

# BERNARDO®

www.bernardo.at



## Scie à ruban métal EBS 100 B





***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 09/2018**

© COPYRIGHT 2018 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.

# 1. Général

## 1.1 Informations pour ce manuel et livret de sécurité

Ce manuel et ce livret de sécurité permettent une utilisation sûre et efficace de ce produit. Comme ils font partie de la machine, ils doivent être maintenus à portée de la machine et facilement accessibles au personnel.

Tout le personnel doit avoir lu attentivement et compris le contenu de ce manuel et du livret de sécurité avant d'utiliser la machine. Un fonctionnement sûr ne peut être assuré qu'en respectant pleinement les consignes de sécurité et les instructions de ce manuel et de ce livret de sécurité.

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

## 1.2 Documents applicables

- Manuel de l'Utilisateur
- Livret de sécurité

## 2. Utilisation prévue

La scie à ruban pour métaux EBS 100 B convient à la coupe du métal.

N'utilisez pas cette machine pour les matériaux suivants :

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

### Type d'utilisation : Loisirs

La scie à ruban métal EBS 100 B est conçue pour une utilisation moyenne de 2 heures par jour / 25% de temps de fonctionnement. Cela équivaut à un maximum de 150 heures par an.

Une partie de l'utilisation prévue consiste à suivre les instructions de ce manuel ainsi que le livret de sécurité.

Toute variation de l'utilisation prévue de cette machine est considérée comme une utilisation inappropriée.

## 2.1 Conditions physiques environnementales

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 force soudaine et de chocs
- Température : +5°C, maximum 35°C
- Humidité ambiante : 30% - 70% d'humidité relative (sans condensation)

### 3. Caractéristiques techniques

Capacité de coupe ronde à 90°	100 mm
Capacité de coupe à plat 90°	100 x 100 mm
Capacité de coupe ronde 45°	60mm
Capacité de coupe à plat 45°	55 x 60 mm
Dimensions de la lame de scie à ruban	1140 x 13 x 0,65 mm
Taux de réduction	20-70 m/min
Puissance moteur	1,5 kW
Tension	230 V
Dimensions de la machine (L×T×H)	550 x 340 x 400 mm
Poids env.	16 kg
Niveau de pression acoustique (sans charge)	< 85 dB(A)
Numéro de machine	see serial plate
Année de fabrication	see serial plate

#### 3.1 Liste de colisage

Lame de scie

Guide

Réglage de la vitesse en continu

#### 3.2 Accessoires en option EBS 100 B (recommandé)

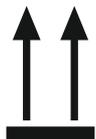
<p>Lame de scie à ruban HSS 1140x13x0,65mm - 14 ZpZ</p>  <p>Art. Nr. 47-1000</p>	<p>Lame de scie à ruban HSS 1140x13x0,65mm - 8 ZpZ</p>  <p>Art. Nr. 47-1001</p>	<p>Lame de scie à ruban BiFlex 1140x13x0,65mm - 14 ZpZ</p>  <p>Art. Nr. 47-1002P</p>	<p>Lame de scie à ruban BiFlex 1140x13x0,6mm - Vario 6/10 ZpZ</p>  <p>Art. Nr. 47-1004</p>
<p><b>Gamme plus large</b></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 la machine) à l'intérieur ou à l'extérieur des locaux, sont autorisés uniquement par du personnel de transport agréé et expérimenté.

### 4.1 Symboles

Des symboles, tels que les suivants, se trouvent sur l'emballage :



#### Ce côté vers le haut

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



#### Fragile

Affiche les emballages contenant des produits fragiles et/ou cassants. Manipulez le colis avec soin. Ne lache pas. Protéger des chocs soudains.



Garder au sec  
Protéger l'emballage de l'humidité



Manipulez le colis avec soin. Ne lache pas. Protéger des chocs soudains.



#### Centre de gravité

Indique le centre de gravité sur l'emballage. Faites attention lors du levage et du transport. Le symbole n'est pas affiché sur l'emballage lorsque le centre de gravité réel est le centre. En cas de manque de clarté, contactez le fabricant.



#### Attacher ici

Fixez les dispositifs de levage (chaîne, corde de levage, etc.) uniquement là où ce symbole est affiché.

