.



#### ATTENTION

Le pictogramme « **ATTENTION** » attire l'attention sur une menace imminente susceptible de causer des blessures légères ou moyennes.

→ Cette flèche indique la mesure à mettre en œuvre pour parer à la menace imminente.



#### OBSERVATION

Le pictogramme « **OBSERVATION** » sur d'éventuels risques de dommages matériels et donne des recommandations d'application et des astuces utiles.

## 2 Notices de sécurité



#### AVERTISSEMENT

Lisez toutes les notices de sécurité et instructions. L'inobservation des notices de sécurité et des instructions risque de provoquer des blessures graves.

**Conservez toutes les notices de sécurité et instructions afin que vous puissiez les consulter ultérieurement.**

Le terme « outil électrique », utilisé dans les notices de sécurité, s'applique aux outils électriques à fonctionnement sur secteur (avec un cordon d'alimentation), de même qu'aux outils électriques à fonctionnement sans fil (avec un accu).

## 2.1 Sécurité du poste de travail

- a) **Tenez votre zone de travail propre et rangée.**  
*Le désordre et des zones de travail non-éclairées peuvent être causes d'accidents.*
- b) **Ne vous servez pas de l'outil électrique dans un environnement à risque d'explosion ou destiné au stockage des liquides, gaz ou poussières inflammables.**  
*Les outillages électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les vapeurs.*
- c) **Éloignez les enfants et toutes les autres personnes durant l'utilisation de l'outillage électrique.**  
*Vous pourriez perdre le contrôle de l'appareil en cas de distraction.*

## 2.2 Sécurité électrique

- a) **La fiche de raccordement de l'outil électrique doit coïncider avec la prise au secteur. Ne modifiez jamais quoi que ce soit sur le connecteur. N'utilisez pas d'adaptateurs ensemble avec des outils électriques mis à la terre.**  
*Les fiches d'origine et prises au secteur appropriées réduisent le risque d'électrocution.*
- b) **Évitez tout contact avec les surfaces mises à la terre en travaillant, notamment celles des tuyaux, chauffages, fours et réfrigérateurs.**  
*Le risque d'électrocution est plus élevé si votre corps est relié à la terre.*
- c) **Tenez l'outillage électrique à l'écart de la pluie ou de l'humidité.**  
*L'infiltration d'eau dans un outillage électrique augmente le risque d'une électrocution.*
- d) **Ne vous servez pas du cordon à d'autres fins que celles prévues et ne l'utilisez pas pour porter ou suspendre l'outil électrique ou pour retirer la fiche de la prise au secteur. Éloignez le câble de la chaleur, de l'huile, des arêtes vives ou des pièces de machines en mouvement.**  
*Les cordons endommagés ou enchevêtrés augmentent le risque d'électrocution.*
- e) **Si vous travaillez à l'extérieur avec un outil électrique, servez-vous uniquement d'un câble de rallonge également homologué pour les travaux à l'extérieur.**  
*L'utilisation d'une rallonge homologuée pour l'extérieur diminue le risque d'électrocution.*
- f) **Servez-vous d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit, à supposer que l'utilisation de l'outillage électrique soit inévitable dans un environnement humide.**  
*L'emploi d'un interrupteur de protection contre les courants de court-circuit (interrupteur différentiel avec un courant de déclenchement maximal de 10 mA) diminue le risque d'électrocution.*

## 2.3 Sécurité des personnes

- a) **Soyez attentif, faites bien attention à ce que vous faites et servez-vous toujours d'un outil électrique de manière raisonnable. N'utilisez pas l'outil électrique si vous êtes fatigué ou sous influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.**  
*Un instant d'inattention en travaillant avec l'outil électrique peut causer des blessures graves.*
- b) **Portez votre équipement de protection personnelle et toujours des lunettes de protection.**  
*Le port de l'équipement de protection personnelle, notamment d'un masque antipoussières, de chaussures de sécurité antidérapantes, d'un casque de protection ou d'une protection acoustique selon la nature et l'utilisation de l'outil électrique, réduit le risque de blessures.*
- c) **Évitez toute mise en service par inadvertance. Vérifiez que l'outillage électrique est hors circuit, avant de le raccorder à l'alimentation électrique et / ou de le raccorder à l'accu, de le soulever ou de le porter.**  
*Le fait de laisser vos doigts sur le commutateur en portant l'outil électrique ou de raccorder l'outil sous tension à l'alimentation électrique peut provoquer des accidents.*
- d) **Écartez les outils d'ajustage ou les clés plates avant de mettre l'outil électrique en circuit.**  
*Un outil ou une clé oubliée dans une partie de l'appareil en rotation risque de vous blesser.*
- e) **Évitez toute posture anormale. Veillez à ne pas perdre l'équilibre et à adopter une position stable à tout moment.**  
*Un bon équilibre permet de mieux maîtriser l'outillage électrique face à des situations imprévues.*
- f) **Portez des vêtements appropriés. Ne portez pas de vêtements larges ni de bijoux. Maintenez vos cheveux, vêtements et gants à bonne distance des pièces en mouvement.**  
*Des vêtements amples, des bijoux ou des cheveux longs peuvent être happés par les pièces en mouvement.*

- g) Vérifiez que les équipements d'aspiration et d'évacuation des poussières éventuellement montés sont raccordés et qu'ils sont utilisés correctement.

*L'utilisation d'un dispositif d'aspiration des poussières diminue les risques liés aux poussières.*

- h) Ne vous fiez pas à un faux sentiment de sécurité et ne cessez jamais de respecter les règles de sécurité spécifiques aux outils électriques, même si vous êtes familiarisé avec l'emploi de l'outil électrique après de multiples utilisations. Un simple manque d'attention risque de provoquer des blessures graves en quelques fractions de secondes.

## 2.4 Utilisation et entretien de l'outil électrique

- a) Ne soumettez jamais l'appareil à une surcharge. Utilisez l'outil électrique approprié à votre travail.

*Un outillage électrique approprié vous permettra de travailler mieux et de manière plus fiable et performante.*

- b) Ne vous servez jamais d'un outillage électrique si son interrupteur est défectueux.

*Un outil électrique, que vous ne pouvez plus mettre en circuit ou hors circuit, est dangereux et doit être réparé.*

- c) Retirez la fiche de la prise au secteur et / ou retirez l'accu avant de procéder à des ajustages sur l'appareil, au remplacement des accessoires ou de ranger l'appareil.

*Cette précaution évite que l'outillage électrique puisse se mettre en circuit par inadvertance.*

- d) Rangez les outils électriques non utilisés hors de portée de main des enfants. Interdisez l'utilisation de l'outil aux personnes non familiarisées avec son emploi ou qui n'ont pas lu le présent mode d'emploi.

*Les outillages électriques sont dangereux pour les personnes inexpérimentées.*

- e) Entretenez les outils électriques avec le plus grand soin. Vérifiez que les pièces mobiles fonctionnent correctement et qu'elles ne sont pas bloquées, et que l'outillage électrique est exempt de pièces rompues ou endommagées susceptibles d'altérer son fonctionnement. Veillez à faire réparer les pièces endommagées avant d'utiliser l'appareil.

*De nombreux accidents sont dus à des outils électriques mal entretenus.*

- f) Veillez à ce que les outils de coupe soient toujours bien aiguisés et propres.

*Les outils de coupe entretenus avec soin et tranchants se bloquent moins souvent et sont plus faciles à manier.*

- g) Servez-vous de l'outil électrique, des accessoires, des pièces rapportées etc. aux termes des présentes instructions. N'oubliez pas de prendre les conditions de travail et les travaux à réaliser en considération.

*L'emploi des outils électriques à d'autres usages que ceux prévus peut provoquer des situations dangereuses.*

- h) Veillez à ce que les manches et poignées soient toujours sèches, propres et exemptes d'huile et de graisse.

*Un emploi en toute sécurité et le contrôle par l'utilisateur dans des situations imprévues sont impossibles avec un outil électrique aux manches et poignées glissantes.*

## 2.5 Service

- a) Confiez toujours la réparation de votre outil électrique à des personnes spécialisées dûment qualifiées et veillez à l'utilisation de pièces de rechange d'origine.

