

PROMAC®

07-2016

Wheel grinder
Doppelschleifmaschine
Touret meule/meule

324E
325E



Bedienungsanleitung Index

2	CE-Konformitätszertifikat
3 - 4	Sicherheitsvorschriften
5	Technische Daten, Maschinenbeschreibung
6	Auspack und Kontrollliste
7	Zusammenbau - Adapter mit Zubehör
8	Ersetzen der Schleifscheibe
9	Sicherheitsvorkehrungen an der Arbeitsfläche
18	Elektroschema
19	Garantieschein

Mode d'emploi Sommaire

2	Déclaration CE de Conformité
10-11	Consignes de sécurité
12	Caractéristiques techniques, Présentation de la machine
13	Déballage et détail des pièces
14	Montage de la brosse métallique et du disque à polir
15	Remplacement de la meule (CH)
16	Remplacement de la meule (F)
17	Préventions de sécurité pour le support de travail
18	Schéma électrique
19	Bon de garantie



Schweiz / Suisse
JPW (TOOL) AG
Tämperlistrasse 5
CH-8117 Fällanden Switzerland
www.promac.ch

France
TOOL France / PROMAC
57, rue du Bois Chaland, Z.I. du Bois Chaland
case postale 2935 FR-91029 Evry Cedex
www.promac.fr

**CE-Conformity Declaration
CE-Konformitätserklärung
Déclaration de Conformité CE**

Product / Produkt / Produit:

Wheel grinder
Doppelschleifmaschine
Touret meule/meule
324E / 325E

Brand / Marke / Marque:

PROMAC

Manufacturer / Hersteller / Fabricant:

JPW (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden
Schweiz / Suisse / Switzerland

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 61000-6-4:2007
EN 61000-6-2:2005

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

Hansjörg Meier

Head Product-Mgmt. / Leiter Produkt-Mgmt. / Resp. Gestion des Produits
JPW (Tool) AG



2016-05-24 Alain Schmid, General Manager

JPW (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden
Schweiz / Suisse / Switzerland

Hinweis:

Die Nicht-Beachtung dieser Anweisungen kann schwere Verletzungen zur Folge haben.

Wie bei allen Maschinen sind auch bei dieser Maschine beim Betrieb und der Handhabung maschinentypische Gefahren gegeben. Die aufmerksame Bedienung und der richtige Umgang mit der Maschine verringern wesentlich mögliche Unfallgefahren. Werden die normalen Vorsichtsmassnahmen missachtet, sind Unfallgefahren für den Bedienenden unausweichlich.

Die Maschine wurde nur für die gegebenen Verwendungsarten angelegt. Wir legen Ihnen dringend nahe, die Maschine weder abgeändert noch in einer Art und Weise zu betreiben, für die sie nicht ausgelegt wurde.

Sollten Sie Fragen zum Betrieb der Maschine haben, wenden Sie sich bitte zuvor an den Händler, der Ihnen weiterhelfen kann, wenn Ihnen die Bedienungsanleitung keinen Aufschluss gibt.

ALLGEMEINE REGELN ZUM SICHEREN UMGANG MIT MASCHINEN

1. Zur eigenen Sicherheit immer erst die Bedienungsanleitung lesen, bevor die Maschine in Betrieb gesetzt wird. Die Maschine, deren Bedienung und Betriebsgrenzen kennenlernen, sowie deren spezifische Gefahren erkennen.
2. Schutzabdeckungen in betriebsfähigem Zustand halten und nicht abbauen.
3. Elektrisch betriebene Maschinen mit einem Netzanschlussstecker mit Schutzkontakt immer an eine Steckdose mit Schutzkontakt (Erdung) anschliessen. Werden Zwischenstecker ohne Schutzkontakt verwendet, muss der Schutzkontaktanschluss zur Maschine unbedingt hergestellt werden. Die Maschine niemals ohne Schutzkontaktanschluss (Erdung) betreiben.
4. Lose Spannhebel oder Schlüssel immer von der Maschine entfernen. Ein Verhalten entwickeln, dass immer vor dem Einschalten der Maschine geprüft wird, ob alle losen Bedienelemente entfernt wurden.
5. Arbeitsbereich hindernisfrei halten. Verstellte Arbeitsbereiche und Arbeitsflächen fordern Unfälle geradezu heraus.
6. Maschine nicht in gefährvoller Umgebung betreiben. Angetriebene Maschine nicht in feuchten oder nassen Räumen betreiben oder diese dem Regen aussetzen. Arbeitsfläche und Bereich immer gut beleuchten.
7. Kinder und Besucher von der Maschine fernhalten. Kinder und Besucher immer in sicherem Abstand zum Arbeitsbereich halten.
8. Die Werkstatt oder den Arbeitsraum vor unbefugtem Betreten absichern. Kindersicherungen in Form von verschliessbaren Riegeln, absperrbaren Hauptschaltern etc. anbringen.
9. Maschine nicht überlasten. Die Arbeitsleistung der Maschine wird besser und der Betrieb sicherer, wenn diese in den Leistungsbereichen betrieben wird, für welche sie ausgelegt ist.
10. Anbaugeräte nicht für Arbeiten einsetzen, für welche sie nicht ausgelegt sind.
11. Richtige Arbeitskleidung tragen; lose Kleidung, Handschuhe, Halstücher, Ringe, Hals- oder Handketten oder anderen Schmuck vermeiden. Diese könnten sich in bewegenden Maschinenteilen verfangen. Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen. Eine Kopfbedeckung tragen, die lange Haare vollständig abdeckt.
12. Immer eine Schutzbrille tragen. Hier gemäss den Unfallverhütungsvorschriften verfahren. Ebenso eine Staubmaske bei Arbeiten mit Staubauffall tragen.
13. Auf Standsicherheit achten. Fussstellung und körperliche Balance immer so halten, dass der sichere Stand gewährleistet ist.
14. Maschine immer in einwandfreiem Zustand halten. Hierzu die Schleifscheiben sauber für die optimale Leis-

tung halten. Die Betriebsanweisung für die Reinigung, das Schmieren und den Wechsel von Anbaugeräten beachten.

