

# BERNARDO®

www.bernardo.at



DG 13 M / DG 13 MD





***BERNARDO***<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

**PWA Handelsges.m.b.H.**  
4020 Linz | Nebingerstraße 7a | Austria  
phone: +43.732.66 40 15 | fax: +43.732.66 40 15-9  
e-mail: bernardo@pwa.at | www.bernardo.at

**Edition 06/2019**

© COPYRIGHT 2019 Bernardo PWA Ltd.  
Changes and copies (and extracts) only permitted by written consent from PWA Ltd.  
Any infringement to these provisions will be prosecuted without exception.

|   |    |
|---|----|
| <b>1 Général</b>  | 4  |
| 1.1 Informations relatives à ce manuel et à la notice de sécurité | 4  |
| 1.2 Documents applicables   | 4  |
| <b>2 Utilisation prévue</b>                                       | 4  |
| 2.1 Conditions ambiantes  | 4  |
| <b>3 Caractéristiques techniques</b>                              | 5  |
| 3.1 Spécifications  | 5  |
| 3.2 Accessoires standards   | 5  |
| 3.3 Accessoires optionnels DG 13 M (recommandés)                  | 5  |
| 3.4 Accessoires optionnels DG 13 MD (recommandés)                 | 5  |
| <b>4 Transport de la machine</b>                                  | 6  |
| 4.1 Symboles sur l'emballage                                      | 6  |
| 4.2 Dommages dus au transport                                     | 7  |
| 4.3 Manipulation incorrecte                                       | 7  |
| <b>5 Montage de la machine</b>                                    | 8  |
| 5.1 Montage incorrect et première mise en service                 | 8  |
| 5.2 Choix du lieu d'installation                                  | 8  |
| 5.3 Déballage de la machine                                       | 9  |
| 5.4 Retrait du revêtement protecteur                              | 9  |
| <b>6 Démarrage initial</b>  | 9  |
| <b>7 Description de la machine</b>                                | 10 |
| 7.1 Pièces principales et éléments de commande                    | 10 |
| <b>8 Opération</b>  | 11 |
| 8.1 Affûtage du tranchant du ciseau – Réglage                     | 12 |
| <b>9 Entretien et maintenance</b>                                 | 12 |
| 9.1 Plan d'entretien  | 12 |
| 9.2 Remplacement de la meule                                      | 13 |
| <b>10 Démontage et élimination</b>                                | 13 |
| <b>11 Schéma de câblage</b>                                       | 14 |
| <b>12 Liste des pièces détachées</b>                              | 15 |
| <b>13 Déclaration de conformité</b>                               | 21 |
| 13.1 DG 13 M  | 21 |
| 13.2 DG 13 MD   | 22 |

# 1. Général

## 1.1 Informations pour ce manuel et ce livret de sécurité

Ce manuel et ce livret de sécurité garantissent une utilisation sûre et efficace de ce produit. Faisant partie intégrante de la machine, ils doivent être conservés à proximité, à portée de main du personnel.

Tout le personnel doit avoir lu et compris attentivement le contenu de ce manuel et de ce livret de sécurité avant d'utiliser la machine. Un fonctionnement sûr ne peut être assuré que par le respect absolu des précautions et instructions de sécurité de ce manuel et de ce livret de sécurité.

De plus, les réglementations locales en matière de santé et de sécurité ainsi que les précautions générales de sécurité s'appliquent à l'utilisation de ce produit.

## 1.2 Documents applicables

- Manuel d'utilisation
- Livret de sécurité

## 2. Utilisation prévue

La scie à ruban horizontale DG 13 M / DG 13 MD convient à la découpe du métal, du bois et du plastique. Ne pas utiliser cette machine pour les matériaux suivants :

- Plastique élastique (par exemple, caoutchouc)
- Matériaux inflammables (par exemple, magnésium)

### Type d'utilisation : Semi-professionnel

La machine est conçue pour une utilisation moyenne de 3 heures par jour (50 % du temps de fonctionnement). Cela équivaut à un maximum de 300 heures par an.

L'utilisation prévue implique le respect des instructions de ce manuel et du livret de sécurité.

Toute modification de l'utilisation prévue de cette machine est considérée comme une utilisation non conforme.

### 2.1 Conditions physiques environnantes

Les conditions physiques dans lesquelles cette machine est utilisée déterminent la sécurité de fonctionnement et la durée de vie des composants de la machine.

Les lignes directrices pour ces conditions sont les suivantes :

- **Environnement :** exempt de vibrations, de forces soudaines et de chocs
- Température : +5 °C, maximum 35 °C
- Humidité ambiante : Humidité relative de 30 % à 70 % (sans condensation)

### 3. Données techniques

#### 3.1 Spécifications

|                               | DG 13 M                     | DG 13 MD                    |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Diamètre du foret             | 2 - 13 mm                   | 2 - 13 mm                   |
| Angle de pointe               | 90° - 135°                  | 90° - 135°                  |
| Taux de vitesse               | 4800 U/min                  | 4800 U/min                  |
| Puissance du moteur           | 0,12 kW                     | 0,12 kW                     |
| Tension                       | 230 V                       | 230 V                       |
| Longueur                      | 280 mm                      | 280 mm                      |
| Largeur                       | 135 mm                      | 135 mm                      |
| Hauteur                       | 165 mm                      | 165 mm                      |
| Pois env.                     | 8 kg                        | 8,1 kg                      |
| Numéro de machine             | voir la plaque signalétique | voir la plaque signalétique |
| Niveau de pression acoustique | <70 dB(A)                   | <70 dB(A)                   |

#### 3.2 Accessoires standard

Meule CBN

Pinces de serrage ER 20, 3 - 13 mm, 11 pcs.