## 4.2 Dommage pendant le transport

### Contrôle à la livraison

Vérifiez les marchandises immédiatement après la livraison pour des dommages ou des composants manquants. En cas de dommages visibles avant le déballage procéder comme suit :

- 1 Refuser la livraison ou accepter la marchandise avec réserve
- 2 Noter les dommages sur le bordereau de livraison de la société de logistique
- 3 Faire une réclamation (voir livret de sécurité chapitre 12 pour les délais de réclamation)

### Retour des marchandises

#### ! NOTE



#### **Endommagement des marchandises lors de l'expédition de retour !**

PWA Ltd n'est pas responsable des marchandises endommagées lors du retour à l'expéditeur. Il est de la responsabilité du client de retourner les marchandises dans un emballage approprié et d'assurer un transport en toute sécurité.

## 4.3 Manipulation incorrecte

#### **DANGER**

#### **Domages matériels causés par une manipulation incorrecte !**

Une manipulation incorrecte pendant le transport peut entraîner la chute ou l'écrasement de marchandises pouvant causer des dommages matériels importants.

- Décharger et déplacer les marchandises dans les locaux avec prudence. Faites attention aux symboles marqués sur l'emballage.
- Utilisez uniquement les points désignés pour le levage.
- Ne retirer l'emballage qu'immédiatement avant le montage.

## 4.4 Appareils de levage et accessoires

Utilisez des dispositifs de levage et des accessoires appropriés.

## 5. Assemblage

### 5.1 Montage et mise en service incorrects

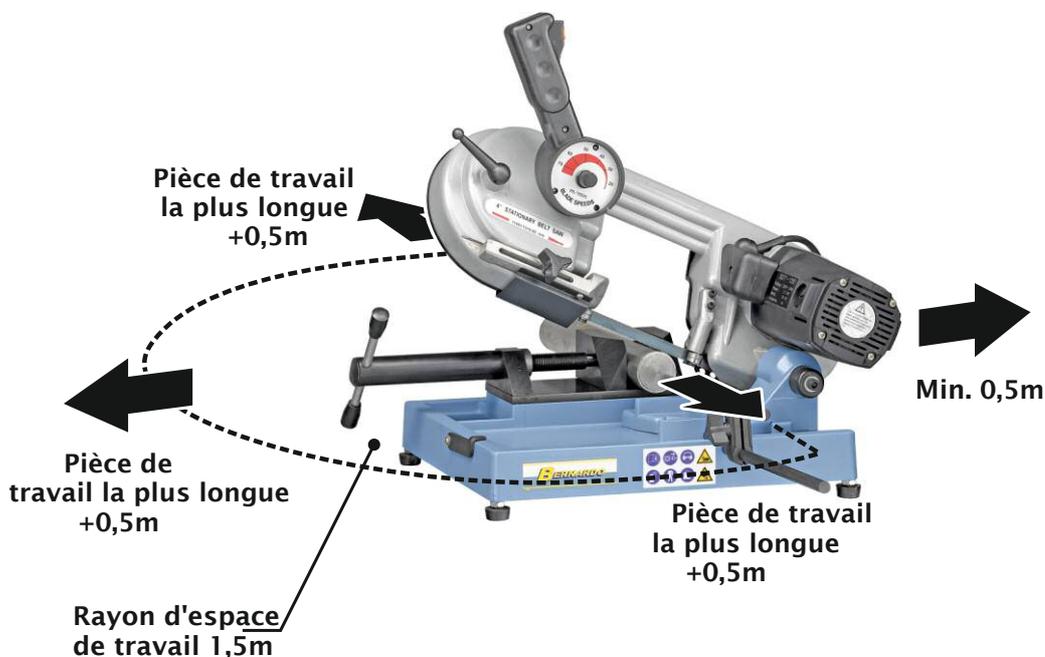
Un montage et une première mise en service incorrects peuvent entraîner des blessures graves et des dommages matériels importants.

- Prévoyez un espace généreux avant de commencer l'assemblage.
- Soyez très prudent lorsque vous manipulez des pièces exposées et tranchantes.
- Gardez l'environnement de travail propre et bien rangé! Des pièces détachées les unes sur les autres ou des pièces placées au hasard peuvent provoquer des accidents.
- Assemblez les pièces en conséquence.
- Fixez les pièces pour les empêcher de tomber ou de tomber.
- Avant la première mise en service, vérifiez que
- Les travaux de montage ont été effectués conformément aux instructions de ce manuel
- Aucun personnel ne se trouve dans les environs immédiats

### 5.2 Choix du site d'installation

Les aspects suivants doivent être pris en considération :

- Poids de la machine
- Charges statiques et dynamiques
- Espace requis
- Source de courant
- Assurez-vous que le sol est de niveau et suffisamment solide
- S'assurer que l'environnement immédiat permet l'utilisation prévue



## 5.3 Déballage de la machine

1 Retirez l'emballage et assurez-vous que l'élimination est conforme aux exigences légales et aux directives locales.

2 Vérifiez que le contenu est complet

## 5.4 Retrait du revêtement protecteur

Les pièces de machine non vernies sont recouvertes d'un revêtement protecteur qui doit être enlevé.