15. Maschine immer vom Netz trennen, bevor Wartungsarbeiten oder der Wechsel von Maschinenteilen, wie Schleifscheiben etc. erfolgen.
16. Nur das empfohlene Zubehör verwenden. Dazu die Anweisungen in der Bedienungsanleitung beachten. Die Verwendung von ungeeignetem Zubehör birgt Unfallgefahren in sich.
17. Vermeiden Sie ein unbeabsichtigtes Inbetriebsetzen. Immer vor dem Herstellen des Netzanschlusses prüfen, ob der Betriebsschalter in der Stellung „0“ (Aus) steht.
18. Schadhafte Maschinenteile prüfen. Beschädigte Schutzvorrichtungen oder andere Teile sollten vor dem weiteren Betrieb einwandfrei repariert oder ausgetauscht werden.
19. Maschine nie während des Betriebs verlassen. Immer die Netzversorgung abschalten. Maschine erst verlassen, wenn diese vollständig zum Stillstand gekommen ist.
20. Alkohol, Medikamente, Drogen: Maschine nie unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.
21. Sicher stellen, dass die Maschine von der Netzversorgung getrennt ist, bevor Arbeiten an der elektrischen Anlage, am Antriebsmotor etc. erfolgen.

Hinweise zur Arbeitssicherheit

Transport der Maschine

1. Die Maschine wiegt 21kg.
2. Für den Transport geeignete Transportmittel verwenden.



Immer Schutzbrille tragen!

Arbeitsplatz

1. Die Beleuchtung und Belüftung des Arbeitsraumes muss ausreichend sein.
2. Die Beleuchtung für ein sicheres Arbeiten muss 300 LUX betragen.

Lärmtest

Gemäß Punkt 1.7.4f der Maschinen-Richtlinien 89/392 EG

Es wurden 4 Messungen der Maschine bei Leerbetrieb vorgenommen:

- Das Mikrofon wurde am Kopf des Bedieners in einer mittleren Höhe angebracht.
- Der Dauergeräuschpegel betrug unter 72 dB (A).
- Der maximale Geräuschpegel C wurde immer unterhalb 130 dB gemessen.

ANMERKUNG: bei Maschinenbetrieb schwankt die Geräuschstärke je nach Art der verarbeitenden Materialien.

Der Bediener wird daher die Intensität abschätzen und die verantwortlichen Personen mit geeigneten Schutzmittel im Sinne des DL.vo 277/1991 ausrüsten müssen.