Porte-pince ER 20

#### 3.3 Accessoires optionnels DG 13 M (recommandés)

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Meule CBN pour forets HSS</p>  <p>Art. Nr. 05-1708</p> | <p>Meule diamantée SBC pour foret carbure</p>  <p>Art. Nr. 05-1709</p> |  <p><a href="http://www.bernardo.at">www.bernardo.at</a></p> |
|--|---|--|

#### 3.4 Accessoires optionnels DG 13 MD (recommandés)

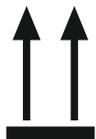
|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>Meule CBN pour forets HSS</p>  <p>Art. Nr. 05-1710</p> | <p>Meule diamantée SBC pour foret carbure</p>  <p>Art. Nr. 05-1711</p> |  <p><a href="http://www.bernardo.at">www.bernardo.at</a></p> |
|--|---|--|

## 4. Transport

Les appareils de levage utilisés pour le transport, tels qu'un chariot élévateur (ainsi que pour le montage ou le démontage de machines) à l'intérieur ou à l'extérieur des locaux, ne sont autorisés que par un personnel de transport agréé et expérimenté.

### 4.1 Symboles sur l'emballage

Les symboles suivants sont situés sur l'emballage :



#### Ce côté vers le haut

Les flèches pointent vers le haut de l'emballage. Elles doivent toujours être orientées vers le haut pour éviter d'endommager le contenu de l'emballage.



#### Fragile

Indique un emballage contenant des produits fragiles et/ou cassants. Manipulez le colis avec précaution. Ne le laissez pas tomber. Protégez-le des chocs violents.



#### Garder au sec

Protéger l'emballage de l'humidité



Manipulez le colis avec précaution. Ne le laissez pas tomber. Protégez-le des chocs soudains.



#### Centre de gravité

Indique le centre de gravité sur l'emballage. Soyez vigilant lors du levage et du transport. Ce symbole n'est pas affiché sur l'emballage alors que le centre de gravité réel est le centre. En cas de manque de clarté, contactez le fabricant.



#### Attacher ici

Fixer les dispositifs de levage (chaîne, câble de levage, etc.) uniquement aux endroits où ce symbole est présent.

## 4.2 Dommages pendant le transport

### Dommages pendant le transport

Vérifiez immédiatement la marchandise après la livraison afin de détecter tout dommage ou composant manquant.

En cas de dommage visible avant le déballage, procédez comme suit :

1. Refusez la livraison ou acceptez la marchandise sous réserve.
2. Consignez les dommages sur le bon de livraison de l'entreprise de logistique.
3. Déposez une réclamation (voir le livret de sécurité, section 12, pour connaître les délais de réclamation).

### Retour de marchandises

#### ! NOTE



#### Dommages causés aux marchandises lors du retour !

PWA Ltd décline toute responsabilité en cas de dommages causés aux marchandises lors du retour à l'expéditeur. Il incombe au client de retourner les marchandises dans un emballage approprié et d'assurer un transport en toute sécurité.

## 4.3 Manipulation incorrecte

#### DANGER

#### Dommages matériels causés par une mauvaise manipulation !

Une mauvaise manipulation pendant le transport peut entraîner des chutes et des chocs de marchandises, pouvant causer des dommages matériels importants.

- Déchargez et déplacez les marchandises à l'intérieur des locaux avec précaution. Soyez attentif aux symboles figurant sur l'emballage.
- Utilisez uniquement les points de levage prévus à cet effet.
- Retirez l'emballage uniquement juste avant le montage.

## 5. Assemblage

### 5.1 Montage et mise en service incorrects

Un montage et une mise en service incorrects peuvent entraîner des blessures graves et des dommages matériels importants.

- Prévoyez un espace suffisant avant de commencer l'assemblage.
- Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez des pièces exposées et tranchantes.
- Maintenez l'environnement de travail propre et rangé ! Des pièces détachées superposées ou placées de manière aléatoire peuvent entraîner des accidents.
- Assemblez les pièces en conséquence.
- Fixez les pièces pour éviter qu'elles ne tombent ou ne se renversent.
- Avant la première mise en service, vérifiez que :
  - o Les travaux d'assemblage ont été réalisés conformément aux instructions de ce manuel.
  - o Personne ne se trouve à proximité immédiate.

### 5.2 Sélection du site d'installation

Les aspects suivants doivent être pris en considération :

- Poids de la machine
- Charges statiques et dynamiques
- Espace requis
- Alimentation électrique
- Assurez-vous que le sol est plat et suffisamment solide
- Assurez-vous que l'environnement immédiat permet l'utilisation prévue

## 5.3 Déballage de la machine

1 Retirez l'emballage et assurez-vous qu'il soit éliminé conformément aux exigences légales et aux directives locales.

## 5.4 Retrait du revêtement protecteur

Les pièces de machine non vernies peuvent être recouvertes d'un revêtement protecteur qui doit être retiré. Utilisation :

- Chiffon de nettoyage
- Détergents, produits de nettoyage à froid, etc. (voir les instructions du fabricant)
- Vêtements de protection (voir les précautions d'emploi des produits de nettoyage)

Retirer le revêtement protecteur :

- 1 Porter des vêtements de protection
- 2 Utiliser les détergents recommandés par le fabricant
- 3 Appliquer un protecteur métallique ou de l'huile moteur 20W sur les surfaces nettoyées

## 6. Démarrage initial

### DANGER



Le respect des points suivants est d'une grande importance :

- Éteignez toujours la machine en appuyant sur le bouton prévu à cet effet. N'éteignez jamais la machine en débranchant la prise ou en désactivant un interrupteur de fin de course !
- Seuls des électriciens agréés sont habilités à intervenir en cas de panne.
- Ne modifiez jamais les composants électriques de la machine.

### DANGER



Le raccordement au réseau électrique doit être effectué par un électricien conformément aux réglementations et directives en vigueur en matière d'installation électrique.

**Tension d'alimentation correcte !** Les spécifications figurant sur la plaque signalétique doivent correspondre à la tension du réseau électrique.