*L'observation de cette consigne se porte garante de la sécurité de fonctionnement durable de votre outil électrique.*

## 2.6 Consignes de sécurité spécifiques à la machine

### 2.6.1 Qualification des utilisateurs

- Les personnes de moins de 18 ans ne sont pas autorisées à utiliser la machine.
- Les utilisateurs de la machine doivent être familiarisés avec le contenu de ce mode d'emploi.

### 2.6.2 Sécurité du poste de travail

- Sécurisez la zone de travail même derrière les fractures.  
*Des zones de travail non sécurisées peuvent mettre votre vie et celle d'autrui en péril.*
- Faites attention aux conduites d'électricité, d'eau et de gaz ouvertes et recouvertes. Servez-vous de détecteurs appropriés pour localiser les lignes et conduites d'alimentation cachées ou demandez conseil aux services responsables de l'alimentation sur site.  
*Tout contact avec les lignes électriques peut provoquer un incendie et un coup électrique. L'endommagement d'un conduit de gaz risque de provoquer une explosion. La pénétration dans une conduite d'eau provoque des dommages matériels ou risque de provoquer une électrocution.*
- Ne vous servez pas de l'outil électrique à proximité de matériaux inflammables.  
*Les étincelles pourraient incendier ces matériaux.*

- **Évitez de faire trébucher d'autres personnes sur les câbles.**  
*Les chutes causées par des câbles risquent de provoquer des blessures graves.*
- **Immobilisez la pièce à usiner.**  
*Une pièce à usiner immobilisée via un dispositif de serrage ou un étau est nettement mieux maintenue qu'avec votre main.*
- **Évitez toute accumulation de poussières sur le poste de travail.**  
*Les poussières risquent de s'enflammer facilement.*
- **Prévoyez une aération et une évacuation de l'air suffisante dans des locaux fermés.**  
*Danger de dégagement de poussières et d'atténuation de la visibilité.*
- **Informez le staticien responsable, l'architecte ou la direction du chantier compétente sur les perçages prévus et demandez-leur conseil.**  
*Choisissez les armatures seulement avec l'autorisation d'un staticien responsable de la construction.*
- **Contrôlez impérativement les locaux concernés quant à la présence d'obstacles au niveau de forages à jour et baliser cette zone. Bloquer la carotte contre la chute par un coffrage.**
- **Les poussières de matériaux tels que les peintures à base de plomb, certains bois, minéraux et métaux peuvent s'avérer nocives pour la santé et provoquer des réactions allergiques, des maladies des voies respiratoires et / ou un cancer.**  
*Le travail sur des matériaux contenant de l'amiante demeure réservé aux personnes dûment spécialisées.*
  - ▶ Dans la mesure du possible, utilisez un dispositif d'aspiration des poussières approprié au matériau.
  - ▶ Veillez à une bonne ventilation du poste de travail.
  - ▶ Le port d'un masque de protection respiratoire équipé d'un filtre de catégorie P2 ou P3 (selon DIN EN 149:2001) est recommandé.*Respectez les dispositions applicables aux matériaux à traiter en vigueur dans votre pays.*
- **Observez la tension de réseau ! La tension de la source de courant doit coïncider avec les indications sur la plaque signalétique de l'outil électrique.**
- **Le raccordement de l'outil électrique à des générateurs de courant mobiles (alternateurs) peut provoquer des baisses de régime ou un comportement inhabituel lors de la mise en circuit.**
- **Ne vous servez pas de l'outil électrique avec un câble endommagé. Évitez tout contact avec le câble endommagé et retirez la fiche de la prise au secteur en cas d'endommagement du câble au cours du travail.**  
*Des câbles endommagés augmentent le risque d'électrocution.*
- **Servez-vous exclusivement de rallonges appropriées à la puissance absorbée par la machine et d'une section de conducteur de 1,5 mm<sup>2</sup>. Déroulez toujours le câble complètement si vous utilisez un tambour à câble.**  
*Le câble enroulé peut chauffer excessivement et s'enflammer.*
- **Nettoyez les fentes d'aération de votre outil électrique à intervalles réguliers en soufflant à sec. N'insérez pas de tournevis ni d'autres objets dans les fentes d'aération. Veillez à ne pas couvrir les fentes d'aération.**  
*Le ventilateur du moteur aspire des poussières dans le carter et une forte accumulation de poussières métalliques provoque des dangers électriques.*
- **L'outil électrique peut se débrancher automatiquement par suite de pannes électromagnétiques extérieures (p. ex. dues aux variations de tension du réseau, aux décharges électrostatiques).**  
*Mettez l'outil électrique en circuit et hors circuit dans un tel cas.*
- **Avant chaque utilisation, contrôlez toutes les pièces d'acheminement de l'eau – même celles de l'accessoire –, elles doivent être en parfait état et étanches.**  
*La fuite d'eau augmente le risque d'électrocution.*

### 2.6.3 Sécurité électrique

- **L'utilisation de l'outil électrique pour le carottage à eau est uniquement permise avec un disjoncteur de protection des personnes PRCD en parfait état de fonctionnement (voir page 58).**
- **Contrôlez l'absence de dégradations de l'outil électrique, des conduites de raccordement et de la fiche avant chaque utilisation.**  
*Un appareil endommagé est dangereux et inapte à assurer un fonctionnement fiable.*

### 2.6.4 Sécurité des personnes

- **Portez votre équipement de protection personnelle complété des accessoires suivants selon le poste de travail :**



**Protection faciale intégrale, protection oculaire ou lunettes de protection, casque de protection et tablier spéciale**

*Protégez-vous contre les pièces projetées en portant un casque, des lunettes de protection ou une protection faciale, de même qu'un tablier si besoin est.*



### Protection auditive

Le niveau de pression acoustique évalué, typique A, de cet outil électrique en fonctionnement est supérieur à 85 dB (A). Le risque de lésions acoustiques, voire d'une perte de l'acuité auditive, n'est jamais exclu lors d'une exposition prolongée au bruit violent.



### Gants de protection contre les vibrations

Le port de gants de protection contre les vibrations est recommandé dès l'atteinte d'une valeur de déclenchement A (8) des vibrations main-bras de plus de 2,5 m/s<sup>2</sup>.



### Chaussures de sécurité antidérapantes



### Masque antipoussières, masque filtrant approprié à protéger la bouche et le nez ou masque de protection respiratoire

L'inhalation de poussières minérales fines est toujours nuisible à la santé.

Le port d'un masque de protection respiratoire équipé d'un filtre de catégorie P2 ou P3 (selon DIN EN 149:2001) est recommandé.

**Forage à sec :** Le travail effectué avec les trépan à sec diamantés est une opération de rainurage qui crée des poussières extrêmement fines. Le risque d'une silicose est très élevé lors de tout forage dans des matériaux quartzes et il est recommandé, de ce fait, d'utiliser la machine uniquement ensemble avec un dispositif d'aspiration des poussières approprié (p. ex. un dépoussiéreur spécial Maxima).

**Forage à eau :** le travail avec des couronnes diamantées est une opération de carottage créant des poussières extrêmement fines liées dans l'eau alimentant le système. Les poussières ainsi liées sont dégagées dans l'air si l'eau usée contenant les poussières liées n'est pas recueillie après le séchage. Le risque d'une silicose est très élevé lors de tout carottage de matériaux quartzes et il est recommandé, de ce fait, d'utiliser la machine uniquement ensemble avec l'adaptateur de mise à eau Maxima, le plateau d'aspiration de centrage et un aspirateur à eau approprié (p. ex. un dépoussiéreur spécial Maxima).