Elektrischer Netzanschluss

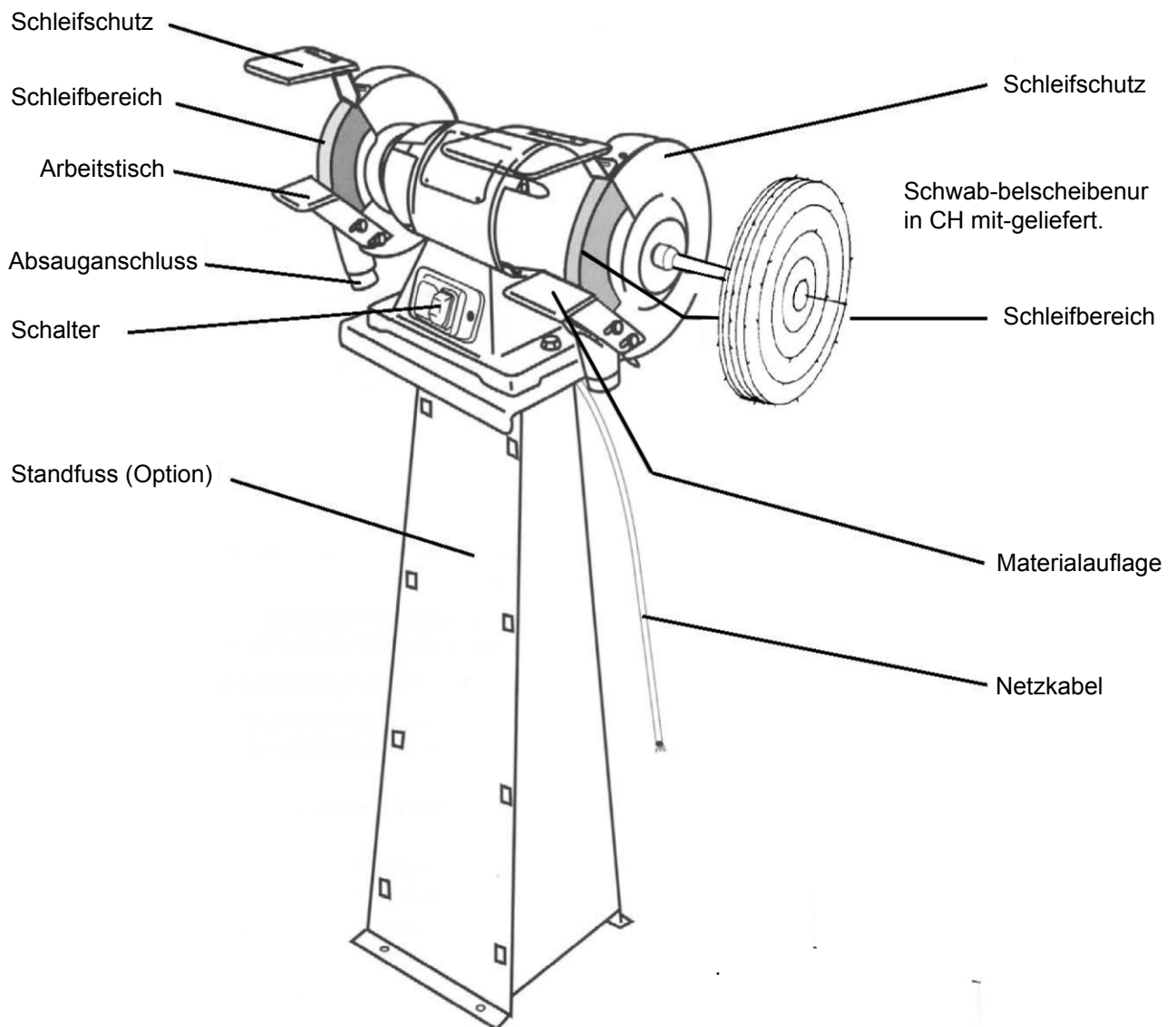
1. Das Modell 324E wird mit einem Netzkabel 230V, 50Hz und das Modell 325E mit einem Netzkabel 400V, 50Hz geliefert. Die Anschlüsse sowie Änderungen des Netzanschlusses sind von einem Fachmann gemäss Norm EN60204-1, Punkt 5.3 vorzunehmen.
2. Die Absicherung muss min. 10 A sein.
3. Die genauen elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild der Maschine und dem elektrischen Plan, der dieser Anleitung beiliegt.
4. **ACHTUNG:** Für alle Service- oder Umrüstarbeiten sowie Reparaturen ist die Maschine vom elektrischen Netz zu trennen (Stecker ausziehen).
5. Das gelb/grüne Erdungskabel ist wichtig für die elektrische Sicherheit. Es ist daher auf die richtige Montage zu achten.

Technische Daten

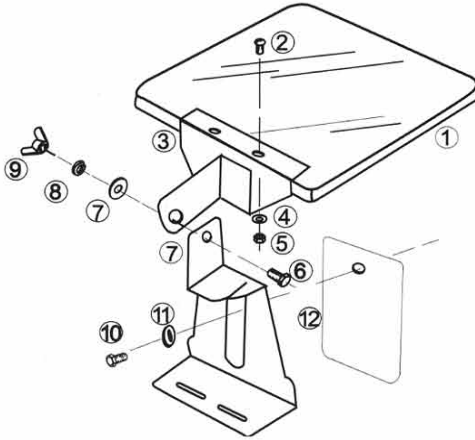
324E / 325E

Modell	324E.....	325E
Motor Kw	0.45.....	0.45
Netzanschluss	230 / 50 / 1.....	400 / 50 / 3
Schleifscheibengrösse mm	200 x 25 x 20.0.....	200 x 25 x 20.0
Drehzahl Upm	2850.....	2850
Abmessungen (B x T x H) mm	480 x 300 x 290.....	480 x 300 x 290
Höhe mit Standfuss mm (Option Nr. 9399)	1390.....	1390
Gewicht kg.....	21.0.....	21.0

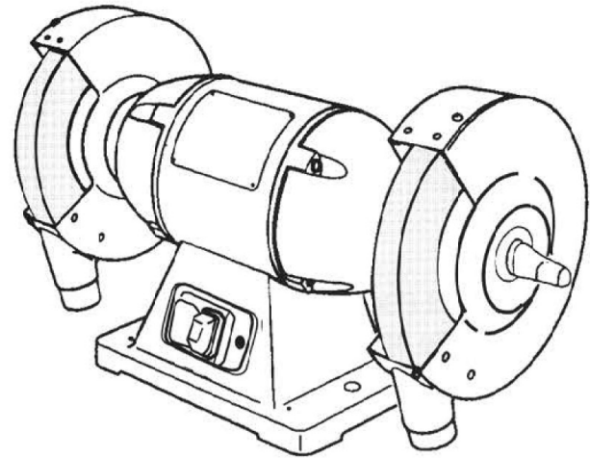
Maschinenbeschreibung



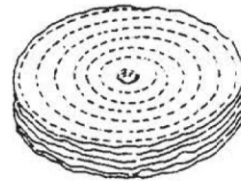
1 Plexiglasschutz



Ref. Nr.	Beschreibung	St
1	Plexiglas	2
2	Schraube 3/16" x 1/2"	4
3	Halter	2
4	Unterlagscheibe M5	4
5	Mutter 3/16"	4
6	Schraube 1/4" x 1/2"	2
7	Unterlagscheibe M6	4
8	Federring 1/4"	2
9	Flügelmutter 1/4"	2
10	Schraube M6x8	2
11	Halter	2
12	Funkenschutz	2

