

Sander Bandschleifmaschine Touret à bande

323BF



CE-Conformity Declaration
CE-Konformitätserklärung
Déclaration de Conformité CE

Product / Produkt / Produit:

Grinder/Sander
Bandschleifmaschine
Touret à bande

323BF

Brand / Marke / Marque:

PROMAC

Manufacturer / Hersteller / Fabricant:

Tool France PROMAC, JPW Industries-Europe
9 Rue des Pyrénées ZI du Bois Chaland, 91090 LISSES / EVRY, France

We hereby declare that this product complies with the regulations
Wir erklären hiermit, dass dieses Produkt der folgenden Richtlinie entspricht
Par la présente, nous déclarons que ce produit correspond aux directives suivantes

2006/42/EC

Machinery Directive
Maschinenrichtlinie
Directive Machines

2014/30/EU

electromagnetic compatibility
elektromagnetische Verträglichkeit
compatibilité électromagnétique

designed in consideration of the standards
und entsprechend folgender zusätzlicher Normen entwickelt wurde
et été développé dans le respect des normes complémentaires suivantes

EN ISO 12100:2010

EN 61029-1 :2009+A11 :2010

EN 61029-2-4 :2011

EN 61000-6-2:2005

EN61000-6-4:2007+A1:2011

Responsible for the Documentation / Dokumentations-Verantwortung / Responsabilité de Documentation:

Head Product-Mgmt. / Leiter Produkt-Mgmt. / Resp. Gestion des Produits
Tool France PROMAC, JPW Industries-Europe



2018-11-30 Christophe SAINT SULPICE, General Manager

TOOL FRANCE SARL

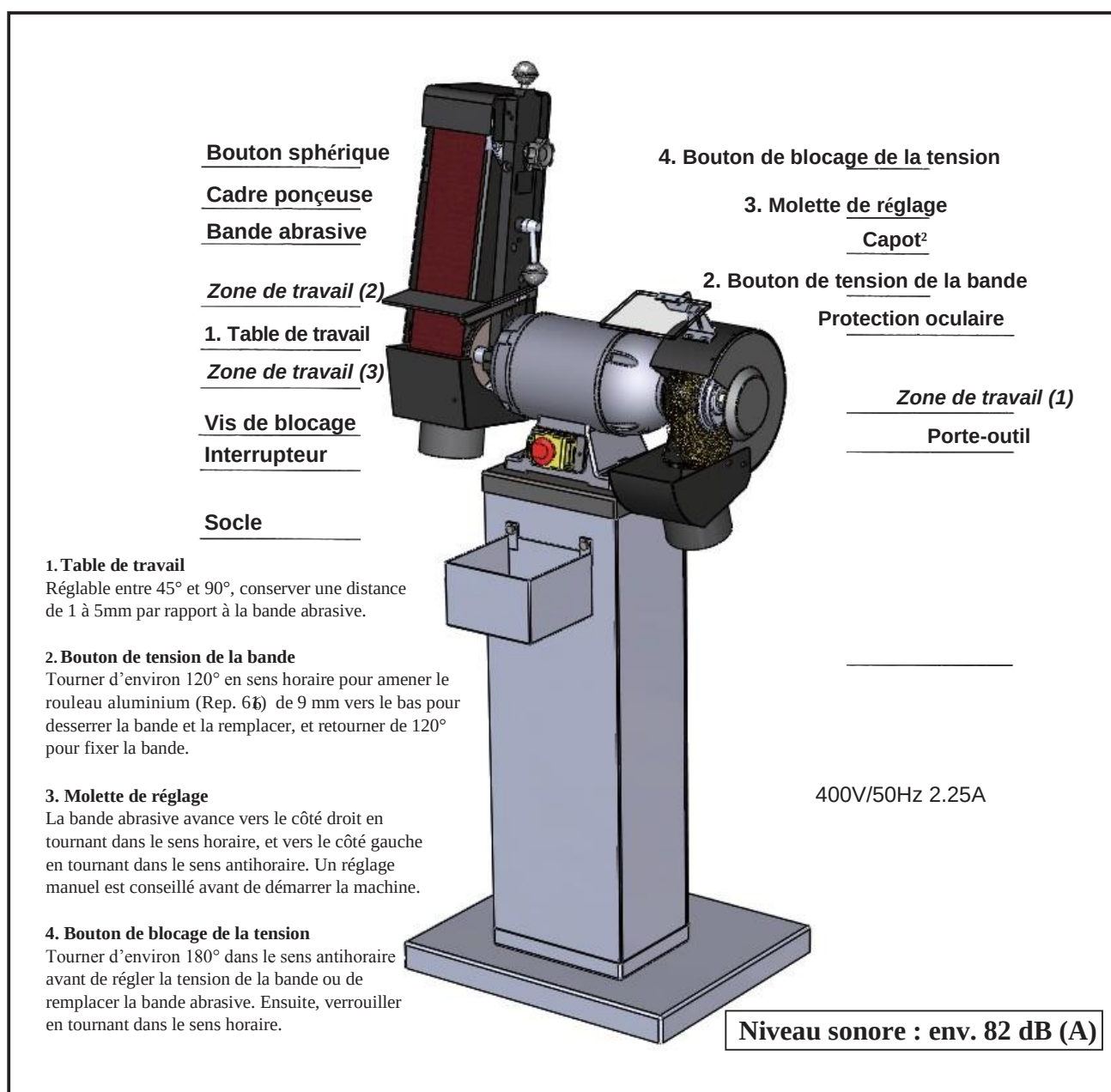
9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, France