- **Veillez à ce que les personnes non concernées respectent une distance de sécurité appropriée par rapport à votre zone de travail. Chaque personne accédant à la zone de travail doit porter un équipement de protection personnelle.**  
*Les fragments de la pièce à usiner ou les pièces rapportées rompues risquent d'être propulsés et de causer des blessures même au-dehors de la zone de travail directe.*
- **Maintenez toujours l'appareil au niveau des zones de préhension isolées si vous exécutez des travaux à risque de contact des pièces rapportées avec des conduites d'électricité cachées ou le propre cordon d'alimentation.**  
*Le contact avec une conduite sous tension peut également mettre certaines pièces métalliques de l'appareil sous tension et provoquer un coup électrique.*
- **Éloignez toujours le cordon d'alimentation des pièces rapportées en rotation.**  
*Il se pourrait, si vous perdez le contrôle de l'appareil, que vous sectionniez le cordon d'alimentation ou que les pièces rapportées en rotation happent votre main ou votre bras.*
- **Ne posez jamais l'outil électrique avant l'immobilisation intégrale des pièces rapportées.**  
*La pièce rapportée en rotation pourrait entrer en contact avec la surface et vous risqueriez de perdre le contrôle de l'outil électrique.*
- **Ne laissez jamais l'outil électrique en circuit en le portant.**  
*La pièce rapportée en rotation pourrait happer vos vêtements lors d'un contact accidentel et provoquer des blessures corporelles.*
- **Ne dirigez jamais les pièces rapportées d'une machine en circuit sur vous ou d'autres personnes et ne les touchez jamais.**
- **Portez toujours une protection auditive pendant les forages à percussion.**  
*L'action du bruit peut provoquer une déficience auditive.*
- **Servez-vous toujours de la poignée supplémentaire fournie avec l'appareil.**  
*La perte du contrôle de la machine risque de causer des blessures.*

### 2.6.5 Dangers liés à l'utilisation et à l'entretien de l'outil électrique

- **Maintenez toujours l'appareil au niveau des deux poignées avant de mettre l'outil en circuit et pendant le travail si vous devez utiliser la machine pour un forage à la volée. (La poignée supplémentaire doit être vissée fermement sur la machine !) Comptez toujours avec des couples antagonistes de la machine (susceptibles de provenir d'un coincement ou d'une rupture de l'outil) lors de sa mise en circuit et durant son fonctionnement.**
- **Ne vous servez jamais d'accessoires non spécialement prévus et recommandés pour cet outil électrique par le fabricant.**  
*Le simple fait que vous pouvez fixer un accessoire sur votre outil électrique ne saurait garantir son utilisation fiable.*
- **Le régime admissible de la pièce rapportée doit au moins coïncider avec la vitesse de rotation maximale indiquée sur l'outil électrique.**  
*Un accessoire qui tourne plus rapidement que le régime admissible risque de se rompre et d'être projeté.*
- **Procédez au changement de la pièce rapportée minutieusement et avec l'outil de montage en parfait état prévu à cet effet. Retirez la fiche de la prise au secteur avant de commencer à changer la pièce rapportée.**  
*Vous évitez d'endommager l'outil électrique et la pièce rapportée en utilisant l'outil de montage prévu à cet effet.*
- **Ne vous servez jamais de pièces rapportées endommagées. Assurez-vous que les pièces rapportées ne présentent pas de cassures et de fissures avant chaque utilisation. Vérifiez que l'outil électrique ou la pièce rapportée n'est pas endommagé(e) après une chute ou servez-vous d'une pièce rapportée intacte. Déplacez vous-même et les personnes séjournant à proximité hors de la zone de la pièce rapportée en rotation si vous devez contrôler la pièce rapportée montée ; faites tourner l'outil électrique une minute à sa vitesse maximale.**  
*Les pièces rapportées endommagées cassent habituellement pendant la durée de ce test.*
- **N'exposez jamais les outils électriques à la chaleur et au froid extrêmes.**  
*La chaleur et / ou le froid extrême risquent de provoquer des dommages mécaniques et électriques.*
- **Laissez refroidir les pièces rapportées, fixations d'outil et autres pièces à proximité directe de la zone de travail après emploi.**  
*Ne touchez pas les pièces étant donné que les appareils peuvent être brûlants après emploi ; attention au risque de blessures.*

- **Il est interdit de visser ou de river des plaques complémentaires ou d'autres pièces non spécifiques de Maxima sur les carters du moteur, du réducteur et de protection ou sur les poignées. Ils risqueraient d'endommager l'outil électrique et de provoquer des dysfonctionnements.**
- **Évitez tout bruit inutile.**
- **Respectez les consignes de sécurité et de travail des accessoires utilisés.**

### 2.6.6 Dangers liés à l'utilisation et à l'entretien du support pour carotteuse

- **Installez le support pour carotteuse correctement et conformément au présent mode d'emploi avant de monter la carotteuse et/ou l'unité d'entraînement.**  
*Un assemblage correct est important et permet de garantir un fonctionnement impeccable.*
- **Fixez le support pour carotteuse solidement avec le matériel de montage prescrit et intact sur une surface résistante et plane.**  
*Une utilisation uniforme et fiable de la carotteuse et/ou de l'unité d'entraînement est impossible tant que le support pour carotteuse risque de glisser ou de basculer.*
- **Retirez la fiche de la prise au secteur de la carotteuse et/ou de l'unité d'entraînement avant de monter la carotteuse et/ou l'unité d'entraînement au support pour carotteuse, de procéder à des réglages de l'appareil ou de changer d'accessoires.**  
*Le démarrage inopiné de la carotteuse et/ou de l'unité d'entraînement est la cause de nombreux accidents.*
- **Fixer la carotteuse et/ou l'unité d'entraînement de manière sûr et comme prescrit au support pour carotteuse, avant de commencer à travailler.**  
*Un décentrage de la carotteuse et/ou de l'unité d'entraînement sur le support pour carotteuse peut causer une perte du contrôle et des blessures.*
- **Écartez tous les outils ayant servi aux réglages, les clés et le matériel de montage non requis avant de mettre la de la carotteuse et/ou l'unité d'entraînement en circuit.**  
*Un outil, une clé ou du matériel de réglage ou de montage fixé à une partie de l'appareil en rotation ou se trouvant dans une partie de l'appareil en rotation risque de provoquer des blessures.*
- **Ne surchargez pas le support pour carotteuse et ne vous en servez pas comme échelle ou tréteau.**  
*La surcharge ou le fait de se mettre debout sur le support pour carotteuse risque de déplacer le centre de masse du support pour carotteuse vers le haut et de faire basculer le support pour carotteuse.*

- **Ne vous servez jamais d'accessoires non spécialement prévus et recommandés pour le support pour caroteuse par le fabricant.**  
*Le simple fait que vous pouvez fixer un accessoire sur votre support pour caroteuse ne saurait garantir son utilisation fiable.*
- **Il est interdit de visser ou de river des plaques complémentaires ou d'autres pièces non spécifiques de Maxima sur le support pour caroteuse.**  
*Ils risqueraient d'endommager le support pour caroteuse et de provoquer des dysfonctionnements.*
- **Respectez toutes les consignes de sécurité et de travail des accessoires utilisés.**
- **Il est strictement interdit de placer la manivelle d'avancement sur l'hexagone de l'arbre conique pour serrer l'arbre.**  
*Des couples de serrage trop élevés risquent de l'endommager.*

## 2.6.7 Service / Maintenance / Réparation

- **Faites vérifier l'outil électrique après une chute ou l'action de l'humidité.**  
*Un outil électrique endommagé est dangereux et inapte à assurer un fonctionnement fiable. Faites vérifier l'outil électrique avant de continuer à vous en servir par une antenne de service après-vente ou un service spécialisé agréé de la société Maschinenfabrik Maxima.*
- **Les travaux de réparation et de maintenance demeurent réservés au domaine de compétence d'un service spécialisé agréé par la société Maschinenfabrik Maxima.**  
*Tout recours à la responsabilité et à la garantie de la société Maschinenfabrik Maxima est exclu au cas contraire.*



### OBSERVATION

Limiter le fonctionnement de la machine à la diode verte pendant les premières 15 minutes en cas d'emploi de balais en carbone neufs – apporter une attention particulière aux diodes d'affichage de la poignée (positions 1 et 2, voir figure 1).

- **S'assurer de l'utilisation exclusive d'accessoires et de pièces de rechange d'origine Maxima.**  
*Les pièces d'origine sont disponibles chez votre re-vendeur spécialisé agréé. L'utilisation de pièces d'autres origines risque d'endommager la machine et de créer un risque d'accident plus élevé.*
- **Une maintenance régulière réalisée par la fabrique de machine Maxima ou une autre entreprise de maintenance et de réparation agréée est prescrite.**  
*De nombreux accidents sont dus à des outillages électriques mal entretenus.*

## 2.6.8 Explication des pictogrammes sur la machine



La marque CE sur un produit signifie que celui-ci correspond à toutes les prescriptions européennes en vigueur et qu'il a été soumis à la procédure d'évaluation de la conformité stipulée.



### Appareil de catégorie de protection I

La machine doit disposer d'isolations appropriées évitant que l'utilisateur puisse entrer en contact avec des pièces métalliques sous tension en cas de défaut. Une protection supplémentaire est assurée en cas de défaillance de l'isolation de base.