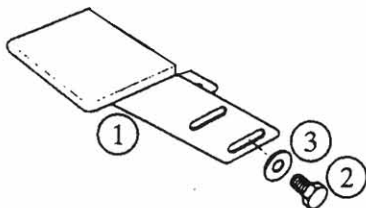


Schleifmaschine



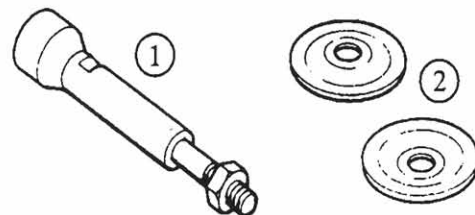
Schwabbelscheibe

2 Auflage



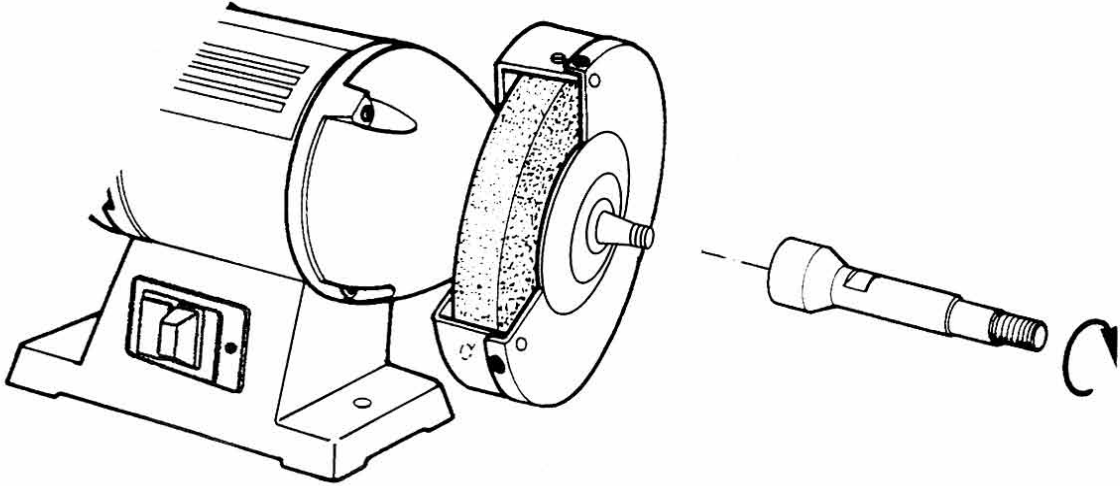
Ref. Nr.	Beschreibung	St
1	Auflagetisch	1
2	Schrauben M6x10	4
3	Unterlagscheiben M6	4