### DANGER



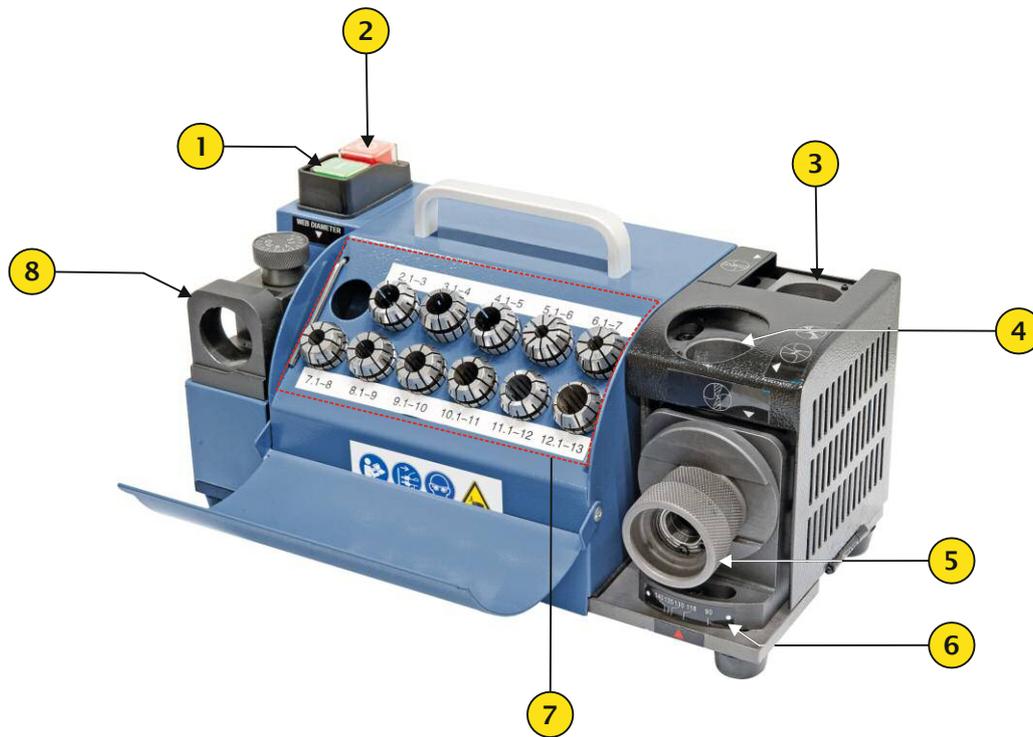
#### Branchement à l'alimentation

Avant de brancher la machine, assurez-vous que l'interrupteur marche/arrêt est sur « 0 ». Connectez d'abord le câble d'alimentation à la machine, puis au bloc d'alimentation.



## 7. Description de la machine

### 7.1 Pièces et éléments de commande



- 1 Interrupteur marche
- 2 Interrupteur arrêt
- 3 Dispositif d'affûtage pour le meulage de l'angle de dépouille (DG 13 MD uniquement)
- 4 Dispositif d'affûtage du tranchant
- 5 Unité d'affûtage des forets
- 6 Réglage de l'angle de pointe
- 7 Pinces de serrage (11 pièces)
- 8 Dispositif de pré réglage avec molette de réglage

## 8. Opération

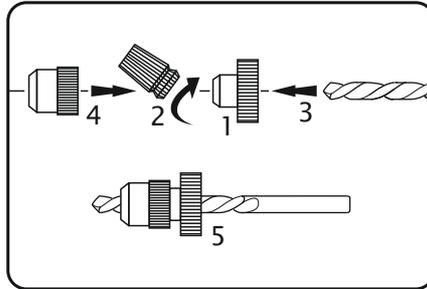
**⚠ DANGER**

Une utilisation inappropriée peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels. Avant toute utilisation, l'opérateur doit s'assurer qu'aucune autre personne ne se trouve à proximité de la zone de travail et que tous les dispositifs de sécurité sont en bon état de fonctionnement.

Exemple:



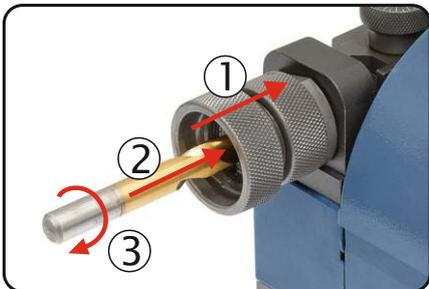
01. Sélectionnez la pince de serrage appropriée



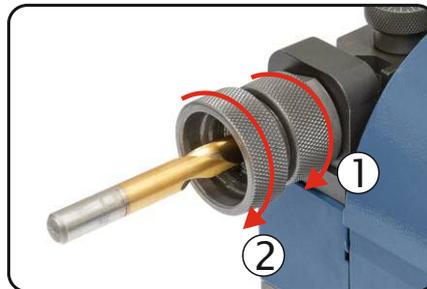
02. Connecter la pince de serrage, le porte-pince et le foret



03. Ajuster la taille du foret



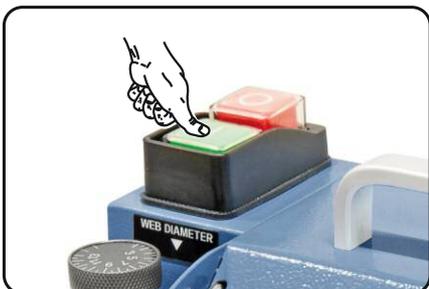
04. Ajuster la position du foret



05. Foret sécurisé



06. Sélectionnez l'angle du point (c.-à-d. 118°)



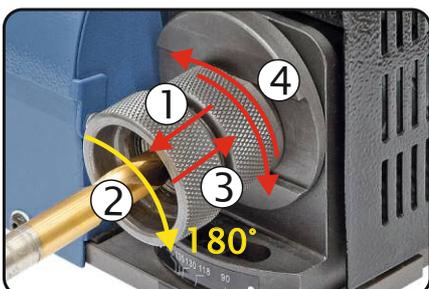
07. Allumez la machine



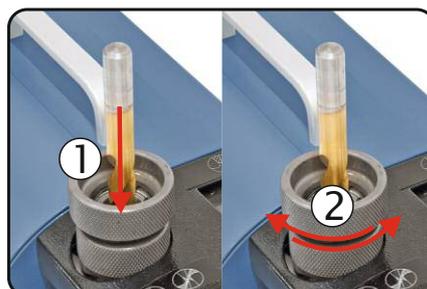
08. Insérer la pince dans le dispositif de meulage avant