### Éliminez les appareils usés de façon écologique

Les appareils usés contiennent des matériaux précieux recyclables, qu'il est important de récupérer. Il est interdit de jeter les batteries (piles), lubrifiants et substances similaires dans l'environnement. Veuillez donc éliminer les appareils usés en les affectant à un système de collecte approprié.



### Portez une protection acoustique !

Le niveau de pression acoustique évalué, typique A, de cet outil électrique en fonctionnement est supérieur à 85 dB (A). Portez un casque de protection acoustique !



### Lire le mode d'emploi !

Avant de commencer tout travail avec et sur la machine, veuillez lire attentivement le présent mode d'emploi, ainsi que les notices de sécurité et celles relatives aux risques et tenez-en compte.

### 3 Caractéristiques techniques

#### 3.1 Données techniques

Type de carotreuse diamant	BDB 825	
Fabricant	Maxima S.p.A.	
Tension de service (V / Hz)	~230 / 50 / 60	
Puissance absorbée (watts)	1800	
Catégorie de protection	⊕/I	
Vitesse de rotation à vide (tr/min)	1800	
Fréquence de percussion (c/min)	28000	
Diamètre des couronnes (mm)	60 à 200	
Fixation de l'outil	1¼ UNC et G½	
Poids (kg) <sup>1)</sup>	5,2	
Réglage électronique de la vitesse	oui	
Mesure acoustique <sup>2)</sup>	K = 3 dB	
L <sub>pA</sub> (pression acoustique) dB (A)		92
L <sub>WA</sub> (puissance acoustique) dB (A)		99
Mesure des vibrations (m/s <sup>2</sup> ) <sup>3)</sup>	K = 1,5 m/s <sup>2</sup>	
Poignée arrière (5)  m/s <sup>2</sup>		5,5

<sup>1)</sup> Poids selon procédure EPTA 01/2003.

<sup>2)</sup> Valeur mesurée pour les bruits déterminée conformément à la norme EN 60745. **Porter une protection auditive !**

<sup>3)</sup> Valeurs totales d'oscillation (somme vectorielle triaxiale) déterminée conformément à la norme EN 60745

Les valeurs d'émission d'oscillation indiquée dans ce mode d'emploi sont mesurées selon un procédé de mesure conforme à la norme EN 60745 et peuvent servir à comparer les différents outils électriques entre-eux. Elles sont également appropriées à une estimation provisoire de l'amplitude d'oscillation.

Les valeurs d'émission d'oscillation indiquées correspondent essentiellement les applications d'un outil électrique. Une utilisation de l'outil électrique pour d'autres applications, avec des outils électriques divergents ou lors d'une maintenance insuffisante peut entraîner une augmentation sensible de l'amplitude d'oscillation sur la durée totale du travail. Une estimation précise des valeurs d'émission d'oscillation devrait également tenir compte des durées de déconnexion de l'appareil ou des durées de marche à vide. Ceci peut entraîner une réduction sensible de l'amplitude d'oscillation sur la durée totale du travail.



#### AVERTISSEMENT

Risques potentiels pour la santé dus aux vibrations.

→ Des mesures supplémentaires sont à prévoir pour la protection de l'utilisateur, p. ex. le port de gants de protection antivibratils, une maintenance correcte de l'outil électrique et des pièces rapportées, le fait de tenir les mains au chaud et une bonne organisation des processus de travail.

### 3.2 Déclaration de conformité européenne

**CE** Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit répond aux normes et documents normatifs suivants :

EN60745-1:2009+A11:2010

EN61029-2-6:2010

EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011

EN55014-2:2015

EN61000-3-2:2014

EN61000-3-3:2013

Aux termes des dispositions des Directives  
2006/42/CE (directive machine)

2011/65/EU (directive de limitation d'utilisation  
de substances dangereuses [RoHS])

en combinaison avec les consignes de sécurité documentées dans le mode d'emploi et l'utilisation conforme à l'usage prévu prescrite.

Le responsable de la conception est habilité à rédiger les documents techniques.

Ils sont disponibles chez :

Maxima S.p.A.,  
via G. Matteotti, 6  
42028 Poviglio, Reggio Emilia  
Italy



Mirco Dall'Olio  
Responsable  
de la conception

Poviglio, le 19 février 2018

### 3.3 Caractéristiques de la machine

Les machines sont dotées d'une électronique spécialement conçue pour un démarrage en douceur. Elle surveille la vitesse et aide, via les voyants rouge / vert (position 1 et 2, voir figure **1**), à atteindre le pas de travail le plus favorable et donc les conditions de travail ménageant l'outil.

Affichage optique :

vert : régime optimal pour le forage  
vert / rouge : vitesse en zone limite  
rouge : régime trop faible – débranchement

L'électronique prévient les surchauffes et déconnecte la machine si vous n'observez pas cet avertissement et continuez de faire pression sur la machine. Retirer la couronne diamantée de la forure après son

immobilisation. La machine peut redémarrer aussitôt.

Les machines sont également équipées d'un outil de percussion douce commutable si besoin est. Cet outil ménage les segments diamantés des couronnes et permet d'accélérer le travail ; il transporte les poussières de forage à l'extérieur des segments diamantés et prolonge la durée de stabilité des couronnes diamantées.

La carotteuse diamant est équipée d'un disjoncteur de protection des personnes (PRCD).

### 3.4 Pièces de la machine et de commande

#### 1 Carotteuse diamant

- 1 DEL verte
- 2 DEL rouge
- 3 Blocage de l'interrupteur MARCHE / ARRÊT
- 4 Interrupteur MARCHE / ARRÊT
- 5 Poignée
- 6 Câble de raccordement
- 7 Poignée supplémentaire (montage pour gauchers et droitiers)
- 8 Clé à fourche d'une ouverture de 36
- 9 Clé à fourche d'une ouverture de 41
- 10 Clip de fixation du tube d'aspiration
- 11 Tube d'aspiration
- 12 Tubulure du raccord du tuyau du dépoussiéreur
- 13 Couronne diamantée à sec / à eau
- 14 Prise d'eau avec robinet d'arrêt et accouplement Gardena
- 15 Adaptateur de mise à eau
- 16 Clip de fixation de l'adaptateur de mise à eau
- 17 Disjoncteur de protection des personnes PRCD
- 18 Inverseur pour percussion douce MARCHE / ARRÊT
- 19 Taraudage G $\frac{1}{2}$ "
- 20 Filetage mâle 1 $\frac{1}{4}$ " UNC
- 21 Arbre mené
- 22 Anneau torique

#### 2 Plateau d'aspiration de centrage, non fourni

(accessoires nécessaires pour le forage à eau à la vo-lée, voir « Outils et accessoires » du catalogue Maxima)

- 1 Vis à six pans creux M6 (3)
- 2 Disque de centrage
- 3 Rondelle d'étanchéité en caoutchouc
- 4 Plateau d'aspiration de centrage
- 5 Rondelles (3)
- 6 Écrou hexagonal M6 (3)
- 7 Tubulure de raccordement du tuyau du dépoussiéreur

### 3.5 Utilisation conforme à l'usage prévu

#### Carotteuse diamant

La carotteuse diamant est appropriée au forage à sec et à eau.

La carotteuse diamant est conçue pour une utilisation à la volée de même que pour un emploi sur un support pour carotteuse (utilisation avec un set d'aspiration d'eau dans un tel cas).



#### OBSERVATION

La carotteuse diamant n'est pas appropriée au forage à eau au-dessus de la tête. Utiliser le plateau d'aspiration de centrage et un aspirateur à eau approprié (p. ex. un dépoussiéreur spécial Maxima) pour le forage à la volée.

La carotteuse diamant est destinée aux forages et aux carottages de différents minerais et matériaux tels que le béton, le béton armé, la brique, la pierre chaux-grès et la pierraille.

Le forage des matériaux ci-après est **interdit** : le bois, les métaux, le verre etc.