3 Adapter, Flansche nur Schweiz



Ref. Nr.	Beschreibung	St
1	Wellenverlängerung	1
2	Scheibenflansch	2

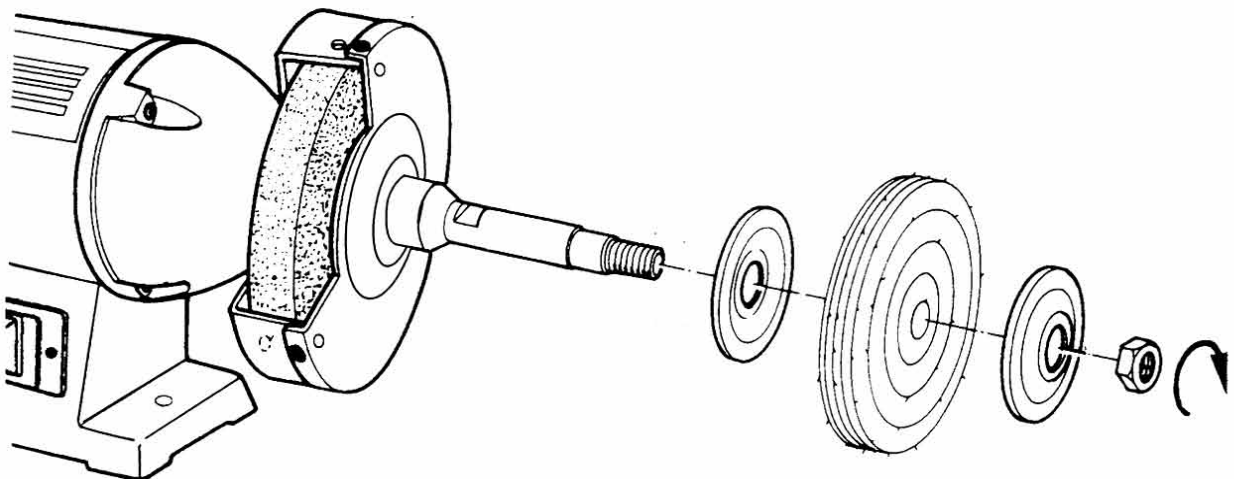
Nur Version Schweiz



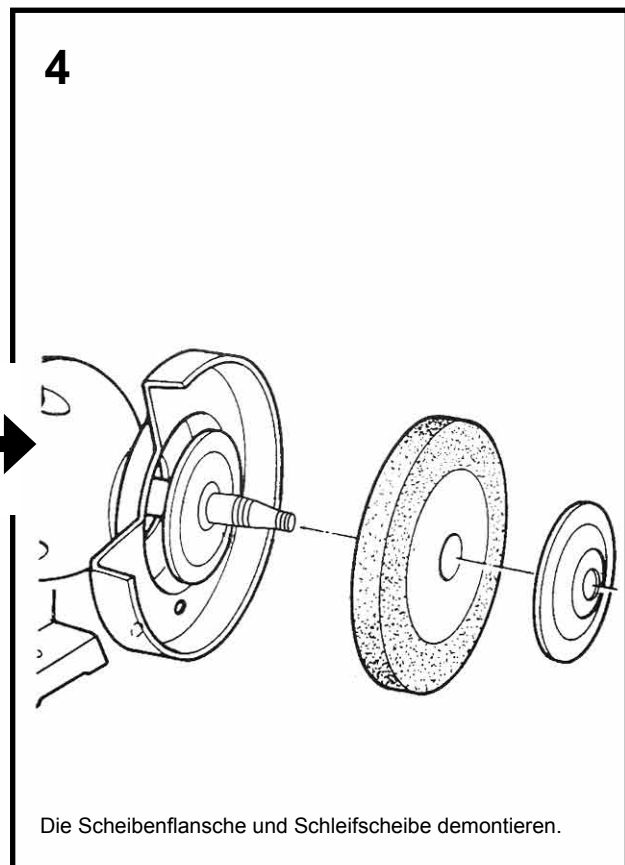
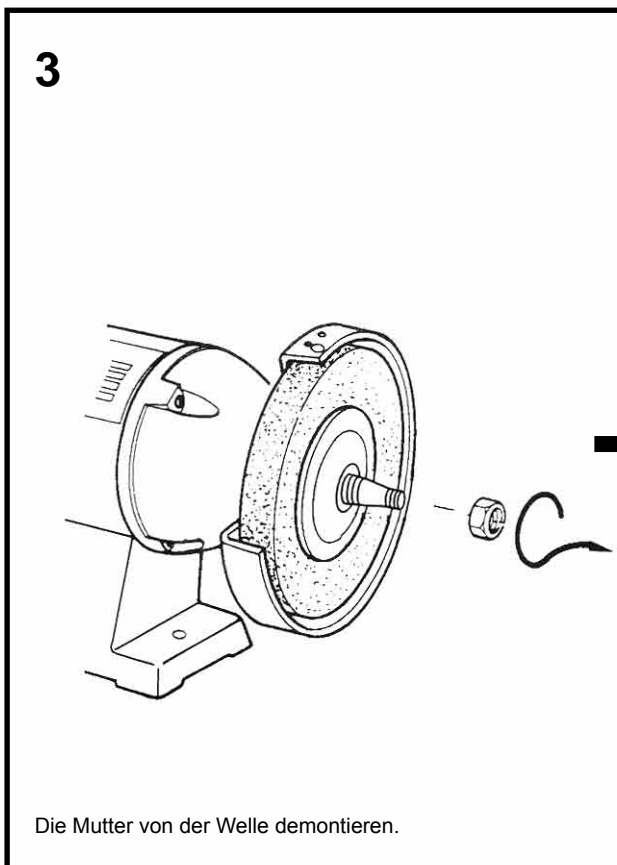
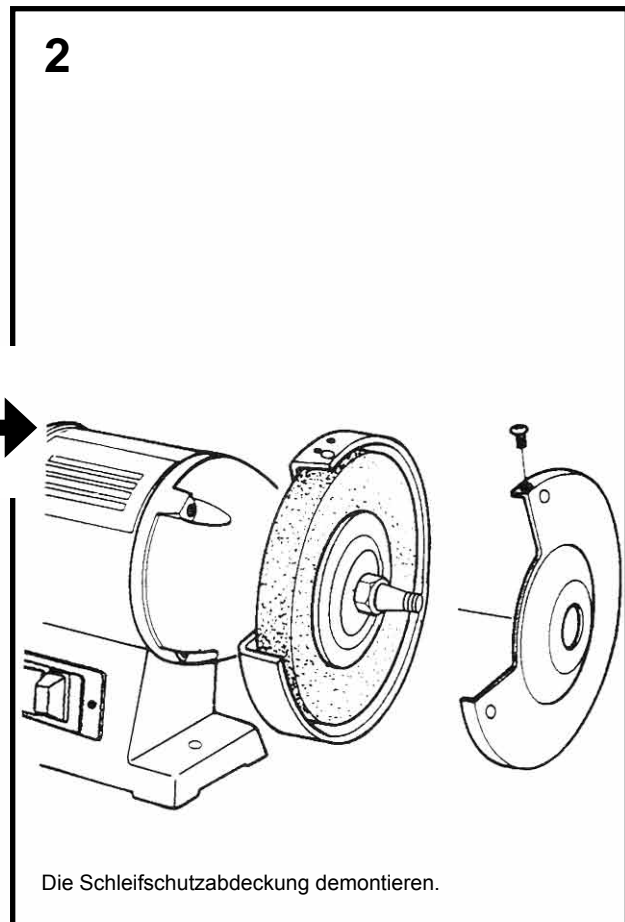
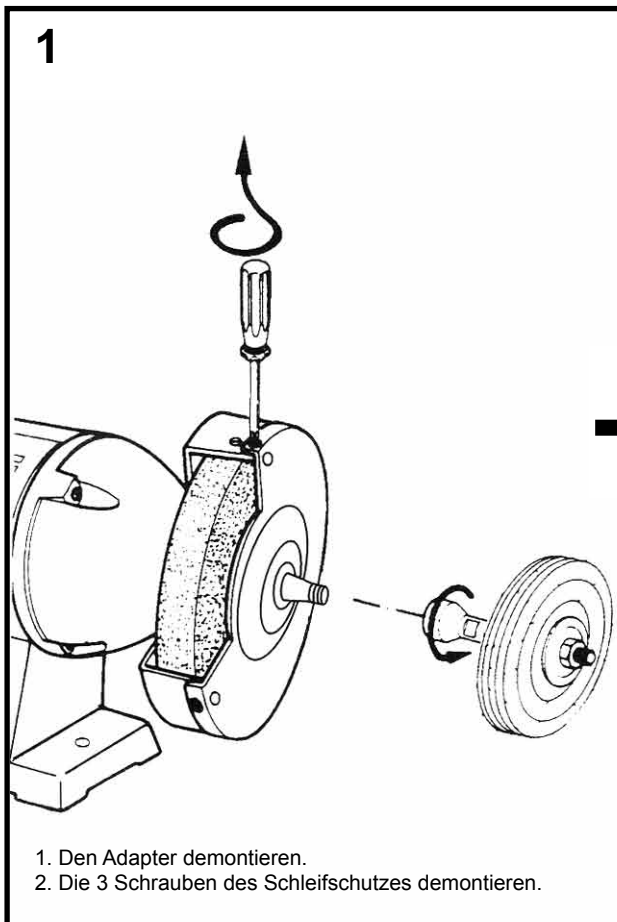
Schleifscheibe festhalten und den Adapter montieren.
Darauf achten, dass der Konus der Maschine und des Adapters sauber sind.