DONNEES TECHNIQUES

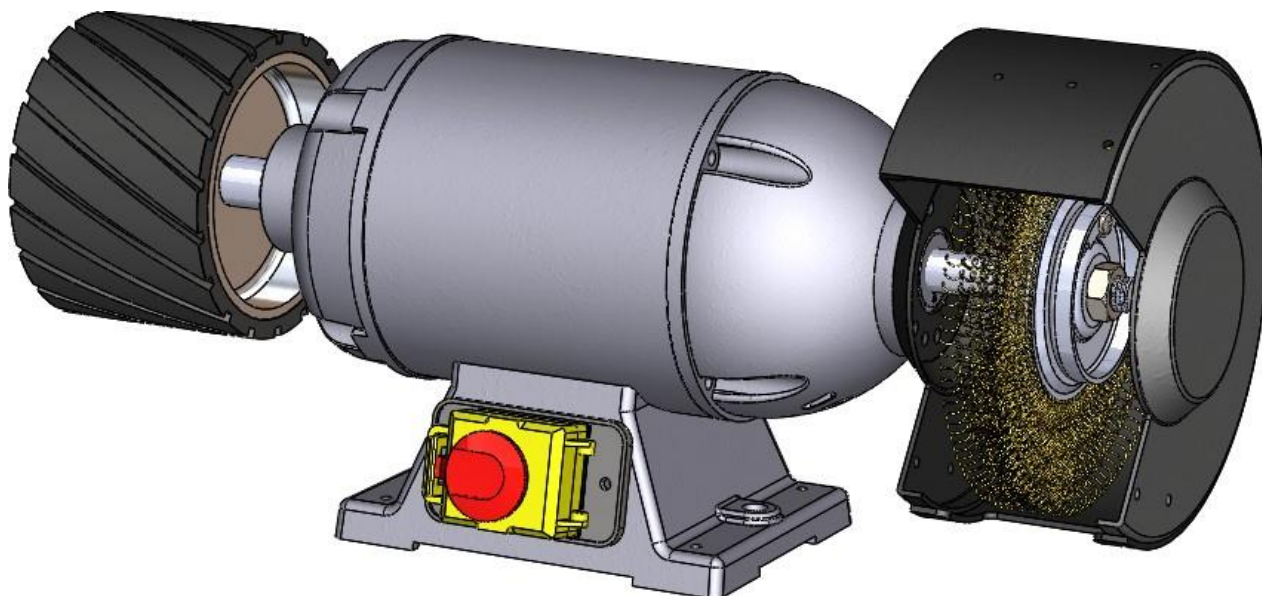
MODELE	323BF
MOTEUR (PUISSANCE)	1.0kW
NOMBRE DE PHASES	Three
BROSSE METALLIQUE	200x19x16mm
VITESSE BROSSE	2850 tr/min
BANDE ABRASIVE	100×1100mm
VITESSE DE LA BANDE	24m/sec
ROUE D'ENTRAÎNEMENT	160×105mm
FACE DE PONÇAGE PLAN	105×250mm
DIMENSIONS (L×l×H)	295×285×690mm
HAUTEUR MACHINE (AVEC SOCLE)	1480mm
POIDS (NET/BRUT)	36 / 37,5 kg
SOCLE (L×l×H)	380×395×810mm

• Ces données sont des données standards du fabricant, elles peuvent être adaptées sur demande spécifique du client.

FAMILIARISEZ-VOUS AVEC VOTRE MACHINE

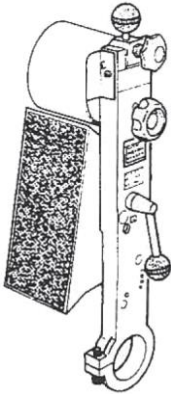
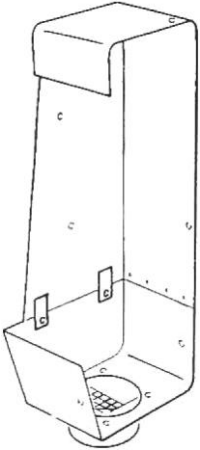
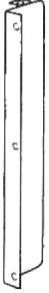


DEBALLAGE – CONTRÔLE DE LA LISTE DES PIECES



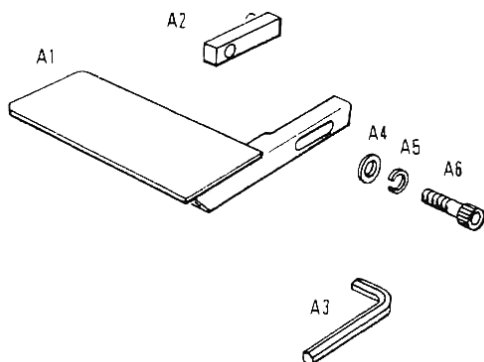
UNITE DE PONÇAGE - Quantité : 1

PIECES DETACHEES EN CAISSE RECTANGULAIRE

Schéma				
Désignation	Ensemble cadre ponceuse	Bande abrasive	Capot de protection	Tôle de protection
Quantité	1	1	1	1

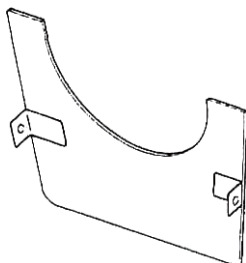
PIECES DETACHEES EN CAISSE RECTANGULAIRE

Paquet 1.....Table de travail



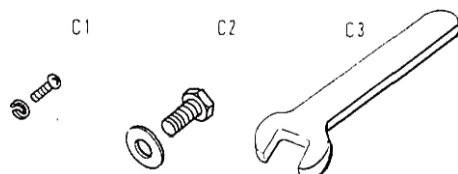
Repère	Désignation Pièce	Qté.
A1	Table de travail	1
A2	Butée	1
A3	Clé six pans 6mm	1
A4	Rondelle Ø8.5× Ø18×2	1
A5	Rondelle élastique M8	1
A6	Vis de blocage M8 P1.25×30	1

Paquet 2. Plaque d'étanchéité



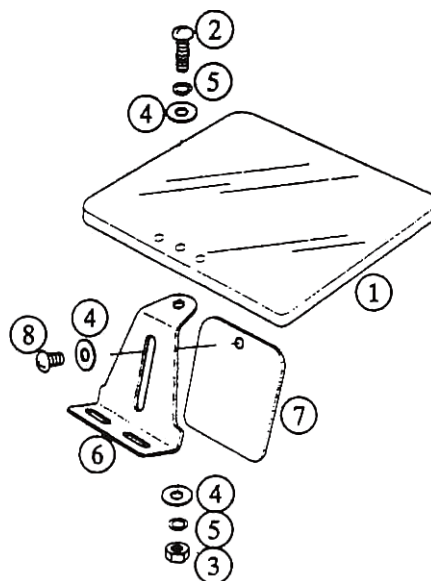
Repère	Désignation Pièce	Qté/
B1	Plaque d'étanchéité	1

Paquet 3. Vis, rondelle, clé plate



Repère	Désignation Pièce	Qté.
C1	Vis / Rondelle élastique	3/3
C2	Vis / Rondelle	6/6
C3	Clé plate	1

Paquet 4 : Protection oculaire



Repère	Désignation Pièce	Qté.
1	Protection oculaire	1
2	Vis M6×20L	1
3	Ecrou M6	1
4	Rondelle M6×16×2t	3
5	Rondelle élastique M6	2
6	Support	1
7	Pare-étincelles	1
8	Vis M6×8L	1

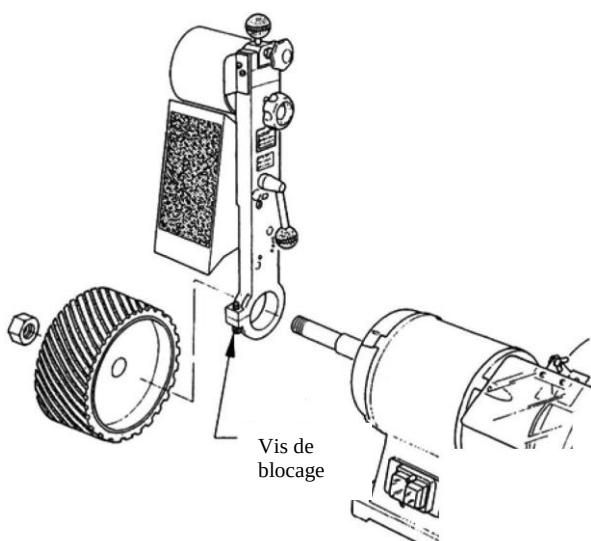
Paquet 5 : Collecteur de l'émeri



Repère	Désignation Pièce	Qté.
1	Récupérateur/collecteur	1
2	Vis hex.	4
3	Rondelle	4
4	Evacuation émeri	1
5	Vis	4
6	Rondelle élastique	4