**Respectez les dispositions applicables aux matériaux à traiter et à l'aspiration dans votre pays.**

## 4 Avant de commencer le travail

Pour garantir un travail en toute sécurité avec la carotteuse diamant, veuillez suivre les points suivants impérativement avant chaque utilisation :

- Lire toutes les notices de sécurité et de danger du présent mode d'emploi.
- Porter des vêtements de protection, notamment un casque de protection, une protection faciale ou des lunettes de protection, un masque filtrant approprié pour protéger la bouche et le nez, des chaussures de sécurité antidérapantes et un tablier, si besoin est.
- La tension indiquée sur la plaque signalétique doit correspondre à celle de la prise au secteur.
- Avant chaque utilisation, contrôler la machine, la conduite de raccordement, le connecteur, la bonne assise de la couronne diamantée et, si nécessaire, la fixation du support pour carotteuse.
- Il est impératif de prendre la taille du filet de l'emmanchement de la couronne diamantée en considération. Les filets des couronnes diamantées doivent coïncider sans jeu avec le filet de la carotteuse diamant (taraudage G½" ou filetage mâle 1¼" UNC). L'utilisation de raccords de réduction ou d'adaptateurs est interdite pour le montage des couronnes

diamantées.

- Soumettez l'état des couronnes diamantées à un contrôle visuel.



#### OBSERVATION

Il est interdit d'utiliser des couronnes diamantées endommagées et impératif de les remplacer dans l'immédiat.

- Utiliser uniquement les couronnes diamantées recommandées par la société Maxima S.p.A. pour le domaine d'application s'y rapportant.



#### OBSERVATION

Une surchauffe ou un calage dans la carotte ou forure risque de détruire la couronne diamantée (« Manipulation des couronnes diamantées » à la page 65).

Il est recommandé, dans tout environnement de travail générant des poussières nuisibles pour la santé, de raccorder un dispositif d'aspiration des poussières approprié (p. ex. un dépoussiéreur spécial Maxima) à la carotteuse diamant.

- Raccordez un dispositif dépoussiéreur / une aspiration d'eau approprié.
- Veiller à visser la poignée supplémentaire fermement sur la machine lors de tout forage à la volée.

### 3 Vérifier le disjoncteur de protection des personnes



#### DANGER

Risque de blessure par électrocution.

→ Vérifier le disjoncteur de protection des personnes PRCD en principe avant chaque mise en circuit de la carotteuse diamantée à eau (voir ci-dessous). Une vérification de la carotteuse diamantée à eau et du disjoncteur de protection des personnes PRCD par un électricien qualifié est indispensable, si le PRCD ne déclenche pas lors du test ou s'il se débranche plusieurs fois lors de la mise en circuit de la carotteuse diamantée à eau.

- Actionner le bouton –ON– (RESET) (2) dès que la fiche de secteur est enfichée et tant que la carotteuse diamantée à eau est hors circuit. Le voyant rouge (1) doit briller.
- Actionner le bouton –OFF– (TEST) (3). Le PRCD doit couper, c.-à-d. que le voyant de contrôle rouge (1) doit s'éteindre.
- Actionner le bouton –ON– (RESET) (2) une nouvelle fois. La mise en circuit de la carotteuse diamantée à eau doit être possible dorénavant.

- Une vérification de la carotteuse diamantée à eau et du disjoncteur de protection des personnes PRCD par un électricien qualifié est indispensable, si le PRCD ne déclenche pas lors du test ou s'il se débranche plusieurs fois lors de la mise en circuit de la carotteuse diamantée à eau.
- **L'utilisation de la carotteuse diamantée à eau avec un disjoncteur de protection des personnes PRCD défectueux est interdit – danger mortel.**

#### 4/5 Montage / démontage du tube d'aspiration et/ou de l'adaptateur de mise à eau

- 4 Le montage du tube d'aspiration est nécessaire afin de pouvoir raccorder un dépoussiéreur adéquat lors d'un forage à sec.
- 5 Remplacer le tube d'aspiration par l'adaptateur de mise à eau Maxima pour réaliser un forage à eau.



#### DANGER

Risque de blessure par électrocution.

- Retirer la fiche de la prise au secteur avant de procéder à des travaux sur la carotteuse diamant.

#### 4 Démontage du tube d'aspiration :

- 4 Faire pression sur le clip de fixation (1) dans le sens de la flèche (A) de sorte que les branches du clip se détachent de la rainure du col du réducteur.
- 4 Retirer le tube d'aspiration (2) vers l'avant (B) par-dessus l'arbre mené (3).

#### 5 Montage de l'adaptateur de mise à eau Maxima



#### DANGER

Risque de blessure par électrocution.

- Protéger la machine contre les projections d'eau. S'assurer que l'anneau torique du col du réducteur n'est pas endommagé et le remplacer par un anneau torique neuf, si nécessaire. Il est interdit d'utiliser la machine avec un anneau torique endommagé.
- 5 Vérifier l'absence de détériorations de l'anneau torique (3) du col du réducteur (4) et le remplacer, si nécessaire.
- 5 Faire pression sur le clip de fixation (2) de l'adaptateur de mise à eau Maxima (1) dans le sens de la flèche (A) de sorte que les branches du clip se détachent de la rainure de l'adaptateur de mise à eau Maxima (1).

- 5 Glisser l'adaptateur de mise à eau Maxima (1) jusqu'en butée sur le col du réducteur (4).
- 5 Faire pression sur le clip de fixation (2) contre le sens de la flèche de sorte que les branches du clip s'enclenchent dans la rainure du col du réducteur (4).
- Raccorder une alimentation en eau appropriée au forage à eau (p. ex. une bonbonne d'eau à pression Maxima, voir « Outils et accessoires » du catalogue Maxima).
- Raccorder à une aspiration d'eau appropriée au forage à eau (p. ex. un dépoussiéreur spécial Maxima, voir « Outils et accessoires » du catalogue Maxima).

#### 6/7 Mise en circuit et hors circuit de la percussion douce



#### OBSERVATION

La connexion / déconnexion de la percussion douce pendant le fonctionnement de la machine risque d'endommager la machine.  
Patienter jusqu'à l'arrêt complet de la machine.

Vous pouvez brancher ou débrancher la percussion douce suivant le matériau à forer :

- Le forage à **percussion douce** est recommandé pour les forages du béton et d'autres matériaux durs.
- Le forage **sans percussion douce** est recommandé pour les forages dans des matériaux abrasifs et des matériaux moins durs ainsi que pour le centrage lors d'une utilisation à la volée et du forage avec le support.

#### 6 Mise en circuit de la percussion douce :

- 6 Tirer la couronne diamantée en avant et la maintenir sur cette position. Appuyer sur le flan de l'inverseur de percussion douce (1) avec le repère **vert**.

#### 7 Mise hors circuit de la percussion douce :

- 7 Tirer la couronne diamantée en avant et la maintenir sur cette position. Appuyer sur le flan de l'inverseur de percussion douce (1) avec le repère **noir**.

## 5 Fonctionnement et commande – forage à la volée

Veiller à visser la poignée supplémentaire fermement sur la machine lors de tout forage à la volée.

### 5.1 Montage ou remplacement de la couronne diamantée



#### DANGER

Risque de blessure par électrocution.

- Retirer la fiche de la prise au secteur avant de procéder à des travaux sur la carotteuse diamant.



#### ATTENTION

Risque de blessure dû aux outils brûlants.

- L'outil risque de chauffer excessivement lors d'un fonctionnement prolongé. Portez des gants de protection pour remplacer les outils chauds ou patientez jusqu'au refroidissement de l'outil.



#### OBSERVATION

Si vous voulez utiliser la carotteuse sur un support, vous devez d'abord fixer la machine dans l'emmanchement du col du moteur avant de monter la couronne diamantée.

- **8** Suivant le diamètre du forage, les couronnes diamantées (2)/(3) sont vissées jusqu'en butée sur le taraudage G½" ou le filetage mâle 1¼" UNC de l'arbre mené (1).
- **8** Immobiliser l'arbre mené (1) avec une clé à fourche de 36.
- **8** Serrer la couronne diamantée (2) à bloc avec une clé à fourche de 41.
- **8** Serrer la couronne diamantée (3) à bloc avec une clé à fourche de 22 ou de 24.



#### OBSERVATION

Vérifier le logement et l'état de la couronne diamantée. Il est interdit d'utiliser une couronne diamantée endommagée et impératif de la remplacer dans l'immédiat.

## 5.2 Forage à sec

### 5.2.1 Insertion du mandrin de centrage

**9** L'emploi du mandrin de centrage (1) est uniquement possible avec des couronnes diamantées à visser sur le filetage mâle 1¼" UNC de l'arbre mené.