Nur Version Schweiz

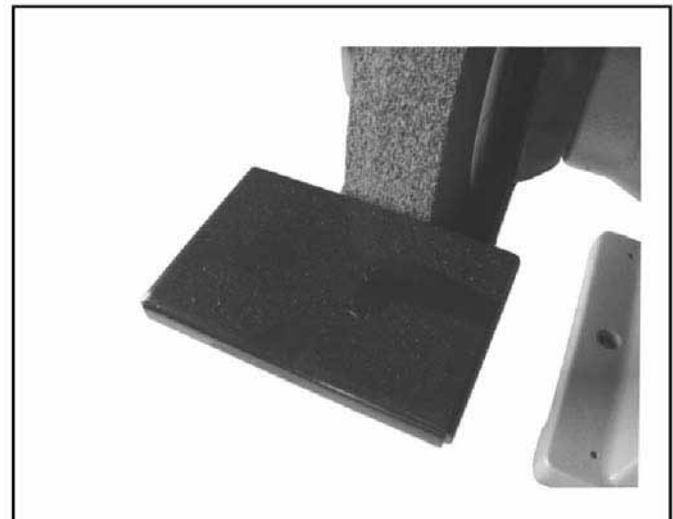
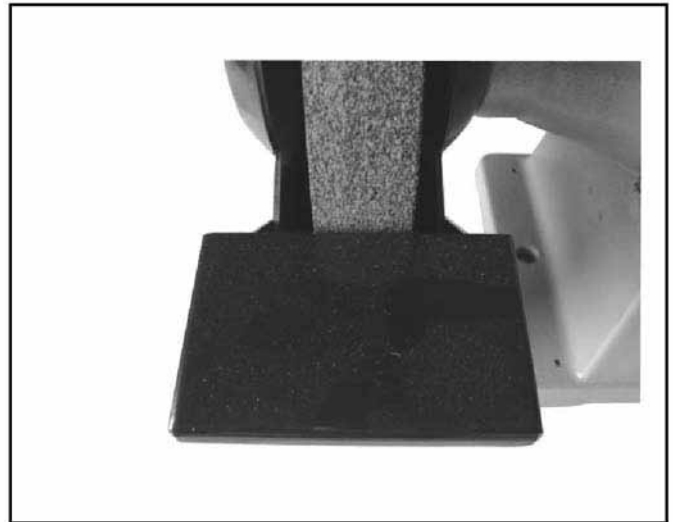


Die Polierscheibe wie in Abb. gezeigt montieren.



Zusammenbau in umgekehrter Weise.

1. Die Werkzeugauflage muss immer waagrecht und im 90° Winkel zur Schleifscheibe eingestellt sein, niemals schräg stellen.
2. Die Werkzeugauflage so nah wie möglich an die Schleifscheibe montieren. Der Abstand zwischen der Werkzeugauflage und der Schleifscheibe darf maximum 2mm betragen.
3. Die oben genannten Grundsätze müssen eingehalten werden:
 - bei der Erstinstallation
 - für den täglichen Gebrauch, denn die Schleifscheibe nützt sich nach jedem Gebrauch ab
 - bei Schleifscheibenwechsel



Remarque : le non-respect de ces prescriptions peut entraîner des accidents graves.