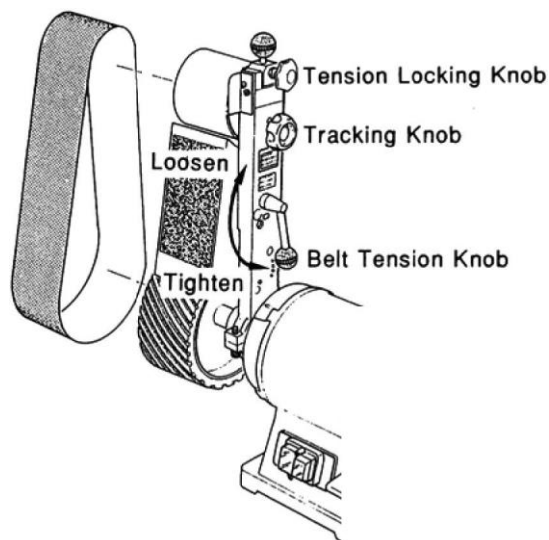
PROCEDURE DE MONTAGE — BANDE ABRASIVE

1



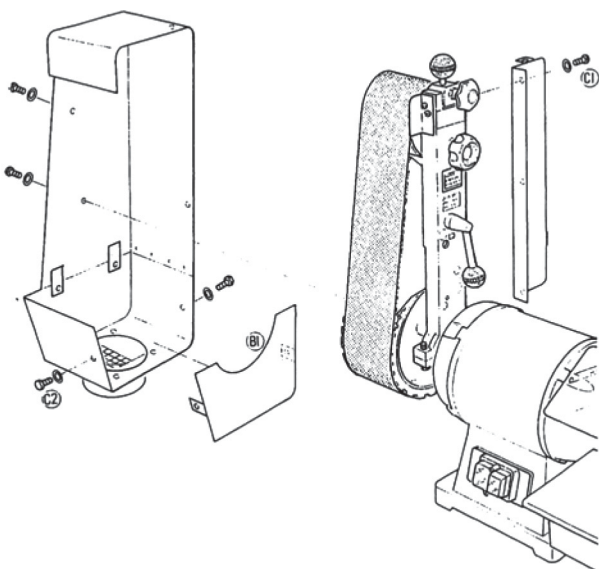
1. Retirer du côté gauche l'écrou hexagonal et le rouleau en caoutchouc de l'arbre.
2. Positionner le cadre et serrer la vis de blocage avec la clé plate de 6 mm (fournie).
3. Monter le rouleau caoutchouc sur le cadre. Bien serrer l'écrou hexagonal avec une clé.

2



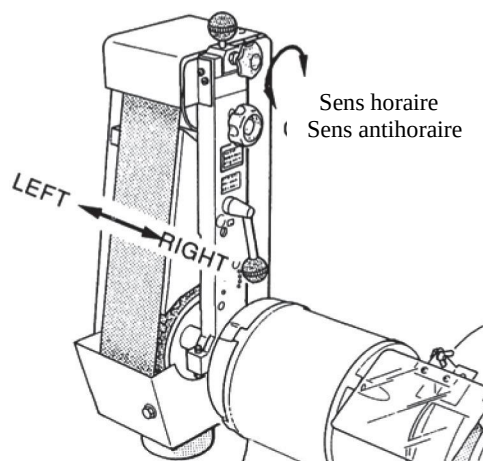
1. Vérifier si le rouleau aluminium est à l'arrière de la machine, à angle droit (90°) par rapport au cadre (l'extrémité du rouleau peut remonter en tournant le bouton de réglage dans le sens horaire).
2. Tourner d'environ 180° dans le sens antihoraire le bouton de blocage de la tension, puis d'environ 120° dans le sens horaire le bouton de tension de la bande pour descendre le rouleau aluminium et positionner la bande abrasive au centre entre les deux rouleaux.
3. Tourner le bouton de blocage de 120° dans le sens antihoraire pour fixer la bande.

3



1. Fixer la tôle de protection avec 3 vis.
2. Fixer le capot de protection avec 4 vis.
3. Fixer la plaque d'étanchéité avec 2 vis.

4

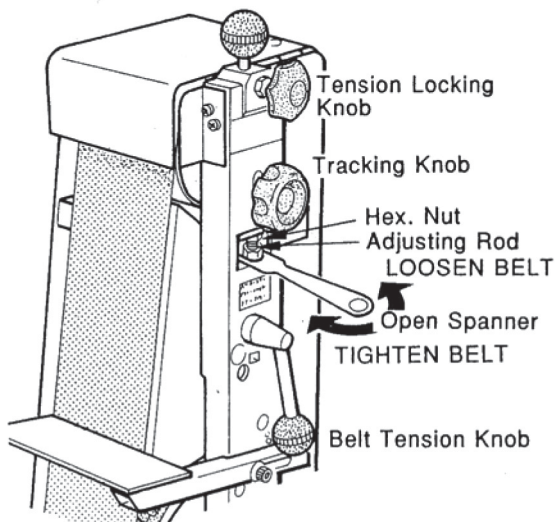


EQUILIBRAGE DE LA BANDE

1. Tourner la molette de réglage dans le sens horaire pour amener la bande vers la droite ou dans le sens antihoraire pour l'amener vers la gauche. A noter que seul un réglage minime est admis à chaque tour.
2. Tourner la bande à la main en réglant avec la molette de réglage.
3. Avec la main gauche, appuyer sur l'interrupteur pour un bref démarrage ON/OFF tout en tournant avec la main droite la molette de réglage dans le sens horaire ou antihoraire jusqu'à ce que la bande défile de façon stable entre les deux rouleaux.

PROCEDURE DE MONTAGE — BANDE ABRASIVE

5



Légende :

Tension Locking Knob = Bouton de blocage de la tension

Tracking Knob = Molette de réglage

Hex. Nut = Ecrou hexagonal / Open Spanner = Clé plate

Adjusting Rod = Tige de réglage

LOOSEN BELT = DETENDRE LA BANDE

TIGHTEN BELT = TENDRE LA BANDE

Belt Tension Knob = Bouton de tension de la bande

REGLAGE DE LA TENSION DE LA BANDE

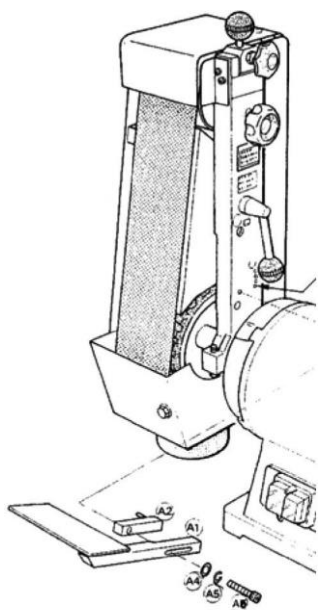
1. Assurez-vous que l'interrupteur est sur OFF.
2. Tester la tension de la bande par l'arrière par une pression avec le pouce.
3. Si la tension est insuffisante, vous pouvez procéder comme suit :
 - 3-1 Desserrer l'écrou hexagonal et tourner le bouton de tension de la bande d'environ 180° dans le sens antihoraire.
 - 3-2 Tourner le bouton de tension de la bande d'environ 120° dans le sens horaire.
 - 3-3 Ouvrir le capot sous la molette de réglage.
 - 3-4 En tournant dans le sens horaire, desserrer l'écrou hexagonal (Rep. 58) avec une clé plate de 12 mm (fournie).
 - 3-5 Tourner la tige de réglage (Rep. 59) dans le sens horaire pour augmenter la tension de la bande.