- **10** Choisir l'ailette de centrage (3) en fonction du diamètre de la couronne diamantée et l'emboîter sur le mandrin de centrage (1) jusqu'à la rondelle d'arrêt (2).
- **11** Emboîter le mandrin de centrage (2) avec l'ailette de centrage (3) à travers la couronne diamantée (1) sur l'arbre d'entraînement.
- **12** Logement correct du mandrin de centrage (3) avec l'ailette de centrage (2) dans la couronne diamantée (1).

### 5.2.2 Raccordement de l'aspiration des poussières au tube d'aspiration

- Contrôler le fonctionnement impeccable du dépoussiéreur.
- **13** Emboîter le tuyau du dépoussiéreur (3) fermement sur la tubulure (2) du tube d'aspiration (1).



#### OBSERVATION

**13** La tubulure (2) convient au tuyau d'aspiration (3) d'un dépoussiéreur.

**13** L'emboîtement du tuyau d'aspiration (3) sur la tubulure (2) du tuyau d'aspiration (1) impose de faire usage de force en l'état froid.

### 5.2.3 Mise en marche de la carotteuse diamant et forage

- Vérifier tous les points décrits au chapitre « Avant de commencer à travailler » (voir page 58) avant de mettre la carotteuse diamant en circuit.
- **3** Vérifier le disjoncteur PRCD et le mettre en circuit (voir page 58).

**14 / 15 Forage du trou de centrage****OBSERVATION**

Une surchauffe risque d'émousser ou de détruire la couronne diamantée.

La vitesse d'avance ne doit pas être plus élevée que la vitesse de carottage de la couronne diamantée. Il est important, de ce fait, de ne pas exercer une pression trop forte sur la couronne diamantée et d'éviter tout calage.

Raccorder un dépoussiéreur approprié à la carotteuse diamantée à sec.

- Marquer le centre du trou.
- **7** Déconnecter la percussion douce de la machine.

**OBSERVATION**

La connexion / déconnexion de la percussion douce pendant le fonctionnement de la machine risque d'endommager la machine.

Patienter jusqu'à l'arrêt complet de la machine.

- Commuter le dépoussiéreur en service continu.
- Saisir et maintenir la carotteuse diamant avec les deux mains au niveau des deux poignées en toute circonstance.
- **14** Placer la goupille de centrage (2) sur le point marquant le centre du trou (1) en exerçant une légère pression. **La couronne diamantée ne doit pas entrer en contact avec la pierre !**

**OBSERVATION**

Il est interdit de bloquer l'interrupteur MARCHE / ARRÊT en effectuant des forages à la volée.

- **15** Mettre la carotteuse diamant en circuit via l'actionnement de l'interrupteur MARCHE / ARRÊT (3).
- **14** Forer jusqu'à ce que la couronne diamantée soit centrée dans le mur à une profondeur d'environ 5 à 10 mm.

**OBSERVATION**

Éviter d'endommager les segments diamantés et ne débrancher la carotteuse diamant qu'après avoir retiré la couronne diamantée en rotation intégralement de la maçonnerie.

- **15** Extraire la couronne diamantée du trou de centrage et relâcher l'interrupteur MARCHE / ARRÊT (3) afin de déconnecter la carotteuse diamant

- Retirer le foret de centrage de la couronne après l'immobilisation de la couronne diamantée.

**Terminer le forage du trou****AVERTISSEMENT**

Risque de blessures dû aux carottes se détachant.

- ➔ Contrôler impérativement les locaux se trouvant en dessous et / ou derrière des forages à jour et baliser la zone dangereuse. Prévoyez un moyen de protection pour éviter que la carotte ne tombe.

**OBSERVATION**

Une surchauffe risque d'émousser ou de détruire la couronne diamantée.

La vitesse d'avance ne doit pas être plus élevée que la vitesse de carottage de la couronne diamantée. Il est important, de ce fait, de ne pas exercer une pression trop forte sur la couronne diamantée et d'éviter tout calage.

Raccorder un dépoussiéreur approprié à la carotteuse diamantée à sec.

- Laisser le dépoussiéreur raccordé au tube d'aspiration en circuit.

**OBSERVATION**

La connexion / déconnexion de la percussion douce pendant le fonctionnement de la machine risque d'endommager la machine.

Patienter jusqu'à l'arrêt complet de la machine.

- **6** Vous pouvez connecter la percussion douce suivant le matériau à forer (voir page 59).
- Introduire la couronne diamantée dans la forure préalablement centrée.
- **15** Mettre la carotteuse diamant en circuit via l'actionnement de l'interrupteur MARCHE / ARRÊT (3).
- Continuer le forage en appliquant une légère pression de suivi uniforme.

**OBSERVATION**

La couronne diamantée est progressivement aspirée dans la foreuse par l'action du dépoussiéreur raccordé dès l'atteinte de forage de plus grande profondeur. Cet effet provient de l'accroissement de l'étanchéité due à l'aspiration (donc au vide) lié à la profondeur de forage. La force d'aspiration renforce la puissance d'avance de la machine et peut même s'accroître en présence de profondeurs de forage plus grandes, de manière à abaisser le régime de la machine jusqu'au débranchement de l'électronique (surcharge). Ne plus appuyer la machine contre le mur à l'aide des poignées dans un tel cas, mais parer à la pression d'aspiration en maintenant la machine.

- Retirer la couronne diamantée un petit peu de la foreuse à intervalles réguliers pour aspirer les poussières de forage.
- Retirer la couronne de la foreuse entièrement tous les 10 cm de profondeur et éliminer les poussières de forage adhérentes. Pour ce faire, taper sur la couronne diamantée avec précaution à l'aide d'un morceau de bois tendre ou de plastique pour éliminer les dépôts de poussières de forage.
- **15** La diode rouge (2) brille si la vitesse d'avance est trop rapide. Réduire immédiatement la vitesse d'avance jusqu'à ce que la diode verte (1) brille à nouveau.

Si cet avertissement n'est pas pris en compte, c.-à-d. si l'avance n'est pas réduite, l'électronique arrêtera la carotteuse diamant en prévention d'une surcharge.

Le démarrage et la poursuite du forage sont alors possibles comme décrit ci-dessus.

**5.2.4 Achèvement du forage****OBSERVATION**

Éviter d'endommager les segments diamantés et ne débrancher la carotteuse diamant qu'après avoir **presque** retiré la couronne diamantée de la maçonnerie.

- **15** Relâcher l'interrupteur MARCHE / ARRÊT (3) pour débrancher la carotteuse diamant.
- Retirer la couronne diamantée dorénavant immobilisée de la foreuse.
- Déconnecter le dispositif d'aspiration des poussières.

**Retirer la carotte**

- Forage à jour :

**OBSERVATION**

Des coups frappés avec des objets durs sur la couronne diamantée risquent de la déformer ou de la casser

- ▶ Si la carotte est bloquée dans la couronne diamantée, taper sur celle-ci avec du bois tendre ou du plastique de manière à dégager la carotte.

- Pas de forage à jour (trou borgne) :

**OBSERVATION**

Risque de rupture des segments tranchants de la couronne diamantée et/ou d'endommagement de la machine.

Ne jamais tenter de dégager la carotte en se servant de la couronne diamantée !

- ▶ **16** Dégager la carotte bloquée dans le mur avec un outil approprié (p. ex. un burin).

**14 / 15 Forage du trou de centrage****OBSERVATION**

Une surchauffe risque d'émousser ou de détruire la couronne diamantée.

La vitesse d'avance ne doit pas être plus élevée que la vitesse de carottage de la couronne diamantée. Il est important, de ce fait, de ne pas exercer une pression trop forte sur la couronne diamantée et d'éviter tout calage.

Raccorder un dépoussiéreur approprié à la carotteuse diamantée à sec.

- Marquer le centre du trou.
- **7** Déconnecter la percussion douce de la machine.

**OBSERVATION**

La connexion / déconnexion de la percussion douce pendant le fonctionnement de la machine risque d'endommager la machine.

Patience jusqu'à l'arrêt complet de la machine.

- Commuter le dépoussiéreur en service continu.
- Saisir et maintenir la carotteuse diamant avec les deux mains au niveau des deux poignées en toute circonstance.
- **14** Placer la goupille de centrage (2) sur le point marquant le centre du trou (1) en exerçant une légère pression. **La couronne diamantée ne doit pas entrer en contact avec la pierre !**

**OBSERVATION**

Il est interdit de bloquer l'interrupteur MARCHE / ARRÊT en effectuant des forages à la volée.