Comme toutes les machines, cette machine présente certains risques caractéristiques inhérents à son fonctionnement et à sa manipulation. L'utilisation attentive et la manipulation correcte de la machine diminuent considérablement les risques d'accidents potentiels. En cas de non-respect des mesures de prudence normales, les risques d'accidents sont inévitables pour les utilisateurs.

La machine n'a été conçue qu'aux seules fins indiquées. Nous voulons vous faire bien comprendre que la machine ne peut fonctionner ni après avoir été modifiée, ni d'une manière pour laquelle elle n'a pas été conçue.

Si vous avez des questions à propos du fonctionnement de cette machine, n'hésitez pas à vous adresser d'abord au revendeur qui pourra vous conseiller si la notice d'utilisation ne vous donne pas d'éclaircissements.

CONSIGNES GÉNÉRALES POUR UNE MANIPULATION DES MACHINES EN TOUTE SÉCURITÉ

1. Pour votre sécurité, commencez toujours par lire la notice d'utilisation avant de mettre la machine en service. Pour connaître la machine, son utilisation et ses caractéristiques d'exploitation et identifier les risques spécifiques qu'elle présente.
2. Conserver les capots de protection en ordre de marche et ne pas les démonter.
3. Toujours brancher les machines électriques munies d'une fiche mâle de secteur à contact de terre sur une prise femelle à prise de terre (terre). Si l'on utilise une prise intermédiaire sans contact de terre, le branchement à la prise de terre de la machine doit impérativement être établi. Ne jamais faire fonctionner la machine si elle n'est pas reliée électriquement à la terre.
4. Toujours retirer de la machine les leviers de serrage ou clés amovibles. Adopter un comportement consistant à toujours vérifier avant la mise sous tension de la machine si tous les éléments amovibles ont bien été retirés.
5. Eloigner tout obstacle de la plage de travail de la machine. Les plages et plans de travail mal réglés déclenchent immédiatement des accidents.
6. Ne pas faire fonctionner la machine dans un environnement à risques. Ne pas utiliser la machine motorisée dans des salles humides ou ruisselant d'eau et ne pas l'exposer à la pluie. Le plan de travail et la plage de travail doivent être toujours bien éclairés.
7. Tenir les enfants et les visiteurs à l'écart de la machine. Tenir toujours les enfants et les visiteurs à distance de sécurité de la plage de travail.
8. Interdire l'accès de l'atelier ou de la salle de travail aux personnes non autorisées. Installer des sécurités enfants sous la forme de verrous fermant à clé, d'interrupteurs généraux verrouillables, etc.
9. Ne pas surcharger la machine. On améliore le rendement de la machine et la sécurité du fonctionnement si la machine est utilisée dans les limites de puissance pour lesquelles elle a été conçue.
10. Ne pas ajouter d'accessoires supplémentaires en vue d'opérations pour lesquelles ils ne sont pas conçus.
11. Porter des vêtements d'atelier appropriés ; éviter de porter des vêtements amples, des gants, des foulards, des bagues, des chaînes au cou ou aux poignets ou d'autres bijoux. Ils risquent de se prendre dans les éléments mobiles de la machine. Porter des chaussures à semelle antidérapante. Porter un couvre-chef recouvrant entièrement les cheveux longs.
12. Porter en permanence des lunettes de sécurité. Bien respecter les réglementations de prévention des accidents. Par ailleurs, porter un masque anti-poussière pour les travaux dégageant de la poussière.
13. Fixer les pièces en les serrant. Pour maintenir la pièce, toujours utiliser un étau ou un dispositif de serrage. C'est plus sûr qu'à la main, et les deux mains sont libres pour utiliser la machine.

14. Veiller à la stabilité. Toujours conserver la position des pieds et l'équilibre du corps de façon à garantir votre stabilité.
15. Toujours conserver la machine en parfait état. A cet effet, tenir les surfaces de coupe aiguisées et propres pour un rendement optimum. Suivre scrupuleusement la notice d'utilisation pour le nettoyage, le graissage et le remplacement des outils portés.
16. Retirer toujours la fiche de secteur avant de procéder aux interventions de maintenance ou au remplacement d'éléments de la machine tels que la lame de scie, les outils de coupe, etc.
17. N'utiliser que les accessoires recommandés. Pour cela, respecter les instructions figurant dans la notice d'utilisation. L'utilisation d'un accessoire inapproprié est synonyme de risques d'accidents.
18. Eviter toute mise en marche involontaire. Toujours vérifier, avant le branchement au secteur, si l'interrupteur principal se trouve bien en position „0“ (Arrêt).
19. Ne jamais monter sur la machine. Des accidents graves peuvent se produire si la machine bascule ou entre en contact avec l'outil de coupe.
20. Vérifier les éléments de machine endommagés. Les dispositifs de sécurité ou autres éléments endommagés doivent être parfaitement réparés ou remplacés avant toute utilisation ultérieure.
21. Ne jamais s'éloigner de la machine en cours de fonctionnement. Toujours couper l'alimentation secteur. Ne s'éloigner de la machine que lorsque cette dernière est complètement à l'arrêt.
22. Alcool, médicaments ou drogues : ne jamais utiliser la machine en étant sous l'influence de l'alcool, de médicaments ou de drogues.
23. S'assurer que la machine est coupée de l'alimentation au secteur avant d'effectuer une intervention sur les circuits électriques, le moteur, etc.