### DANGER



**Les produits de nettoyage peuvent provoquer des blessures s'ils ne sont pas manipulés de manière appropriée !**

Les agents de nettoyage sont dangereux pour la santé et peuvent être extrêmement nocifs en ce qui concerne les composants chimiques et la température. Des blessures graves à mortelles peuvent être causées.

- Faites toujours attention aux consignes de sécurité des produits de nettoyage et de leurs composants.
- Porter une protection individuelle de sécurité décrite dans la notice de sécurité.
- Nettoyez dans des zones ventilées avec un débit d'air suffisant.
- (voir également les recommandations du fabricant sur le produit de nettoyage)

#### Utilisation :

- Chiffon de nettoyage
- Détergents, produits de nettoyage à froid, etc. (voir les directives du fabricant)
- Vêtements de protection (voir les précautions de sécurité des produits de nettoyage)

#### Retrait du revêtement protecteur :

- 1 Portez des vêtements de protection
- 2 Utilisez les détergents de nettoyage recommandés par le fabricant
- 3 Appliquez un protecteur métallique ou de l'huile moteur 20W sur les surfaces nettoyées

## 5.5 Installation de la machine

 **DANGER**



Si la machine est montée sur un support, le support doit être fixé au sol avant de monter la machine sur le support.

- 1 Détachez la machine de la caisse d'expédition
- 2 Fixez la machine au site



## 6. Démarrage initial

### DANGER



Le respect de ce qui suit est d'une grande importance :

- Éteignez toujours la machine en appuyant sur le bouton désigné. N'éteignez jamais la machine en débranchant la prise ou en désactivant un interrupteur de fin de course !
- Seuls les électriciens certifiés sont habilités à traiter les pannes.
- N'apportez jamais de modifications aux parties électriques de la machine.

### DANGER

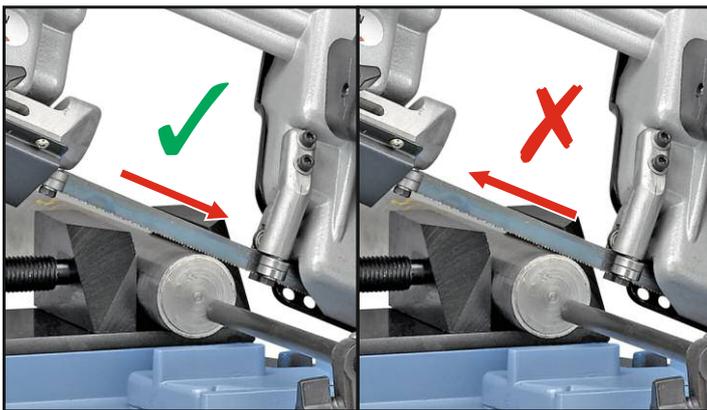


Le raccordement à l'alimentation électrique par un électricien doit être conforme aux réglementations et directives d'installation électrique.

**Tension d'alimentation correcte !** Les spécifications sur la plaque signalétique doivent être conformes à la tension de l'alimentation électrique.