- **15** Mettre la carotteuse diamant en circuit via l'actionnement de l'interrupteur MARCHE / ARRÊT (3).
- **14** Forer jusqu'à ce que la couronne diamantée soit centrée dans le mur à une profondeur d'environ 5 à 10 mm.

**OBSERVATION**

Éviter d'endommager les segments diamantés et ne débrancher la carotteuse diamant qu'après avoir retiré la couronne diamantée en rotation intégralement de la maçonnerie.

- **15** Extraire la couronne diamantée du trou de centrage et relâcher l'interrupteur MARCHE / ARRÊT (3) afin de déconnecter la carotteuse diamant

- Retirer le foret de centrage de la couronne après l'immobilisation de la couronne diamantée.

**Terminer le forage du trou****AVERTISSEMENT**

Risque de blessures dû aux carottes se détachant.

- Contrôler impérativement les locaux se trouvant en dessous et / ou derrière des forages à jour et baliser la zone dangereuse. Prévoyez un moyen de protection pour éviter que la carotte ne tombe.

**OBSERVATION**

Une surchauffe risque d'émousser ou de détruire la couronne diamantée.

La vitesse d'avance ne doit pas être plus élevée que la vitesse de carottage de la couronne diamantée. Il est important, de ce fait, de ne pas exercer une pression trop forte sur la couronne diamantée et d'éviter tout calage.

Raccorder un dépoussiéreur approprié à la carotteuse diamantée à sec.

- Laisser le dépoussiéreur raccordé au tube d'aspiration en circuit.

**OBSERVATION**

La connexion / déconnexion de la percussion douce pendant le fonctionnement de la machine risque d'endommager la machine.

Patience jusqu'à l'arrêt complet de la machine.

- **6** Vous pouvez connecter la percussion douce suivant le matériau à forer (voir page 59).
- Introduire la couronne diamantée dans la forure préalablement centrée.
- **15** Mettre la carotteuse diamant en circuit via l'actionnement de l'interrupteur MARCHE / ARRÊT (3).
- Continuer le forage en appliquant une légère pression de suivi uniforme.

### 5.3 Forage à eau

- **8** Monter ou remplacer la couronne diamantée à eau (voir page 60).
- **5** Pour le forage à eau, monter l'adaptateur de mise à eau Maxima (1) (voir page 59).
- Procéder uniquement aux forages à eau à la volée avec un plateau d'aspiration de centrage Maxima (voir page 63) et un aspirateur à eau adéquat (p. ex. un dépoussiéreur spécial Maxima) (voir « Outils et accessoires » du catalogue Maxima).

#### 5.3.1 Raccordement de l'arrivée d'eau sur l'adaptateur de mise à eau Maxima



#### DANGER

Risque de blessure par électrocution.

- Protéger la machine contre les projections d'eau. Éviter toute pénétration de l'eau dans les fentes d'air de la machine lors de l'emboîtement et du déboîtement du tuyau à eau. Utiliser uniquement des accouplements et flexibles Gardena intacts. Contrôler si les joints d'étanchéité sont usés ou endommagés. Il est interdit d'utiliser la machine avec des accouplements de tuyaux non-étanches.
- **17** Raccorder l'arrivée d'eau (2) via l'accouplement (3) à un tuyau à l'aide d'un flexible Gardena (½ pouce).
- **17** L'ouverture et la fermeture de l'arrivée d'eau, de même que son réglage de précision, s'opèrent à l'aide du robinet (1).

#### 5.3.2 Utilisation du plateau d'aspiration de centrage (accessoires)

Procéder uniquement aux forages à la volée avec un plateau d'aspiration de centrage Maxima et un aspirateur à eau adéquat (p. ex. un dépoussiéreur spécial Maxima). Monter d'abord la rondelle d'étanchéité en caoutchouc et le disque de centrage se rapportant au diamètre de la couronne diamantée avant d'utiliser le plateau d'aspiration de centrage. Le plateau d'aspiration de centrage est disponible comme accessoire (voir « Outils et accessoires » du catalogue Maxima).



#### AVERTISSEMENT

Risque de blessure dû au détachement inopiné du plateau d'aspiration de centrage.

- Vider l'eau contenue dans l'aspirateur à eau de temps en temps lors de carottages de longue durée, étant donné qu'un aspirateur à eau plein n'est plus en mesure d'exercer une aspiration suffisante.
- Le support destiné au plateau d'aspiration de centrage doit être plan et hermétique à l'air.

- **18** Choisir le disque de centrage (2) et la rondelle d'étanchéité en caoutchouc (3) en fonction du diamètre de la couronne diamantée à eau.
- **18** Visser la rondelle d'étanchéité en caoutchouc (3) et le disque de centrage (2) sur le plateau d'aspiration de centrage (4). Matériel de vissage composé de 3 vis à tête à six pans creux M6 (1), de 3 rondelles M6 (5) et de 3 écrous hexagonaux M6 (6).
- **19** Emboîter le tuyau d'aspiration à eau (2) sur la tubulure (1).



#### OBSERVATION

Il se pourrait que l'emboîtement du tuyau d'aspiration exige plus d'effort en présence de températures ambiantes froides.

### 5.4 Mise en marche de la carotteuse diamant et forage

- Vérifier tous les points décrits au chapitre « Avant de commencer à travailler » (voir page 58) avant de mettre la carotteuse diamant en circuit.
- **3** Vérifier le disjoncteur PRCD et le mettre en circuit (voir page 58).
- **20** Aligner le plateau d'aspiration de centrage (1) par rapport à la forure et l'immobiliser.
- Commuter l'aspirateur à eau en service continu.
- S'assurer que le plateau d'aspiration de centrage colle au mur ou au sol.
- Saisir et maintenir la carotteuse diamant avec les deux mains au niveau des deux poignées en toute circonstance.
- Introduire la couronne diamantée à eau à l'arrêt dans le plateau d'aspiration de centrage en veillant à ce que la couronne diamantée à eau n'entre **pas** en contact avec le mur ou le sol.



#### OBSERVATION

Il est interdit de bloquer l'interrupteur MARCHÉ / ARRÊT en effectuant des forages à la volée.

- Ouvrir l'arrivée d'eau un petit peu.
- **15** Mettre la carotteuse diamant en circuit via l'actionnement de l'interrupteur MARCHE / ARRÊT (3) et patienter jusqu'à l'atteinte du régime de travail – la diode verte (1) brille.



### AVERTISSEMENT

Risque de blessures dû aux carottes se détachant.

- Contrôler impérativement les locaux se trouvant en dessous et / ou derrière des forages à jour et baliser la zone dangereuse. Prévoyez un moyen de protection pour éviter que la carotte ne tombe.



### OBSERVATION

Une surchauffe risque d'émousser ou de détruire la couronne diamantée.

La vitesse d'avance ne doit pas être plus élevée que la vitesse de carottage de la couronne diamantée. Il est important, de ce fait, de ne pas exercer une pression trop forte sur la couronne diamantée et d'éviter tout calage.

Raccorder un dépoussiéreur approprié à la carotteuse diamantée à sec.

- Ajuster la couronne diamantée à eau et percer en appliquant une légère pression de suivi uniforme.
- Retirer la couronne diamantée un petit peu de la forure à intervalles réguliers pour éliminer les boues de forage.
- **15** La diode rouge (2) brille si la vitesse d'avance est trop rapide. Réduire immédiatement la vitesse d'avance jusqu'à ce que la diode verte (1) brille à nouveau.

Si cet avertissement n'est pas pris en compte, c.-à-d. si l'avance n'est pas réduite, l'électronique arrêtera la carotteuse diamant en prévention d'une surcharge.

Le démarrage et la poursuite du forage sont alors possibles comme décrit ci-dessus.



### OBSERVATION

À supposer que la carotteuse diamant soit utilisée sans le set d'aspiration d'eau, veiller à recueillir l'eau qui s'écoule en prévention d'éventuels dommages.

## 5.4.1 Achèvement du forage

- Dès l'atteinte de la profondeur de forage, retirer la carotteuse diamant lentement en veillant à ce que la couronne diamantée à eau continue de tourner – la couronne diamantée à eau demeure encore dans le plateau d'aspiration de centrage.
- Continuer à faire couler l'eau brièvement après le forage pour rincer les boues de forage entre la couronne diamantée et la carotte.
- **15** Relâcher l'interrupteur MARCHE / ARRÊT (3) pour débrancher la carotteuse diamant.
- Couper l'arrivée d'eau et l'aspiration d'eau.
- Extraire la couronne diamantée à eau dorénavant immobilisée de la forure et enlever simultanément le plateau d'aspiration de centrage.