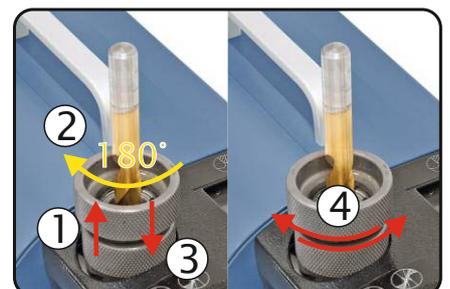
09. Meuler le tranchant - premier côté



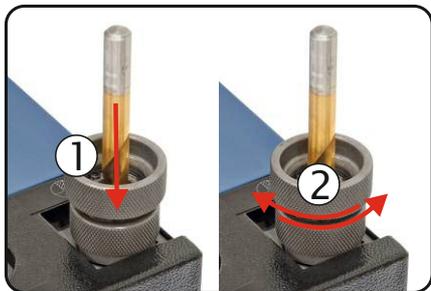
10. Meuler le tranchant - deuxième côté



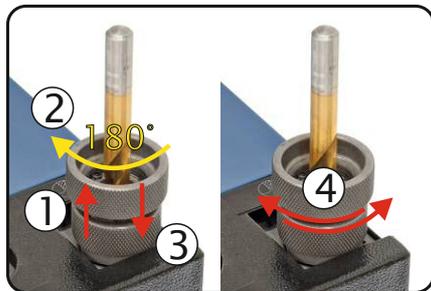
11. Affûtage du tranchant du ciseau - premier côté



12. Affûtage du tranchant du ciseau - deuxième côté

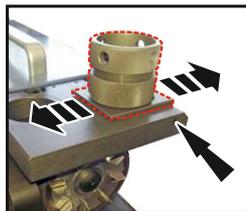


13. Rectification de l'angle de dépouille - premier côté (DG 13 MD uniquement)



14. Rectification de l'angle de dépouille - deuxième côté (DG 13 MD uniquement)

### ! NOTE



Pour régler l'angle de dépouille, desserrez la vis à six pans creux (sous le couvercle) et déplacez-la dans la direction souhaitée, puis fixez à nouveau la vis à six pans creux.

## 8.1 Affûtage du tranchant du ciseau - Réglage

### ! NOTE



Un tranchant de burin trop long entraîne des trous percés surdimensionnés.



Utilisation la plus courante : Convient à l'acier standard et au fer doux.



Ce tranchant de burin est adapté au perçage de matériaux durs. Il offre une vitesse de perçage élevée et une longue durée de vie.



Ce tranchant est adapté au perçage de matériaux tendres, tels que le cuivre, l'aluminium et le plastique. Convient uniquement aux faibles vitesses ; risque de rupture à vitesse trop élevée.

## 9. Entretien et maintenance

### DANGER



Avant de commencer tout travail d'entretien ou de réglage sur la machine, débranchez-la de l'alimentation électrique et assurez-vous que la machine ne peut pas être allumée.

Les directives suivantes relatives aux plans de maintenance et d'entretien des machines sont essentielles à leur bon fonctionnement et à leur bon fonctionnement. Pour toute question concernant le plan de maintenance et d'entretien, veuillez contacter le fabricant. Voir page 2 pour les coordonnées.

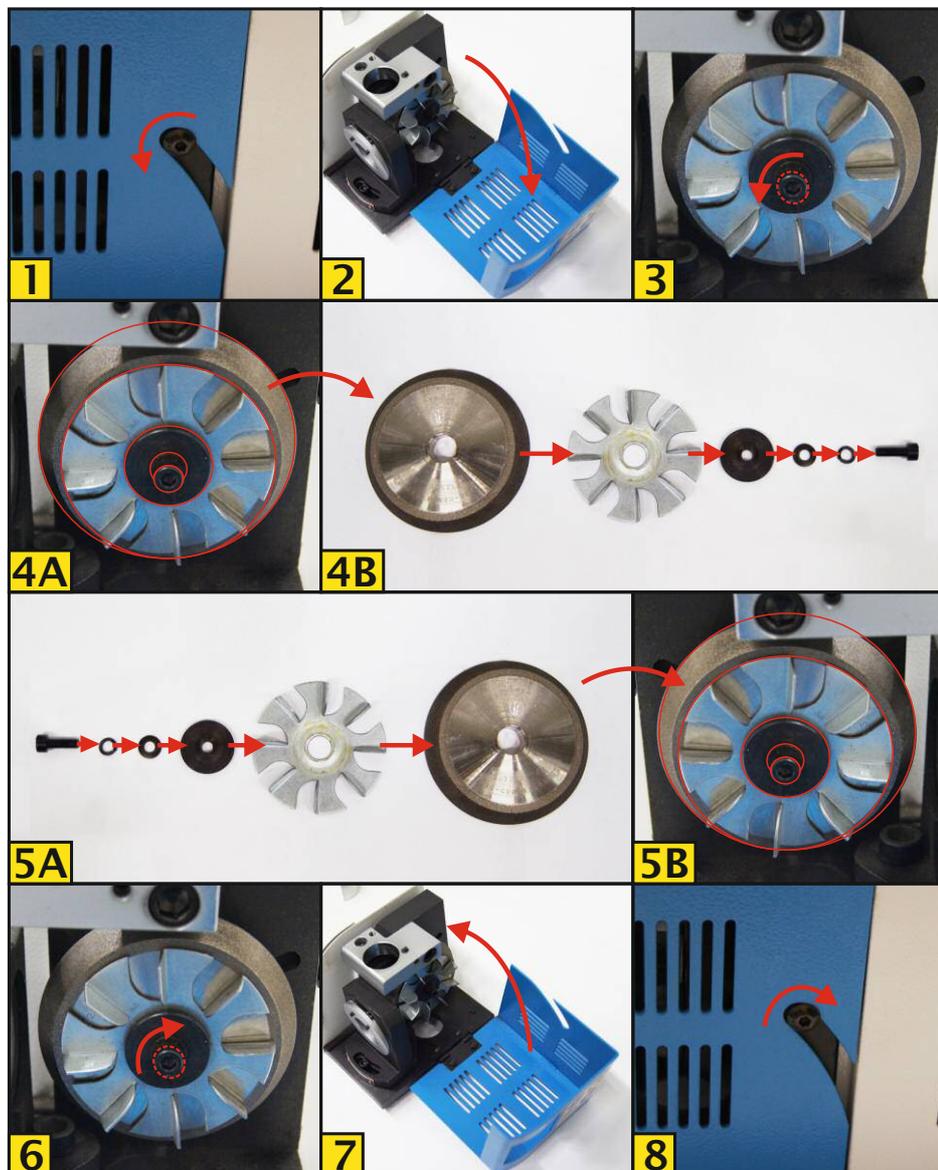
### 9.1 Plan d'entretien

| Intervalles                       | Type de maintenance                    | Personnel            |
|-----------------------------------|--|----------------------|
| Après une utilisation quotidienne | Essuyez la machine avec un chiffon sec | Opérateur            |
| Une fois par an                   | Inspecter les fonctions électriques    | Électricien qualifié |