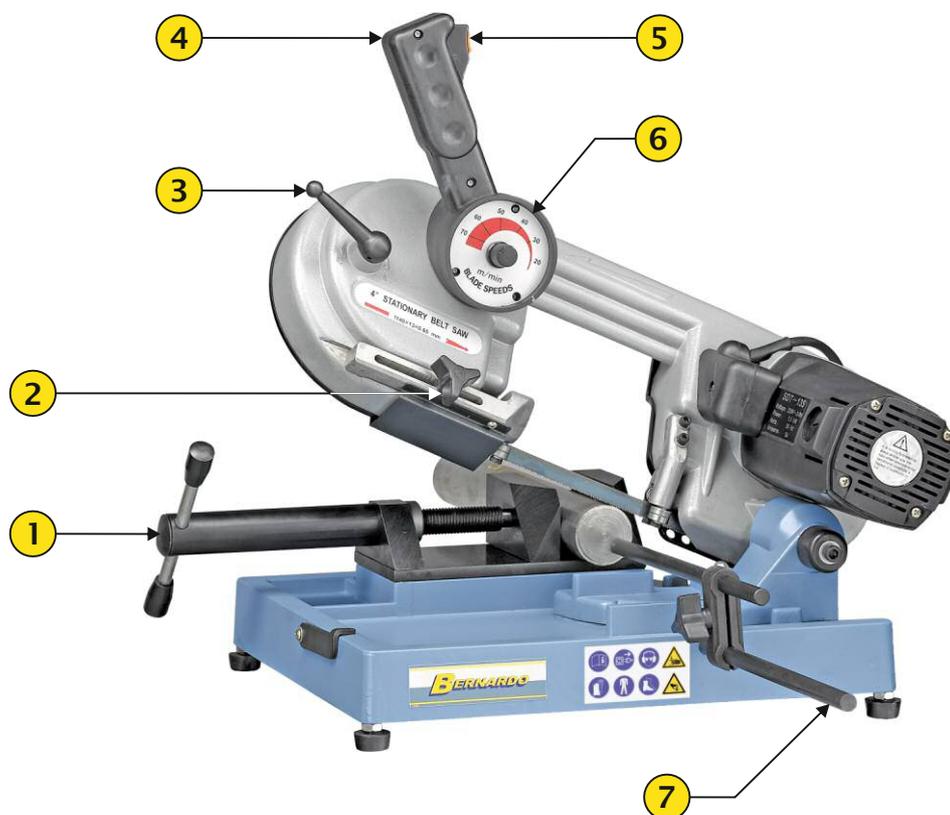
1 Connectez-vous à la source d'alimentation

2 Vérifier la rotation de la lame de la scie à ruban



## 7. Description de la machine

### 7.1 Pièces de machine et éléments de commande



- |   |  |   |  |
|---|--|---|--|
| 1 | Mécanisme de verrouillage - étau                       | 5 | Bouton Marche/Arrêt                    |
| 2 | molette de réglage - guide lame de scie                | 6 | Affichage - vitesse de la lame de scie |
| 3 | Levier de réglage - tension de la lame de scie à ruban | 7 | clôture matérielle                     |
| 4 | Levier de commande                                     |   |  |

## 8. Opération

### **DANGER**

Une mauvaise utilisation peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels. Avant l'utilisation, l'opérateur de la machine doit s'assurer qu'il n'y a personne d'autre à proximité de l'espace de travail de la machine et que tous les dispositifs de sécurité sont en bon état de fonctionnement.

### **ATTENTION**



Selon le type de pièce et de matériau, le niveau de bruit peut dépasser 85 dB(A) pendant le traitement. Nous vous conseillons d'utiliser une protection auditive adaptée.

## 8.2 Serrage de la pièce de travail

### Utilisation d'un étau de machine



- 1 Insérer la pièce
- 2 Serrer la pièce dans l'étau

### **DANGER**

Lors du traitement de pièces longues, un support doit être utilisé !

## 9. Entretien et maintenance

### DANGER



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

Si vous avez des questions concernant le plan de maintenance et d'entretien, contactez le fabricant, voir page 2 pour les coordonnées.

### DANGER

#### Danger dû au liquide de refroidissement

Un entretien insuffisant du liquide de refroidissement peut entraîner la croissance de champignons et de bactéries, ainsi qu'une incapacité de travail.

Conformément aux consignes de sécurité, porter des vêtements de protection lors de la manipulation du liquide de refroidissement.