REMARQUE : 1) Chaque fois que la tige de réglage est tournée dans le sens horaire, le galet aluminium monte de 2,5 mm, et chaque tour dans le sens antihoraire le fait descendre de 2,5 mm.

2) Il n'est normalement pas nécessaire de faire un tour complet de 2,5 mm, un micro-réglage est toujours recommandé. Chaque rotation du bord de la tige de réglage hexagonale permet au rouleau aluminium de monter ou descendre de 0,42mm.

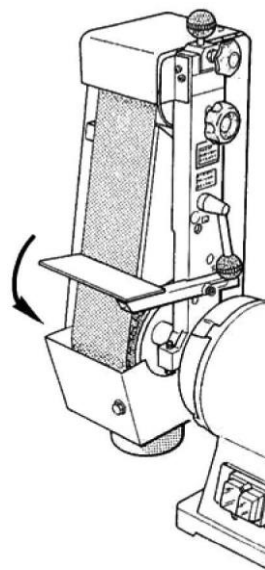
- 3-6 Serrer l'écrou hexagonal (Rep. 58) dans le sens antihoraire pour mettre la tige de réglage en place.
- 3-7 Fermer le capot.
4. Tourner le bouton de tension de 120° dans le sens antihoraire pour fixer la bande.
5. Répéter la procédure d'équilibrage de la bande illustrée en Fig. 4 (page 5).
6. Une fois la tension de la bande réglée, et avant de démarrer la machine, tourner le bouton de blocage de la tension dans le sens horaire pour fixer l'arbre (Rep. 67). Visser l'écrou hexagonal pour éviter qu'il ne se desserre.

6



Utiliser une clé six pans de 6 mm pour fixer la table de travail et ses accessoires dans le trou selon l'inclinaison voulue.

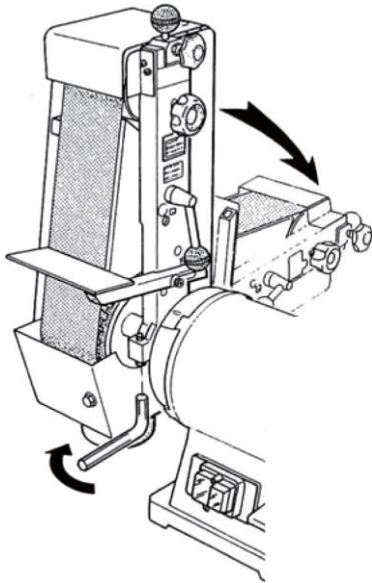
7



Cette table de travail est réglable à des angles entre 45° et 90°. Les 4 trous d'indexation donnent différents angles de 45°, 60°, 75° et 90° en insérant l'axe de la table de travail.

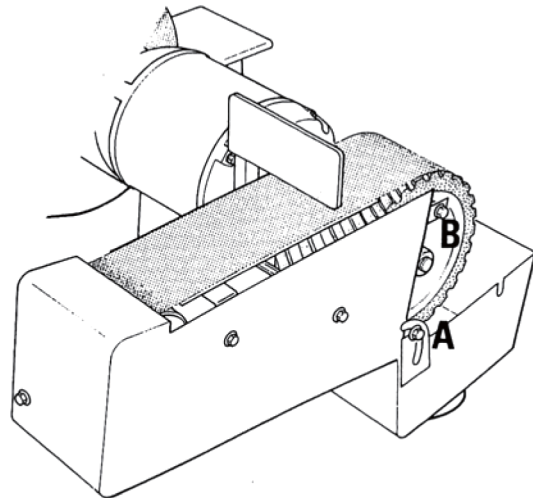
PROCEDURE DE MONTAGE — BANDE ABRASIVE

8



1. Cette machine est conçue pour que la bande abrasive puisse fonctionner à la verticale ou à l'horizontale, selon vos besoins.
2. Utiliser une clé six pans de 6 mm pour desserrer et serrer la vis de blocage pour ajuster le cadre aux angles appropriés.

9



Ponçage de courbes

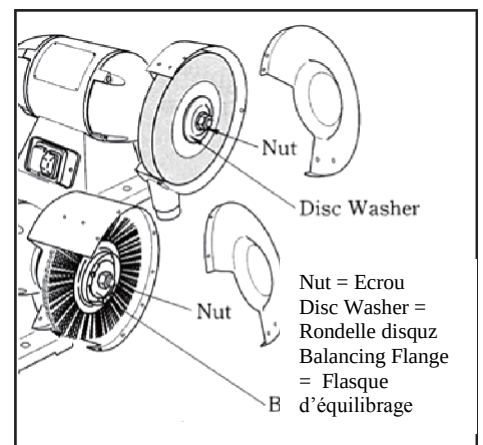
1. Mettre le cadre en position horizontale.
2. Desserrer les vis A et B représentées sur le schéma.
3. Ouvrir le capot du rouleau en position et le fixer.
4. La machine est alors prête pour le ponçage de courbes.