### Retirer la carotte



### OBSERVATION

Risque de rupture des segments tranchants de la couronne diamantée et/ou d'endommagement de la machine.

Ne jamais tenter de dégager la carotte en se servant de la couronne diamantée !

- **16** Dégager la carotte bloquée dans le mur avec un outil approprié (p. ex. un burin).

## 6 Nettoyage



### DANGER

Risque de blessure par électrocution.

→ Retirer la fiche de la prise au secteur avant de procéder à des travaux sur la carotteuse diamant.

Nettoyer la machine après chaque travail de forage.

- Retirer la carotteuse diamant du support pour carotteuse le cas échéant.
- Nettoyer la machine avec soin et souffler à l'air sous pression.
- Graisser légèrement l'emmanchement de la couronne.
- Nettoyer le plateau d'aspiration de centrage sous l'eau courante, s'il a été utilisé
- Nettoyer le support pour carotteuse avec soin, s'il a servi, et terminer le nettoyage à l'air comprimé.
  - ▶ Graisser légèrement le guidage du chariot de forage et le réglage de la vitesse d'avance.
- Veiller à ce que les manches soient secs et exempts de graisse.

## 7 Maintenance



### DANGER

Risque de blessure par électrocution.

→ Retirer la fiche de la prise au secteur avant de procéder à des travaux sur la carotteuse diamant.

La maintenance de la carotteuse diamant est prescrite au moins une fois par an. Une maintenance est également nécessaire après l'usure des balais de charbon. Seule la société Maschinenfabrik Maxima S.p.A. est autorisée à déléguer des entreprises de maintenance et de réparation habilitées à entretenir la machine. Il est important de garantir l'utilisation de pièces de rechange et d'accessoires d'origine Maxima (voir « Outils est accessoires » du catalogue Maxima).

## 8 Manipulation des couronnes diamantées

- Utiliser et ranger toujours les couronnes diamantées dans le respect des indications du fabricant.
- Segments diamantés trop tendres :
  - ▶ Les couronnes diamantées s'usent trop rapidement lors d'une sollicitation très élevée.  
**Remède** : le matériau à usiner exige des couronnes diamantées d'un alliage plus dur.
- Segments diamantés trop durs :
  - ▶ Les grains de diamant s'émoussent et ne s'ébrèchent pas de l'alliage. Les couronnes diamantées ne fournissent plus la puissance de coupe nécessaire.  
**Remède** : le matériau à usiner exige des couronnes diamantées d'un alliage plus tendre.
- La couronne diamantée frotte progressivement sur une poussière de forage « tendre », si on renonce à une aspiration et à un refroidissement à l'eau durant le forage. Les segments de la couronne chauffent ensuite ; ils deviennent tendres et les éclats de diamant s'enfoncent dans le matériau porteur. Le tranchant de la couronne diamantée s'affaiblit. La puissance de coupe diminue et l'utilisateur augmente la pression sur la couronne diamantée, ce qui renforce l'effet. Les segments de couronne sont « vitrés » après quelques forages ou ils cassent à la moindre résistance dans la pierre et un remplacement de la couronne diamantée s'impose toujours dans un tel cas.
- L'aiguisage intermédiaire de la couronne diamantée avec une pierre à réaviver ou une pierre tendre permet de redégager les diamants enfoncés et la couronne diamantée est à nouveau aiguisée.
- Vous augmentez la longévité des couronnes diamantées et maintenez une vitesse de coupe élevée via l'utilisation d'un refroidissement des segments de la couronne par aspiration pour les couronnes diamantées à sec et d'un refroidissement à l'eau pour les couronnes diamantées à eau.
- Une pression de coupe excessive peut provoquer une fatigue du matériau du métal-support et la formation de fissures par conséquent. Assurez-vous que la couronne diamantée est exempte de fissures avant l'utilisation.
- **15** Patienter jusqu'à l'atteinte de la vitesse de travail – la diode verte (1) brille – avant d'introduire la couronne diamantée dans le mur.

## 9 Mise au rebut



Remettez l'appareil et son conditionnement à un poste de recyclage dans le respect des dispositions légales de protection de l'environnement valables dans votre pays.

## 10 Fournitures

Les pièces fournies spécifiques à la commande du client figurent sur le bordereau ci-joint.

Les pièces fournies des versions de base figurent au tableau ci-dessous : Adressez-vous à votre revendeur en cas de pièces manquantes ou endommagées.

Carotteuse diamant	Réf.	Carotteuse diamant	Coffret de transport avec outils & Tube d'aspiration	Trépan à sec Ø 102 mm	Trépan à sec et couronne diamantée à eau Ø 102 mm & Adaptateur de mise à eau
BDB 825	59832	x	x		
	62869	x	x	x	
	65136	x	x		x

x Pièces fournies

## 11 Garantie

Les outils électriques commercialisés par la société Maschinenfabrik Maxima S.p.A. répondent aux prescriptions de prévention des dangers mortels et de protection de la santé prévues par la Loi sur les matériaux et outils techniques servant aux besoins de la profession.

Nous garantissons une qualité parfaite de nos produits et prenons en charge les coûts d'une retouche par remplacement des pièces endommagées ou d'un remplacement par un appareil neuf dans le cas de vices de construction, de matériel et / ou de fabrication pendant la durée de la garantie. **La durée de validité de la garantie s'élève à 12 mois pour une utilisation professionnelle.**

Les conditions du recours à la garantie pour cause de vices de construction, de matériel et / ou de fabrication sont :

### 1. Justificatif d'achat et observation du mode d'emploi

Le recours à la garantie impose la présentation de l'original du ticket de caisse ou de la facture. Le ticket de caisse ou la facture doit mentionner l'adresse complète, la date d'achat et la désignation du type du produit.

Le respect du mode d'emploi de la machine respective et des notices de sécurité doit être garanti. Les dommages causés par des fausses manœuvres ne donnent pas lieu au recours à la garantie.

### 2. Utilisation correcte de la machine

Les produits de la société Maschinenfabrik Maxima S.p.A. sont conçus et fabriqués pour répondre à des fins spécifiques.

Le recours à la garantie du fabricant est exclu lors de toute utilisation non-conforme à l'usage prévu aux termes du mode d'emploi ou autre que celle y étant prévue ou de l'utilisation d'accessoires inappropriés. Le recours à la garantie est également exclu lors d'une utilisation des machines en service continu et à tâche, ainsi qu'en location ou prêt.

### 3. Respect des intervalles de maintenance

Une maintenance régulière par nos soins ou par une autre entreprise de maintenance et de réparation autorisée est la condition sine qua non pour recourir à la garantie. La maintenance est prescrite après l'usure des balais de charbon, mais au moins une fois par an.

Le nettoyage des machines doit se faire dans le respect des dispositions du mode d'emploi. Un recours à la garantie est exclu en cas d'intervention de tiers (ouverture de la machine).

Les travaux de maintenance et de nettoyage ne sont généralement pas garantis.

### 4. Utilisation de pièces de rechange d'origine Maxima

S'assurer de l'utilisation exclusive d'accessoires et de pièces de rechange d'origine Maxima. Ils sont disponibles chez votre revendeur spécialisé autorisé. Se servir du type de graisse et de la quantité de graisse figurant à la liste des graisses en vigueur. L'utilisation de pièces d'autres origines risque d'endommager la machine et de créer un risque d'accident plus élevé. La garantie ne s'applique pas aux machines démontées, partiellement démontées et réparées avec des pièces d'autres origines.

### 5. Pièces d'usure

Certaines pièces sont soumises à une usure due à l'utilisation, voire à une usure normale par l'emploi de l'outil électrique s'y rapportant. Les pièces d'usure sont notamment les balais de charbon, roulements à billes, interrupteurs, cordons d'alimentation, joints d'étanchéité, bagues à lèvres. La garantie ne s'applique pas aux pièces d'usure.



Maxima SpA - Via Matteotti, 6 - 42028 Poviglio (Re) Italia  
Tel: 0039 0522 968011 - Fax: 0039 0522 967536  
info@maxima-dia.com - www.maxima-dia.com