### DANGER

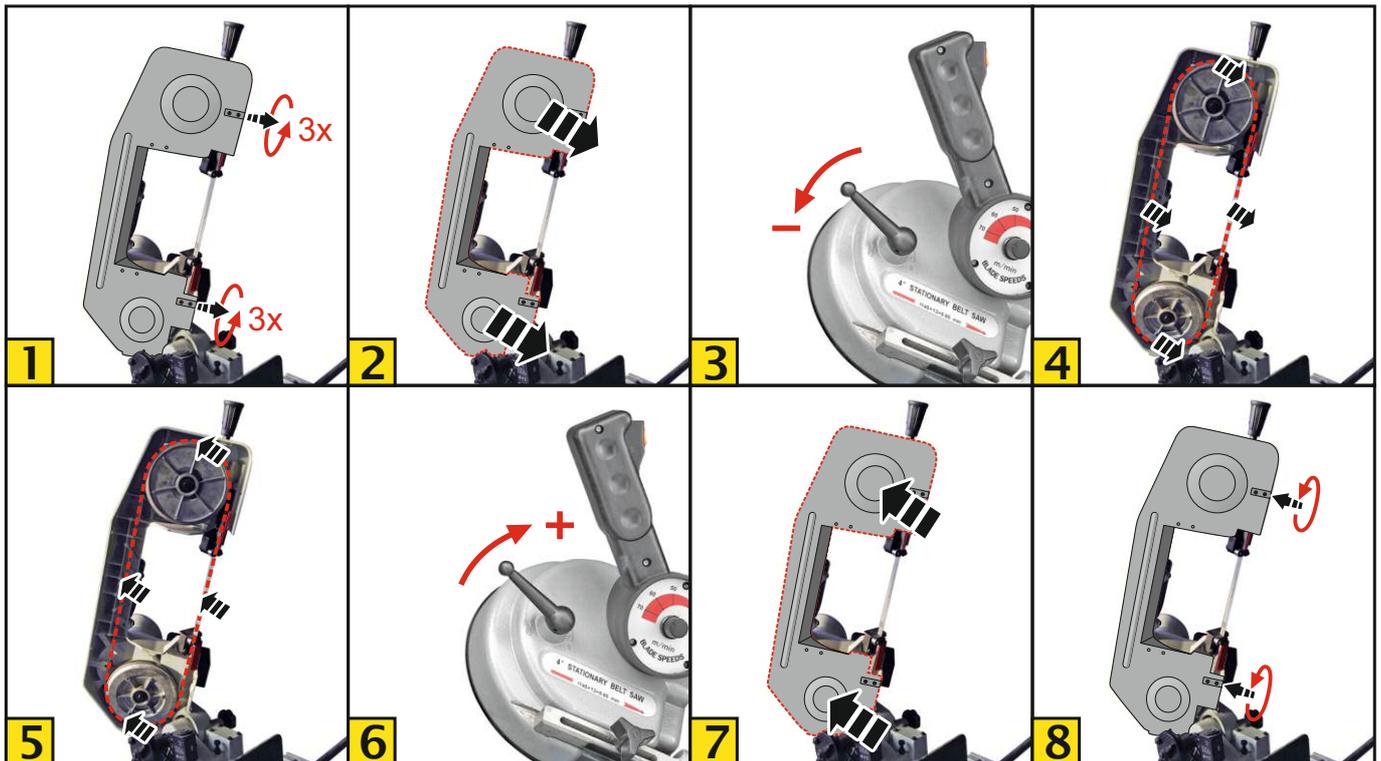
Les fluides et lubrifiants renversés créent un sol extrêmement glissant !



Les fluides et lubrifiants renversés créent un sol extrêmement glissant !

Si vous utilisez du liquide de refroidissement, vérifiez les niveaux de pH, les niveaux de nitrite et le nombre de bactéries du liquide de refroidissement à intervalles réguliers.

### 9.1 Remplacement / changement de lame de scie à ruban



### ATTENTION



Les pièces tranchantes peuvent provoquer des blessures !