## 9.2 Remplacement de la meule

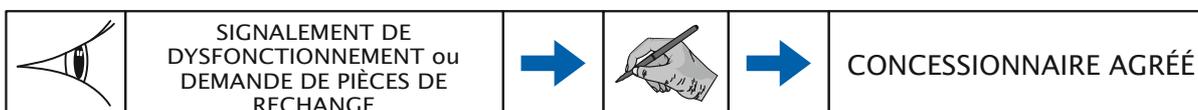
 **DANGER**

Vérifiez la vitesse de rotation maximale

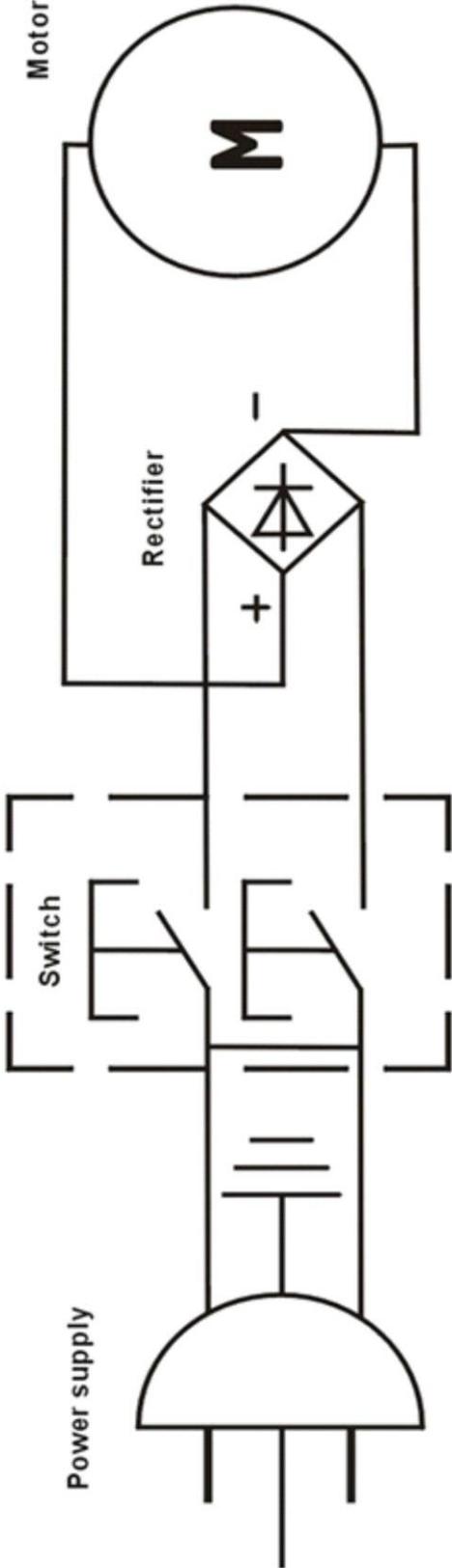


## 10. Démontage et élimination

Si vous n'avez plus besoin de la machine, elle doit être démontée et éliminée de manière écologique.