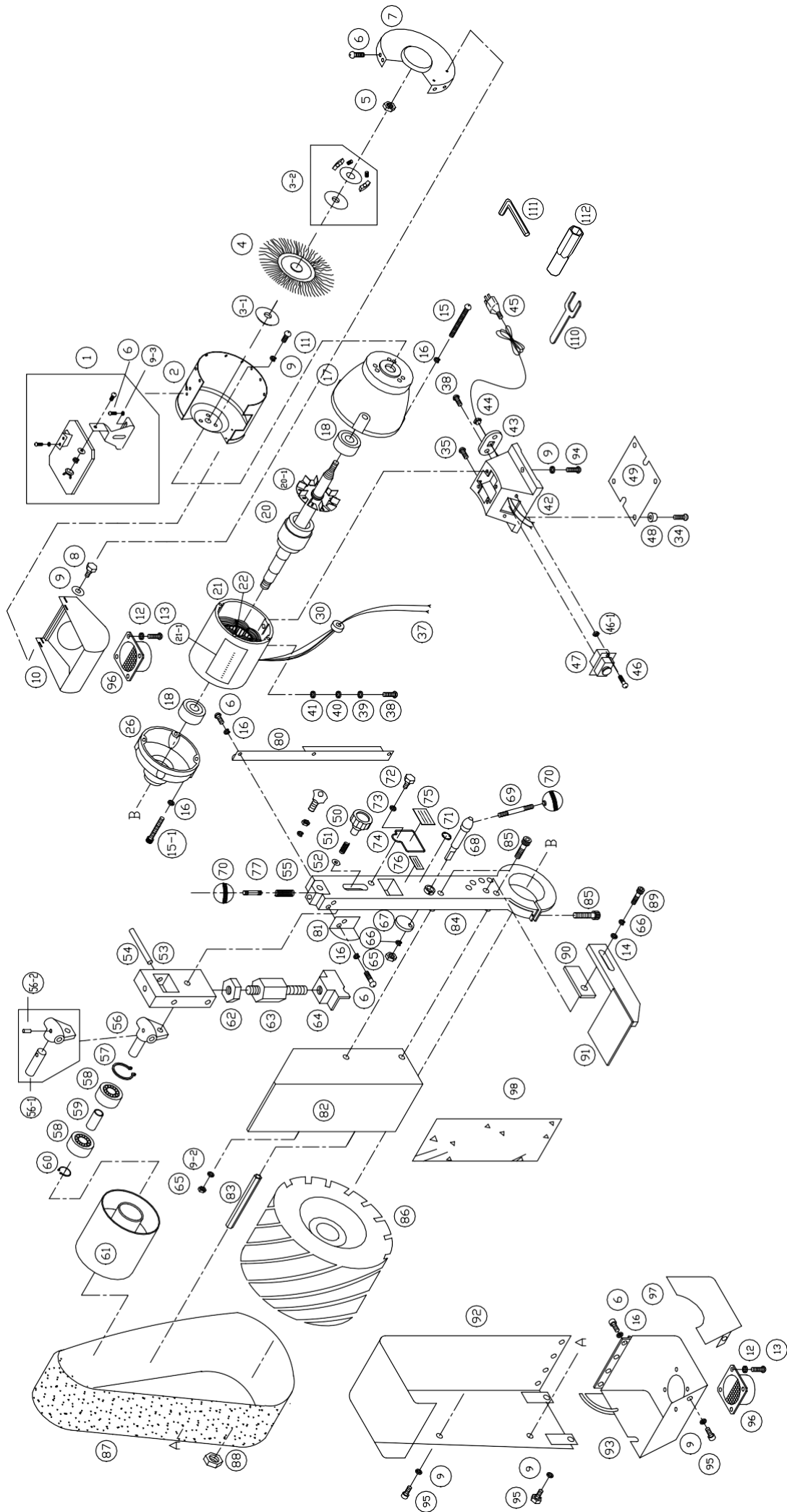
-REEMPLACEMENT DE LA BANDE-

1. Desserrer l'écrou hexagonal et tourner le bouton de blocage de la tension d'env. 180° dans le sens antihoraire.
2. Tourner le bouton de tension d'environ 120° dans le sens horaire.
3. Retirer la plaque d'étanchéité, le capot de protection et la bande usagée.
4. Placer la bande neuve au centre des deux rouleaux.
5. Tourner le bouton de tension de 120° dans le sens antihoraire pour fixer la bande.
6. Tourner la bande à la main tout en ajustant le bouton de réglage pour faire un pré-essai avant le test de puissance.
7. Positionner le capot de protection et la plaque d'étanchéité, puis appuyer sur l'interrupteur avec la main gauche pour un bref démarrage ON/OFF tout en tournant avec la main droite la molette de réglage dans le sens horaire ou antihoraire jusqu'à ce que la bande défile de façon stable entre les deux rouleaux.
8. Contrôler la tension de la bande. Si celle-ci n'est pas adaptée à la tâche, relancer les procédures de réglage jusqu'à ce que la tension soit satisfaisante.
9. Répéter les procédures de test manuel et sous tension pour l'équilibrage de la bande, voir Fig. 4 en page 5.
10. Une fois la tension de la bande réglée, et avant tout fonctionnement, tourner le bouton de blocage de la tension dans le sens horaire pour maintenir l'arbre (Rep. 67), Visser l'écrou hexagonal pour éviter qu'il ne se desserre.
11. Régler le carter et fixer la table de travail aux angles voulus.

[REEMPLACEMENT DE LA BROSSE]

1. Enlever le porte-outil et la protection oculaire, ou le récupérateur de poussières du capot de la brosse en retirant boulons et vis.
2. Retirer les vis pour enlever le cache de la brosse comme illustré.
3. Retirer l'écrou, la rondelle disque ou le flasque d'équilibrage, et la brosse usagée.
4. Positionner la brosse neuve avec toutes les pièces dans l'ordre inverse. Un réglage correct de l'équilibrage est important avant de monter les caches de la brosse.
5. Pour votre sécurité, contrôler tous les boulons et vis, en vous assurant qu'ils sont bien serrés avant de démarrer.
6. La distance entre brosse, pare-étincelles et porte-outils doit toujours être d'environ 5 mm pour garantir l'efficacité du pare-étincelles et un bon rendement.
7. Si cette distance est modifiée du fait de l'usure de la brosse, un réglage doit être effectué.





Nomenclature 323BF

N° Repère	Référence	Description	Dimensions	Qté.
1	PM-323001	Protection oculaire (pare-étincelles)		1
2	PM-323002	Capot int.		1
3	PM-323003	Rondelle disque		2
3-2	PM-323003	Equilibreur		1
4	PM-323004	Brosse métallique		1
5	TS-0561071	Ecrou hex.	5/8"	1
6	TS-2172012	Vis à métaux	M5 x 8L	9
7	PM-323007	Cache de la brosse		1
8	PM-323008	Vis hex.		4
9	TS-1550041	Rondelle	M6 x 18 x 2.0T	4
9-3	TS-2361051	Rondelle élastique	M5 x12 x1T	2
10	PM-323010	Bac à poussière/copeaux		1
11	TS-081F031	Vis à métaux	1/4" x 1/2"	3
12	TS-2361061	Rondelle élastique	M6	19
13	TS-1533042	Vis à métaux	M6 x 12L	8
14	PM-323014	Rondelle	M6 x 18 x 2.0T	8
15	TS-2172002	Vis de blocage	3/16"x1/4"	4
15-1	TS-2172062	Vis de blocage	3/16"x1"	4
16	TS-2361051	Rondelle élastique	M5	9
17	PM-323017	Support droit		1
18	PM-323018	Roulements à billes		1
20	PM-323020	Arbre		1
20-1	PM-323020-1	Ventilateur		1
21	PM-323021	Boîtier de câblage		1
22	PM-323022	Câblage		1
25	PM-323025	Roulements à billes		1
26	PM-323026	Support gauche		1
34	TS-2172032	Vis à métaux	3/16" x 1/2"	4
35	PM-323035	Vis		1
38	TS-2172022	Vis à métaux	3/16" x 3/8"	3
39	PM-323039	Rondelle	M4.5	1
40	PM-323040	Ensemble cuivre		1
41	TS-2361051	Rondelle	M5	1
42	PM-323042	Socle		1
43	PM-323043	Plaque de fixation		1
44	PM-323044	Soulagement de la contrainte		1
45	PM-323045	Cordon d'alimentation		1
46	TS-2285303	Vis	3/16" x 1-1/4"	2
46-1	TS-2361051	Ecrou hexagonal	3/16"	1
47	PM-323047	NVR		1
48	PM-323048	Patin		4
49	PM-323049	Plaque support		1
50	PM-323050	Molette de réglage		1
51	PM-323051	Ressort		1
52	PM-323052	Rondelle		1
53	PM-323053	Bloc coulissant		1
54	PM-323054	Axe		1
55	PM-323055	Ressort		1
56	PM-323056	Arbre		1
57	PM-323057	Circlip		1
58	PM-323058	Roulements à billes		2
59	PM-323059	Rondelle d'espacement		1
60	PM-323060	Circlip		1
61	PM-323061	Rouleau aluminium		1
62	TS-1540061	Ecrou hexagonal	M8	1
63	PM-323063	Tige de réglage		1
64	PM-323064	Bloc poussoir		1
65	PM-323065	Ecrou hexagonal (anti-desserrage)		1
66	TS-2361081	Rondelle élastique	M8	2
67	PM-323067	Came		1