## 9.2 Adjustment of bandsaw blade

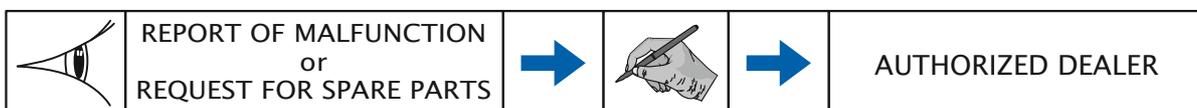


**DANGER**

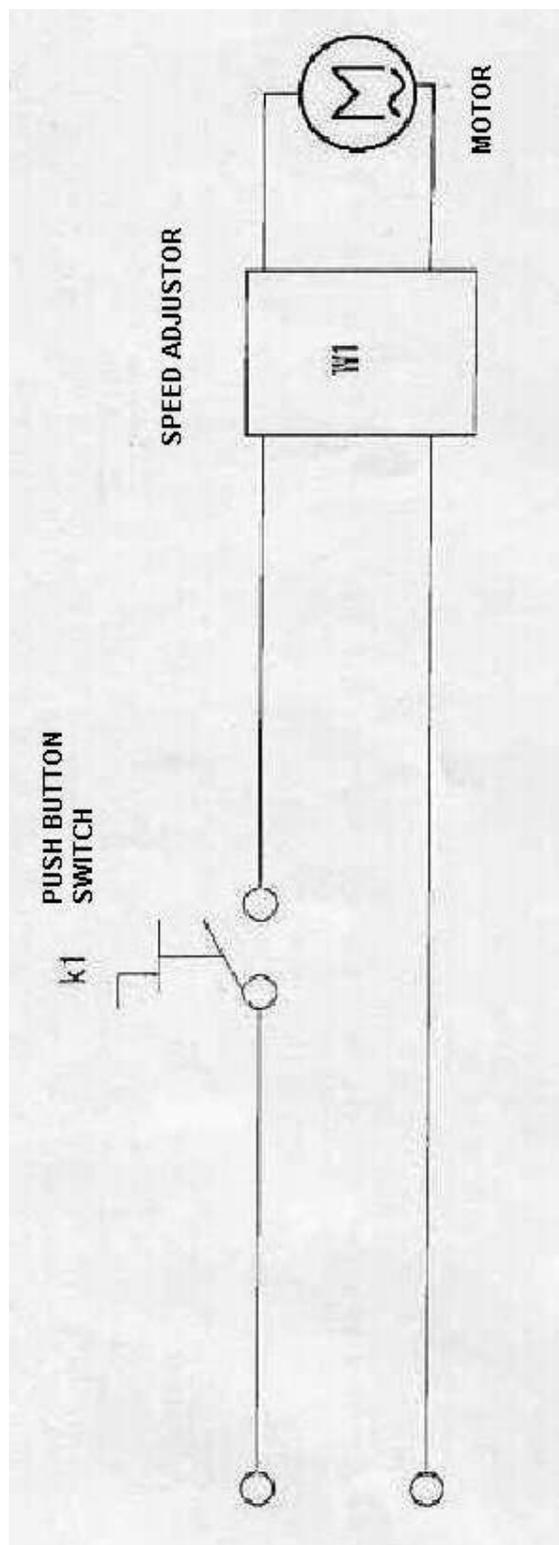
Trop de tension sur la lame peut endommager la lame et la machine.

## 10. Démontage et élimination

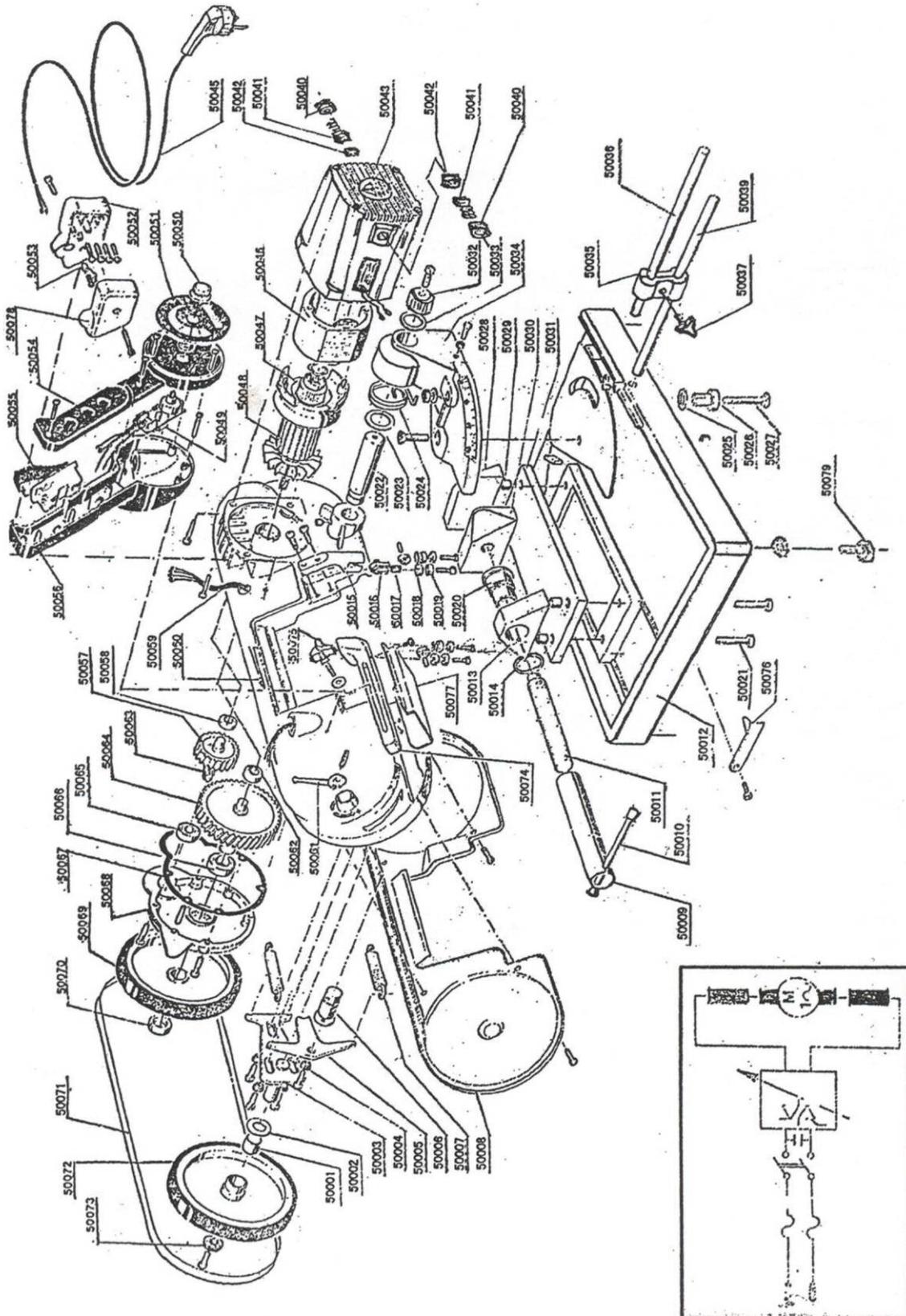
Si vous n'utilisez plus la machine, elle doit être démontée et éliminée dans le respect de l'environnement.