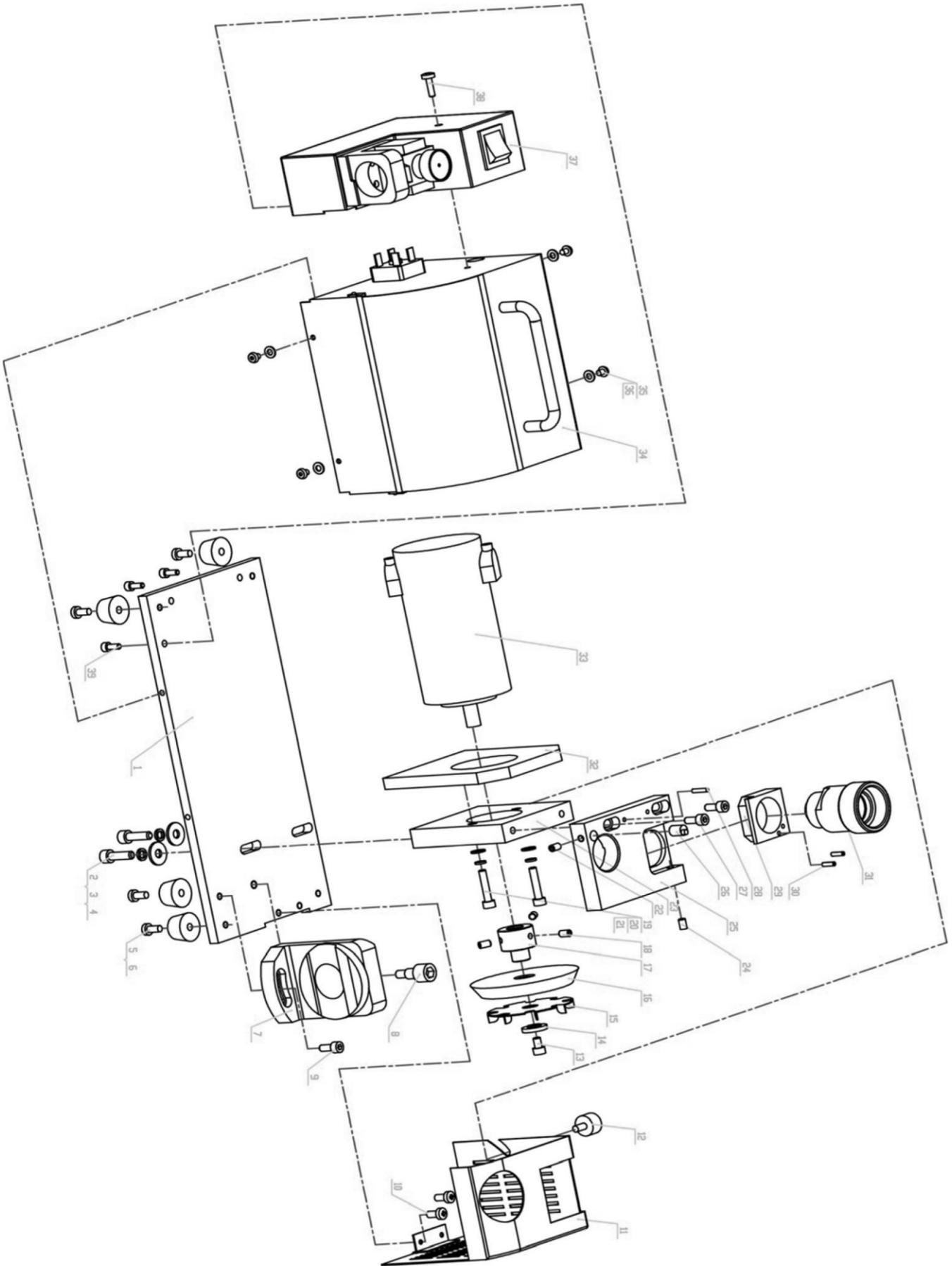


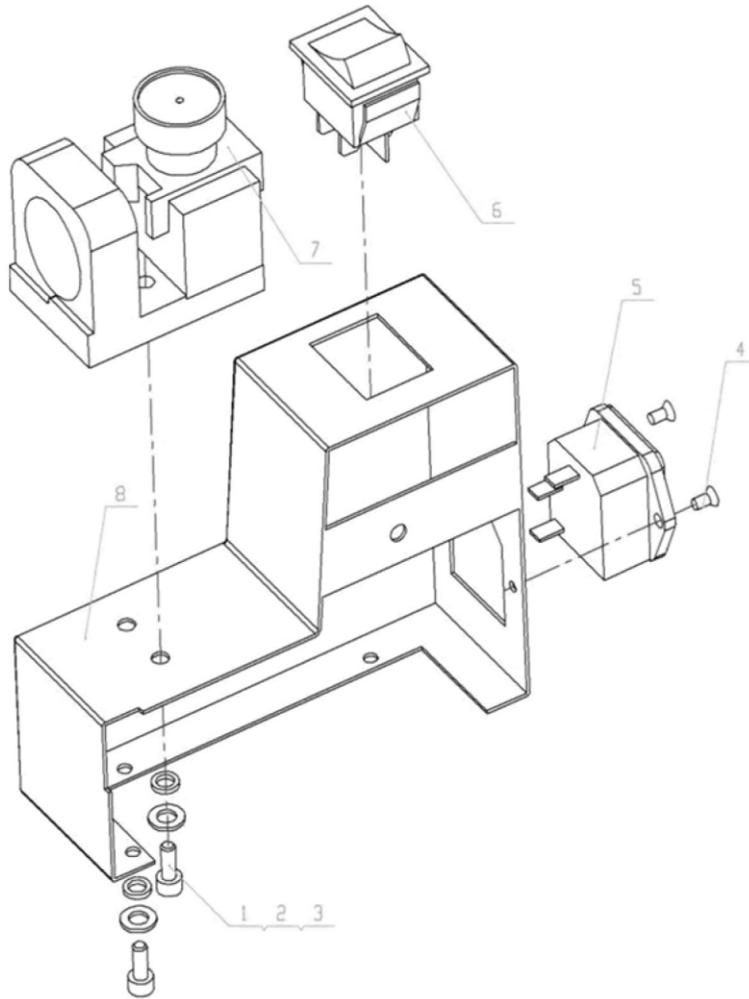
11. Schéma de câblage



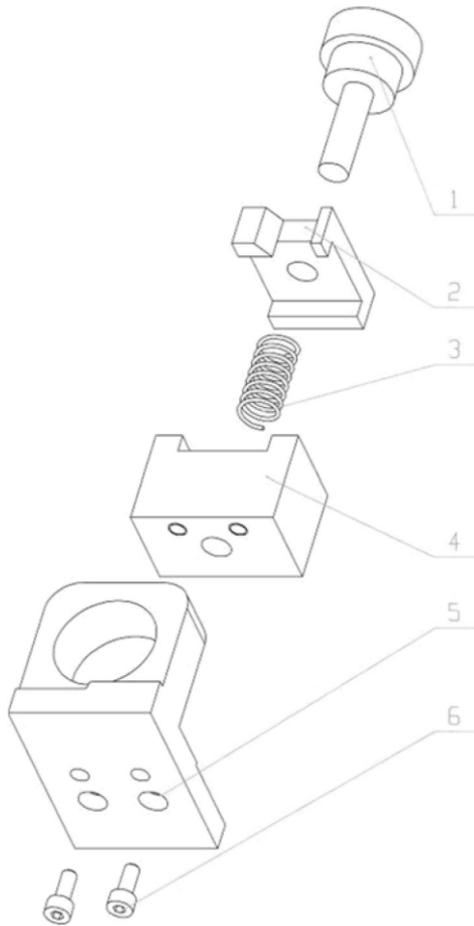
## 12. Liste des pièces de rechange

| Serial | Name                       | Qty | Serial | Name                 | Qty |
|--------|----------------------------|-----|--------|----------------------|-----|
| D1     | Backplane                  | 1   | D21    | Flat Pad 5           | 2   |
| D2     | M6x20 Screw                | 2   | D22    | M5x6 Screw           | 1   |
| D3     | Spring Washer 6            | 2   | D23    | Motor Board          | 1   |
| D4     | Taiping Pad 6              | 2   | D24    | M5x12 Screw          | 1   |
| D5     | M5x10 Screw                | 4   | D25    | Double Hole Plate    | 1   |
| D6     | Foot Pad                   | 4   | D26    | Eccentric Pin        | 1   |
| D7     | Point Angle Shelf          | 1   | D27    | M5x16 Screw          | 2   |
| D8     | Grinding Block Screw       | 1   | D28    | Cylindrical Pin 3x20 | 1   |
| D9     | M5x16 Screw                | 1   | D29    | Slider               | 1   |
| D10    | M5x10 Screw                | 2   | D30    | Resilient Pin 3x10   | 2   |
| D11    | Grinding Wheel Cover       | 1   | D31    | Collet Chuck         | 1   |
| D12    | Grinding Wheel Cover Screw | 1   | D32    | Dust Washer          | 1   |
| D13    | M5x12 Screw                | 1   | D33    | Motor                | 1   |
| D14    | Grinding Wheel Gasket      | 1   | D34    | Main Shell Assembly  | 1   |