N° Repère	Référence	Description	Dimensions	Qté.
68	PM-323068	Arbre à cames		1
69	PM-323069	Tige filetée		1
70	PM-323070	Bouton sphérique		2
71	PM-323071	Plaque d'étanchéité		1
72	TS-1482031	Vis de cache	M6 x 15L	1
73	PM-323073	Rondelle ondulée		1
74	PM-323074	Cache		1
75	PM-323075	Plaque de protection		1
76	PM-323076	Plaque de réglage		1
77	PM-323077	Tige filetée A		1
80	PM-323079	Tôle de protection 1		1
81	PM-323080	Tôle de protection 2		1
82	PM-323081	Support de bande		1
83	PM-323082	Axe 6 pans		1
84	PM-323083	Carter de la ponceuse		1
85	TS-1504071	Vis de blocage	M8 x 35L	3
86	PM-323085	Rouleau caoutchouc		1
87	PM-323086	Bande abrasive		1
88	PM-323087	Ecrou hexagonal-Filetage à gauche	7/8"	1
89	TS-1504061	Vis de blocage	M8 x 30L	1
90	PM-323089	Bloc de réglage		1
91	PM-323090	Table de travail		1
92	PM-323091	Protection de bande abrasive 1		1
93	PM-323092	Protection de bande abrasive 2		1
94	TS-0050051	Vis hex.	1/4" x 1"	4
95	TS-1482021	Vis hex.	M6 x 12L	8
96	PM-323095	Evacuation des copeaux		1
97	PM-323096	Plaque d'étanchéité		1
98	PM-323097	Garniture graphite		1
110	PM-323110	Clé plate		1
111	PM-323111	Clé six pans		1
112	PM-323112	Clé à douille		1

SOCLE

[Option]

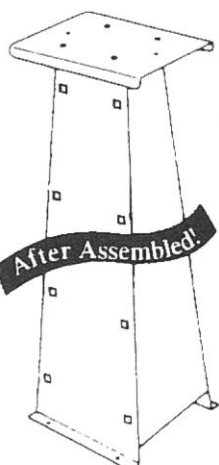
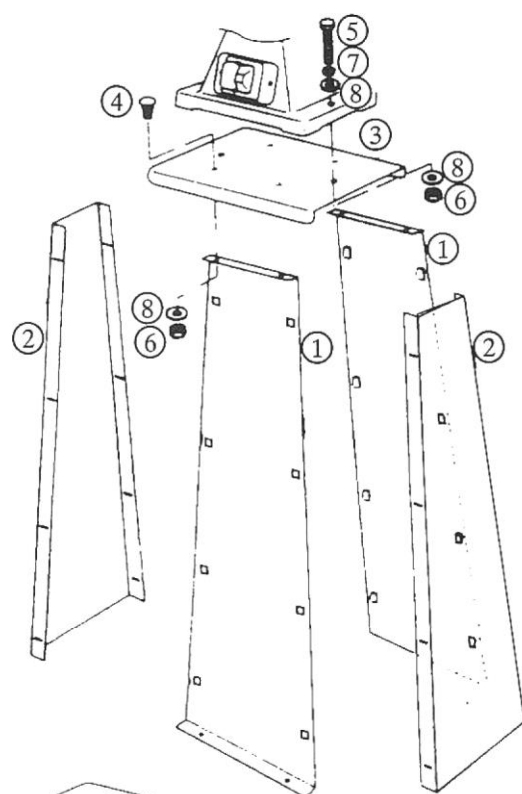
Liste des pièces pour contrôle

*Socle universel

Repère	Désignation	Qté.
1	Pied du socle (avant et arrière)	2
2	Pied du socle (gauche et droit)	2
3	Dessus du socle	1
4	Boulon à tête carrée (5/16"-18NCx5/8")	4
5	Vis hex. (5/16"-18NCx1.5")	2
6	Vis hex. (5/16")	6
7	Rondelle élastique (M8)	6
8	Rondelle (M8x18x2t)	8

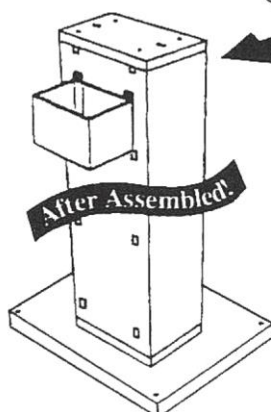
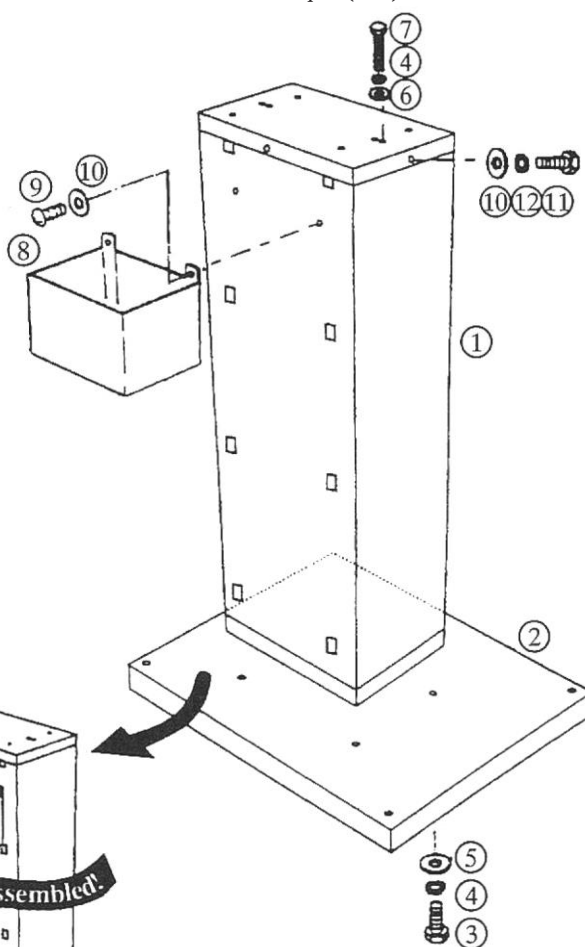
*Socle armoire

Repère	Désignation	Qté.
1	Socle	1
2	Embase (plaque support)	1
3	Vis hex. (M8X20L)	4
4	Rondelle élastique (M8)	6
5	Rondelle (M8x30x3t)	4
6	Rondelle (M8x18x2t)	2
7	Vis hex. (M8x35L)	2
8	Bac de refroidissement	1
9	Vis (M6x16)	2
10	Rondelle (M6x16x2t)	6
11	Vis hex. (M6x12)	4
12	Rondelle élastique (M6)	4



After Assembled!