## 11. Schéma de câblage



## 12. Liste des pièces détachées



50001	Ferrule
50002	Nylon washer
50003	Slide
50004	Special ferrule
50005	Spring holder
50006	Eccentric pin
50007	Spring
50008	Crankcase
50009	Screw protection
500010	Lever
50011	Endless screw
50012	Base
50013	Nut – holder
50014	Seeger
50015	Fixed blade – guide
50016	Felt – holder
50017	Felt
50018	Bearing
50019	Bearing
50020	Nut
50021	Exagonal screw
50022	Small shaft
50023	Nylon washer
50024	Spring
50025	Iron washer
50026	Pawl
50027	Special screw
50028	Rear jaw
50029	Ferrule
50030	Sliding jaw
50031	Small base
50032	Special washer
50033	Nylon washer
50034	Turning casing
50035	Rear hanger
50036	Front hanger
50037	Knob
50038	Stopper bar
50039	Fixed bar
50040	Brush cap

50041	Brush
50042	Brush – holder
50043	Motor body
50044	Plate
50045	Cable with plug
50046	Stator
50047	Conveyor
50048	Armature
50049	Electronic speed regulator
50050	Knob
50051	Plate
50052	Terminal board
50053	Cable – holder
50054	Front handle
50055	Switch
50056	Rear handle
50057	Secondary gear
50058	Bearing
50059	Small cable
50060	Head body
50061	Lever
50062	Bearing
50063	Interm. gear
50064	Final gear
50065	Cuscinetto
50066	Cuscinetto
50067	Gasket
50068	Cap
50069	Driving pulley
50070	Special nut
50071	Blade
50072	Driven pulley
50073	Special washer
50074	Sliding blade – guide
50075	Swinging lever
50076	Locking lever
50077	Small crankcase
50078	Terminal board cap
50079	Legs of base

## 13. Déclaration de conformité

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, 2006/95/EG und 2004/108/EG. 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, 2006/95/EC, 2004/108/EC. 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:*

Metallbandsäge  
*Metal bandsaw*

**Maschinentype/typen:**

*Type/Types:*

EBS 100 B

**Baujahr:**

*Year of manufacture:*

ab Juli 2017

**Angewandte harmonisierte Normen:**

*Applied harmonized European standards:*

EN 55014-1:2006+A1+A2  
EN 61000-3-2:2014  
EN 61000-3-3:2013  
EN 55014-2:2015

**Ort / Datum:**

Linz, 17.07.2017

**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*

***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](mailto:bernardo@pwa.at) | [www.bernardo.at](http://www.bernardo.at)