| D15    | Heat Dissipation Blade     | 1   | D35    | M4x8 Screw           | 4   |
| D16    | Grinding Wheel             | 1   | D36    | Flat Pad 4           | 4   |
| D17    | Aluminum Core              | 1   | D37    | Shell Assembly       | 1   |
| D18    | M5x8 Screw                 | 3   | D38    | M4x8 Screw           | 1   |
| D19    | M5x25 Screw                | 2   | D39    | M4x12 Screw          | 3   |
| D20    | Spring Washer 5            | 2   |        |                      |     |

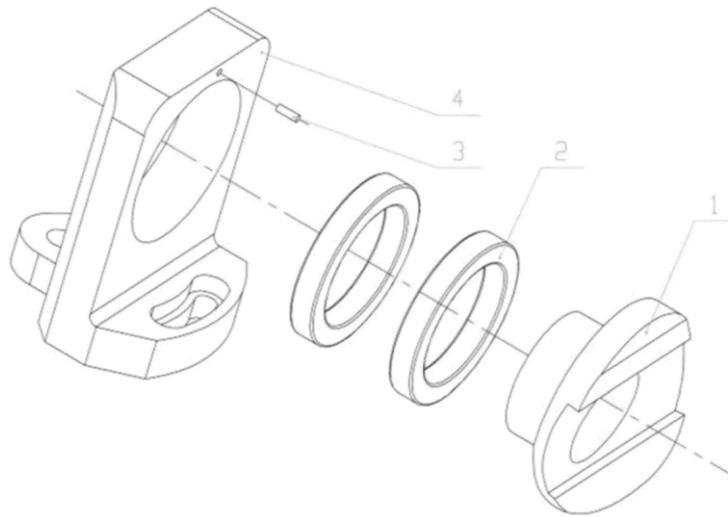




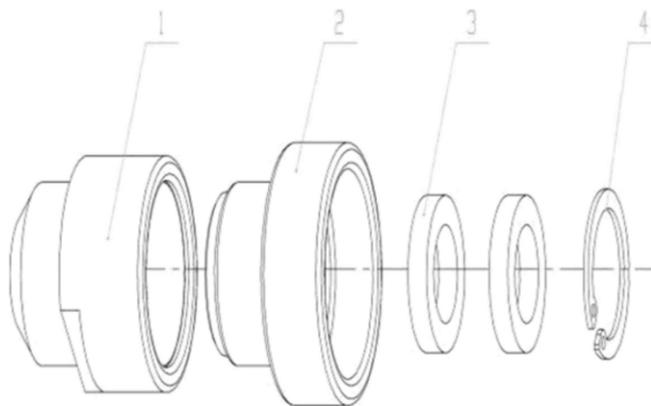
| Serial | Name                 | Number |
|--------|----------------------|--------|
| DA1    | M4x12 Screw          | 2      |
| DA2    | Pad 4                | 2      |
| DA3    | Flat Pad 4           | 2      |
| DA4    | M3x5 Screw           | 2      |
| DA5    | Power Plug In Module | 1      |
| DA6    | Switch               | 1      |
| DA7    | Alignment Base       | 1      |
| DA8    | Shell                | 1      |



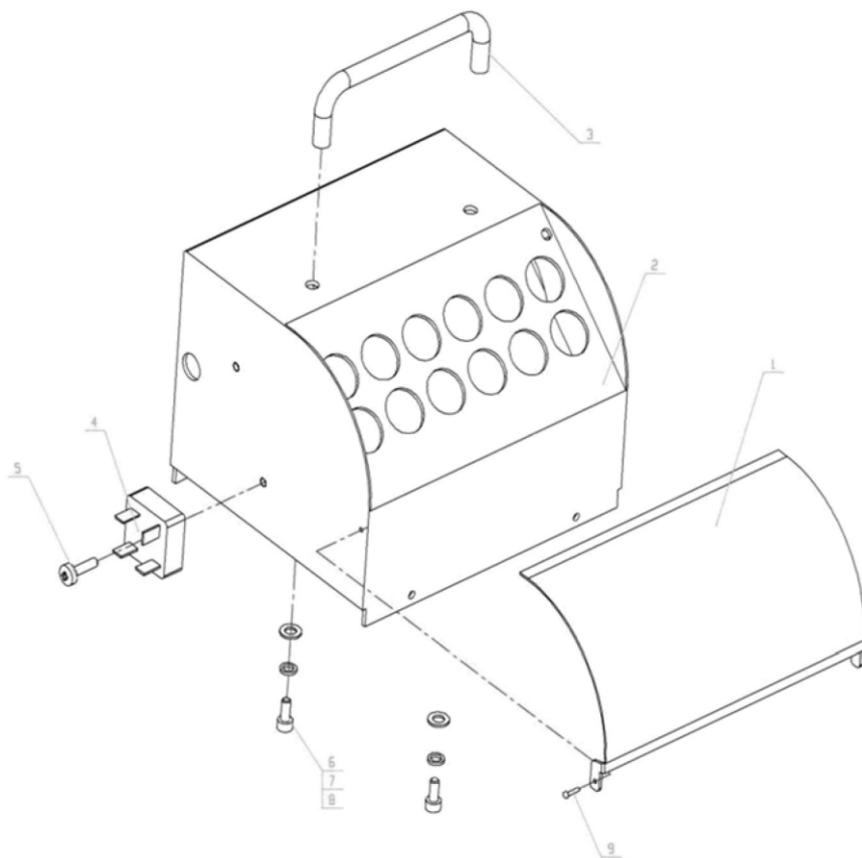
| Serial | Name                              | Number |
|--------|-----------------------------------|--------|
| DB1    | Tool Setting Screw                | 1      |
| DB2    | Side Block Of Tool Setting Seat   | 1      |
| DB3    | Tool Spring                       | 1      |
| DB4    | Center Block Of Tool Setting Seat | 1      |
| DB5    | Tool Setting Seat                 | 1      |
| DB6    | M4x12 Screw                       | 2      |