Après montage !

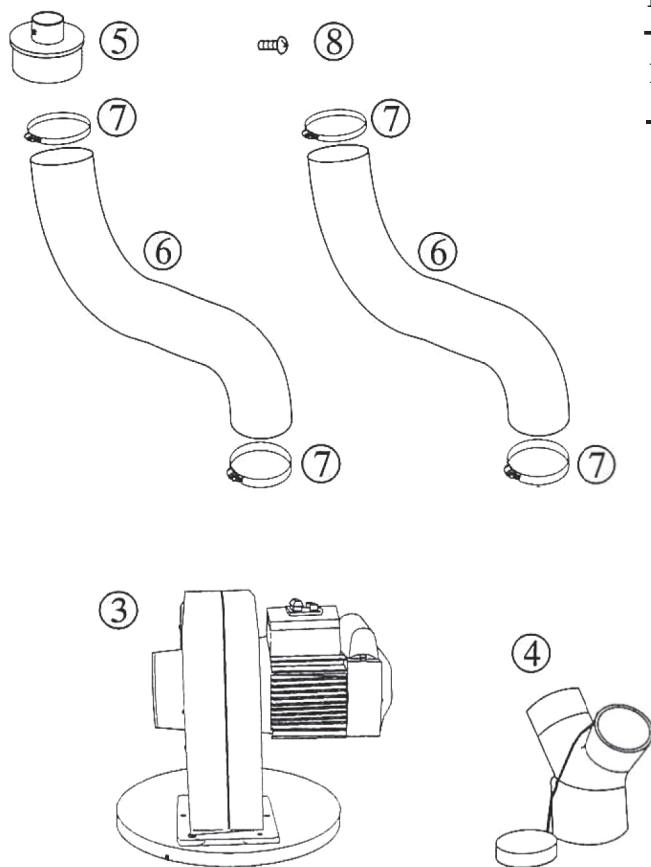


After Assembled!

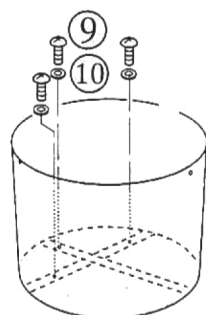
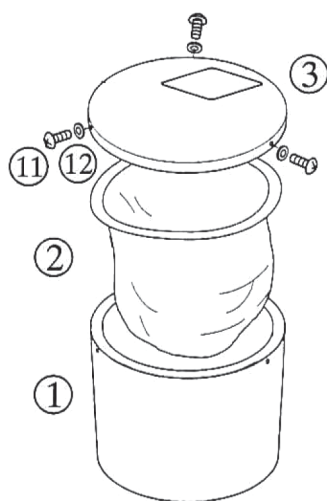
RECUPERATEUR DE POUSSIÈRES

[Option]

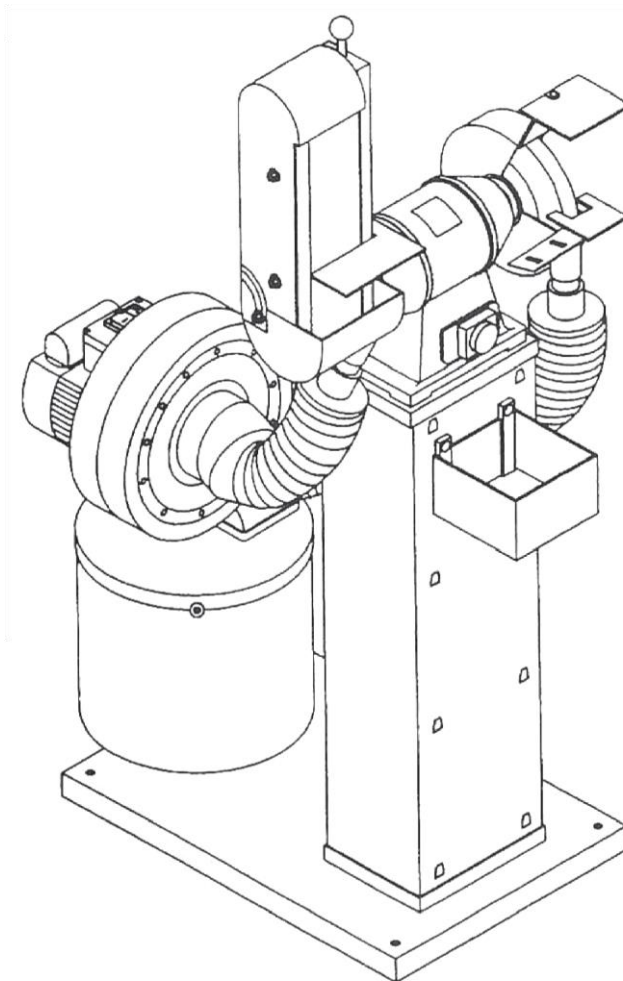
DEBALLAGE ET LISTE DES PIÈCES



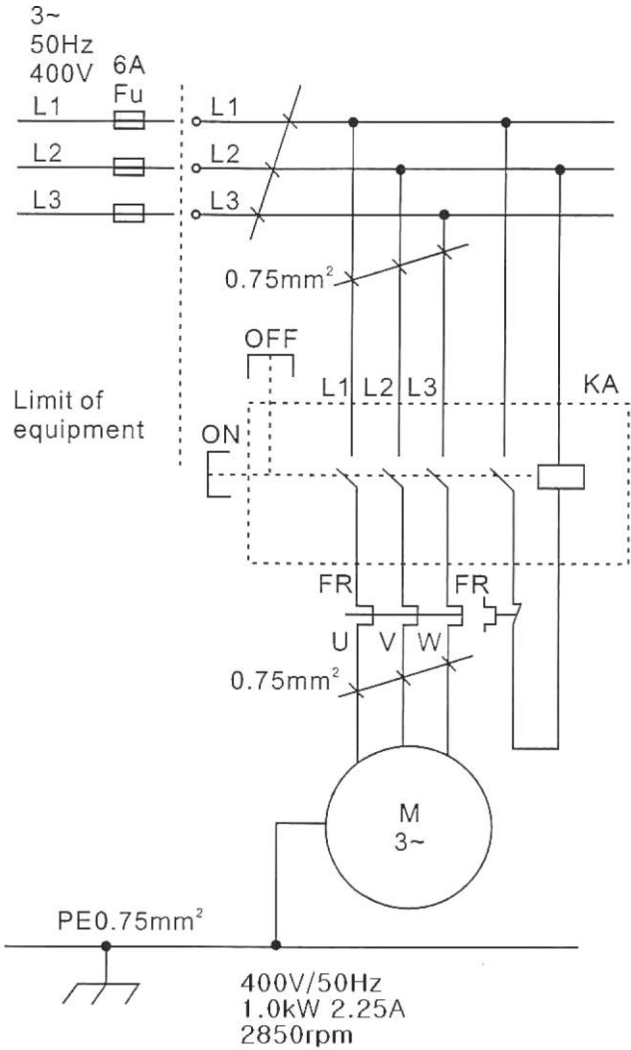
Repère	Désignation	Qté.
1	Bac de récupération des poussières	1
2	Sac de récupération des poussières	1
3	Couvercle, carter du bac avec moteur	4
4	Entrées poussières (émeri) (5"-4")	6
5	Entrées poussières (émeri) (4"-1.5")	4
6	Flexible (4")	2
7	Collier de serrage (4.5")	2
8	Vis (M5x8)	1
9	Vis (M6x16)	2
10	Rondelle (M6x25x2t)	6
11	Vis (M6x12)	4
12	Rondelle (M6x18x2t)	4