| Serial | Name               | Qty |
|--------|--------------------|-----|
| DC1    | Eccentric Sleeve   | 1   |
| DC2    | Bearing            | 2   |
| DC3    | Resilient Pin 4x12 | 1   |
| DC4    | Grinding Base      | 1   |



| Serial | Name                     | Qty |
|--------|--------------------------|-----|
| DD1    | Chuck                    | 1   |
| DD2    | Lock Chuck               | 1   |
| DD3    | Bearing                  | 2   |
| DD4    | Clip Spring For 24 Holes | 1   |



| Serial | Name                | Qty |
|--------|---------------------|-----|
| DE1    | Main Shell Flip Top | 1   |
| DE2    | Main Shell          | 1   |
| DE3    | Handle              | 1   |
| DE4    | Bridge Rectifier    | 1   |
| DE5    | M4x18 Screw         | 1   |
| DE6    | M4x12 Screw         | 2   |
| DE7    | Spring Washer 6     | 2   |
| DE8    | Flat Pad 4          | 2   |
| DE9    | Rivet               | 2   |

# 13. Déclaration de conformité

## 13.1 DG 13 M

|   |   |
|---|---|
| <p>PWA HandelsgmbH<br/>Nebingerstraße 7a A-4020 Linz - Austria<br/>Tel.: +43 732 66 40 15 - Fax: +43 732 66 40 15-9<br/>bernardo@pwa.at www.bernardo.at</p>   |   |
| <p><b>EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b><br/><i>Declaration of Conformity</i><br/>nach<br/>EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1A<br/>according to<br/>Directive 2006/42/EC, Annex II Part 1 A</p>  |   |
| <p>Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Maschinen aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung sämtlichen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EG-Richtlinien entsprechen: 2006/42/EG, 20014/35/EU und 2014/30/EU. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.<br/><i>Hereby we declare that the following machines meet all essential health and safety requirements of the following EC Directives: 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU. Any by us unauthorized changes of the machine cause losing of the declaration validity.</i></p> |   |
| <p><b>Die Technische Dokumentation wird verwaltet von:</b><br/><i>The technical documentation is managed by:</i></p>  | <p>PWA HandelsgmbH<br/>Nebingerstraße<br/>A-4020 Linz</p>   |
| <p><b>Bezeichnung der Maschine:</b><br/><i>Product:</i></p>   | <p>Spiralbohrerschleifmaschine<br/><i>Drill grinding machine</i></p>  |
| <p><b>Maschinentype/typen:</b><br/><i>Type/Types:</i></p>   | <p>DG 13 M</p>  |
| <p><b>Baujahr:</b><br/><i>Year of manufacture:</i></p>  | <p>ab Oktober 2017</p>  |
| <p><b>Angewandte harmonisierte Normen:</b><br/><i>Applied harmonized European standards:</i></p>  | <p>EN ISO 12100: 2010<br/>EN 60204-1: 2006+A1:2009<br/>EN 60204-1: 2006+AC:2010<br/>EN 61000-6-1:2007<br/>EN 61000-6-3:2007+A1:2011<br/>EN 61000-6-3:2007+AC:2012</p> |
| <p><b>Ort / Datum:</b></p>  | <p>Linz, 17.01.2018</p>   |
| <p><b>Name und Funktion des zu Unterzeichnenden:</b><br/><i>Name and Function of the Signatory:</i></p>   | <p>PWA HandelsgmbH<br/>Nebingerstraße 7a, A-4020 Linz<br/>Bernhard Pindeus, Geschäftsführer<br/><i>Bernhard Pindeus, Manager</i></p>                                  |

PWA HandelsgmbH  
Nebingerstraße 7a A-4020 Linz - Austria  
Tel.: +43 732 66 40 15 - Fax: +43 732 66 40 15-9  
bernardo@pwa.at www.bernardo.at

## EG - KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

*Declaration of Conformity*

nach  
EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, Anhang II Teil 1A  
according to  
Directive 2006/42/EC, Annex II Part 1 A

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend bezeichneten Maschinen aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in Verkehr gebrachten Ausführung sämtlichen, grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EG-Richtlinien entsprechen: 2006/42/EG, 2014/35/EU und 2014/30/EU. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung der Maschine verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

*Hereby we declare that the following machines meet all essential health and safety requirements of the following EC Directives: 2006/42/EC, 2014/35/EU, 2014/30/EU. Any by us unauthorized changes of the machine cause losing of the declaration validity.*

**Die Technische Dokumentation wird verwaltet von:**

*The technical documentation is managed by:*

PWA HandelsgmbH  
Nebingerstraße  
A-4020 Linz

**Bezeichnung der Maschine:**

*Product:*

Spiralbohrerschleifmaschine  
*Drill grinding machine*

**Maschinentype/typen:**

*Type/Types:*

DG 13 MD

**Baujahr:**

*Year of manufacture:*

ab Oktober 2017

**Angewandte harmonisierte Normen:**

*Applied harmonized European standards:*

EN ISO 12100: 2010  
EN 60204-1: 2006+A1:2009  
EN 60204-1: 2006+AC:2010  
EN 61000-6-1:2007  
EN 61000-6-3:2007+A1:2011  
EN 61000-6-3:2007+AC:2012

**Ort / Datum:**

Linz, 17.01.2018

**PWA/HandelsgmbH**  
**Nebingerstraße 7a, A-4020 Linz**

**Name und Funktion des zu Unterzeichnenden:**

*Name and Function of the Signatory:*

Bernhard Pindeus, Geschäftsführer  
*Bernhard Pindeus, Manager*

Notes

**BERNARDO**<sup>®</sup>  
[www.bernardo.at](http://www.bernardo.at)

***BERNARDO***<sup>®</sup>  
www.bernardo.at

**PWA Handelsges.m.b.H.**  
4020 Linz INebingerstrar..e 7a IAustria  
phone: +43.732.66 40 15 Ifax: +43.732.66 40 15-9  
e-mail: bernardo@pwa.atIwww.bernardo.at