- Montage du fond pour socle armoire



SCHEMA ELECTRIQUE



Liste des composants électriques

Désignation	Description et Fonction	Données techniques	Remarque
KA	Contacteur magnétique	400VAC 10A	
FR	Protection contre les surcharges	1.8-2.5/2.4A	CE,IEC947
	Câble	VCTF4x0.75mm ²	

Remarque importante concernant la CE

Manutention du touret

1. Le poids de cette machine est d'environ 36 kg avec le socle. Il est préférable de la déplacer et de la transporter à l'aide d'outils de levage.
2. Le poids total de la machine doit être contrôlé avant une manutention.

Exigences liées au milieu environnant pour l'installation.

1. Veiller à ce que la zone de travail soit suffisamment éclairée conformément aux réglementations en vigueur applicables localement.
2. Si vous ne disposez d'aucune information concernant l'éclairage, une intensité lumineuse de 300 LUX est à fournir a minima.

Branchement/Déconnexion électrique et fonctionnement

EN TRIPHASE

1. Branchement électrique :

- 1.1. Un câble à quatre conducteurs est fourni pour raccorder votre machine à l'alimentation triphasée. ***Veillez raccorder votre machine à un dispositif de sectionnement/de coupure manuel de l'alimentation***, conforme au § 5.3 de l'EN60204-1, comme par exemple pas de disjoncteur ou de combinaison de fiche et de prise de courant.
- 1.2. Pour la protection du dispositif de commande, nous recommandons à l'opérateur un ***fusible de 6A***, et que la longueur totale entre le fusible et la borne de raccordement n'excède pas 1,5 m.
- 1.3. ***La tension exacte de l'alimentation, la fréquence et le nombre de phases*** doivent être contrôlés conformément au schéma d'installation et au schéma électrique.
- 1.4. ***The correct direction of grinder should be checked after connecting.***

2. Déconnexion électrique :

- 2.1. La déconnexion s'effectue par le biais d'un dispositif de sectionnement/de coupure manuel.
- 2.2. Assurez-vous que la machine est bien débranchée de l'alimentation lorsque vous voulez arrêter une opération, effectuer une maintenance ou des réglages.

3. Mise à la terre.

La mise à la terre s'effectue ***en raccordant la borne jaune/verte du câble d'alimentation*** à la borne de terre de la source d'alimentation. Assurez-vous que votre machine est bien raccordée à la terre avant de la brancher à la source d'alimentation, quelle que soit la situation

AVERTISSEMENT !

Ne pas déconnecter la borne de terre avant débranchement de l'alimentation.

FONCTIONNEMENT :

1. **"START"** : Appuyer sur le bouton " **I** " pour démarrer.
2. **"STOP"** : Appuyer sur le bouton " **O** " pour arrêter.

MAINTENANCE :

1. Veiller à débrancher la machine de la prise d'alimentation.
2. Si le moteur est en surcharge, le relais de surcharge sera actif.
3. Il est de type à récupération automatique. Le moteur est à même d'être redémarré lorsque le relais de surcharge refroidit automatiquement.



Environmental protection

Protect the environment.

Your appliance contains valuable materials which can be recovered or recycled. Please leave it at a specialized institution.



This symbol indicates separate collection for electrical and electronic equipment required under the WEEE Directive (Directive 2012/19/EC) and is effective only within the European Union.

Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt!

Ihr Gerät enthält mehrere unterschiedliche, wiederverwertbare Werkstoffe.
Bitte entsorgen Sie es nur an einer spezialisierten Entsorgungsstelle.



Dieses Symbol verweist auf die getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten, gemäß Forderung der WEEE-Richtlinie (2012/19/EU). Diese Richtlinie ist nur innerhalb der Europäischen Union wirksam.

Protection de l'environnement

Protégez l'environnement !

Votre appareil comprend plusieurs matières premières différentes et recyclables. Pour éliminer l'appareil usagé, veuillez le remettre à un centre spécialisé de recyclage des appareils électriques.



Ce symbole indique une collecte séparée des équipements électriques et électroniques conformément à la directive DEEE (2012/19/UE). Cette directive n'est en vigueur que dans l'Union européenne.



Warranty / Garantie

TOOL FRANCE SARL guarantees that the supplied product(s) is/are free from material defects and manufacturing faults.

This warranty does not cover any defects which are caused, either directly or indirectly, by incorrect use, carelessness, damage due to accidents, repairs or inadequate maintenance or cleaning as well as normal wear and tear.

Further details on warranty (e.g. warranty period) can be found in the General Terms and Conditions (GTC) that are an integral part of the contract.

These GTC may be viewed on the website of your dealer or sent to you upon request.

TOOL FRANCE SARL reserves the right to make changes to the product and accessories at any time.

TOOL FRANCE SARL garantiert, dass das/die von ihr gelieferte/n Produkt/e frei von Material- und Herstellungsfehlern ist.

Diese Garantie deckt keinerlei Mängel, Schäden und Fehler ab, die - direkt oder indirekt - durch falsche oder nicht sachgemäße Verwendung, Fahrlässigkeit, Unfallschäden, Reparaturen oder unzureichende Wartungs- oder Reinigungsarbeiten sowie durch natürliche Abnutzung durch den Gebrauch verursacht werden.

Weitere Einzelheiten zur Garantie können den allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) entnommen werden.

Diese können Ihnen auf Wunsch per Post oder Mail zugesendet werden.

TOOL FRANCE SARL behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und am Zubehör vorzunehmen.

TOOL FRANCE SARL garantit que le/les produit(s) fourni(s) est/sont exempt(s) de défauts matériels et de défauts de fabrication.

Cette garantie ne couvre pas les défauts, dommages et défaillances causés, directement ou indirectement, par l'utilisation incorrecte ou inadéquate, la négligence, les dommages accidentels, la réparation, la maintenance ou le nettoyage incorrects et l'usure normale.

Vous pouvez trouver de plus amples détails sur la garantie dans les conditions générales (CG).

Les CG peuvent être envoyées sur demande par poste ou par e-mail.

TOOL FRANCE SARL se réserve le droit d'effectuer des changements sur le produit et les accessoires à tout moment.