Consignes relatives à la sécurité du travail

Transport de la machine

1. La machine pèse 21kg.
2. Utiliser un mode de transport adapté.



Poste de travail

1. L'éclairage et la ventilation de la salle doivent être suffisants.
2. L'éclairage pour un travail en toute sécurité doit être de 300 LUX.

Niveau sonore

en conformité avec le point 1.7.4f de la Directive Machines 89/392 CEE

Il a été effectué 4 mesures sur la machine fonctionnant à vide.

- le microphone a été placé à proximité de la tête de l'opérateur de taille moyenne.

- la machine émet à vide un niveau sonore de à 80 dB (A)

- le niveau maximum de la pression acoustique instantanée PONDEREE C a toujours été inférieur à 130 dB.

Branchement électrique au secteur

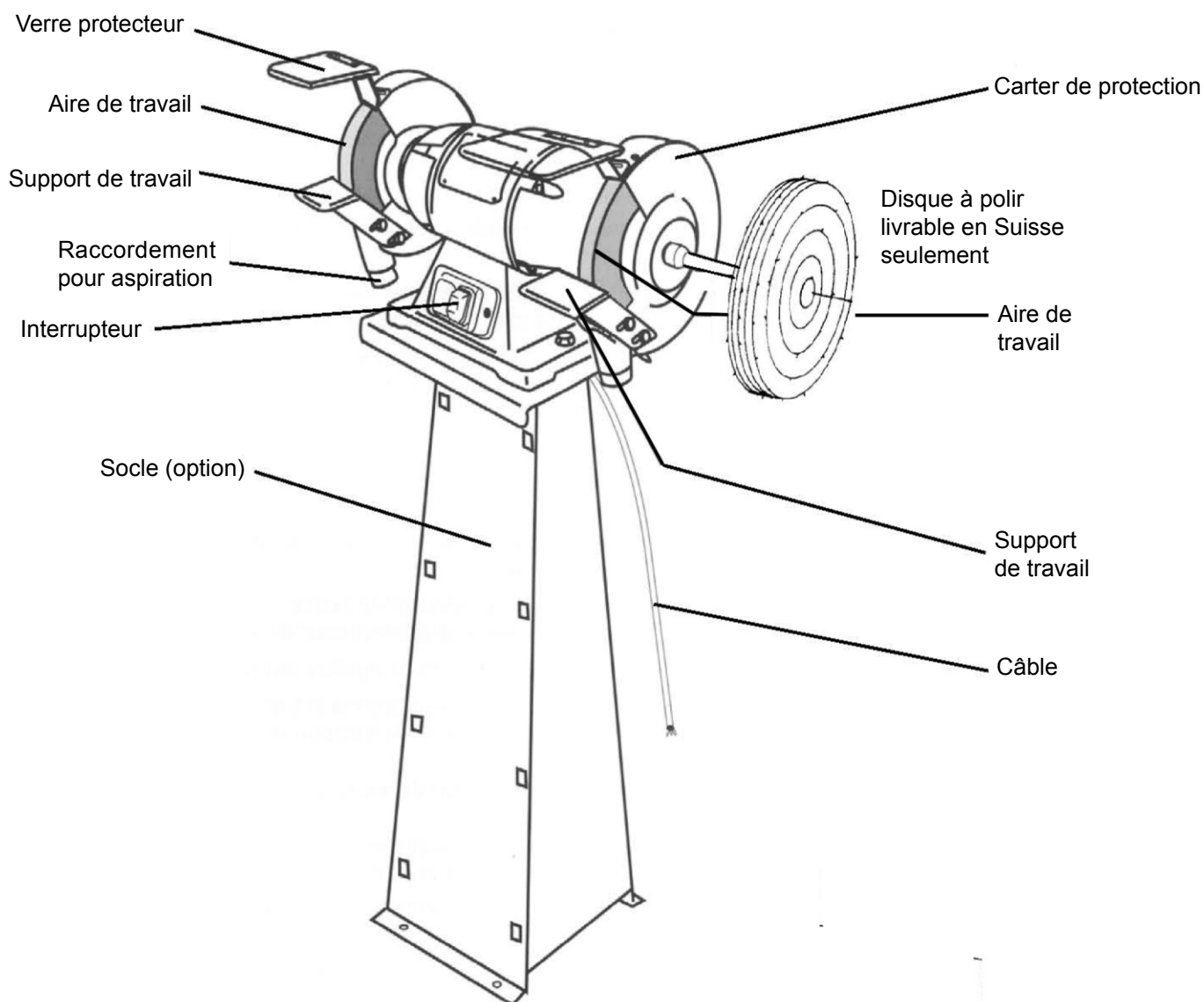
1. Les machines 324E et 325E sont livrées avec un câble de branchement sur secteur. Le branchement ainsi que les modifications du branchement au secteur doivent être effectués par un spécialiste conformément à la norme EN 60204-1, § 5.3.
2. Le fusible de protection doit être au minimum de 10 A.
3. Vous trouverez les caractéristiques électriques précises sur la plaque signalétique de la machine et sur le schéma électrique joint à la présente notice.
4. **ATTENTION :** Pour toutes les interventions de maintenance ou de modification et les réparations, débrancher la machine (retirer la fiche mâle).
5. Le câble de mise à la terre vert/jaune est important pour la sécurité électrique. Il faut donc vérifier que le branchement est correctement effectué.

Caractéristiques techniques

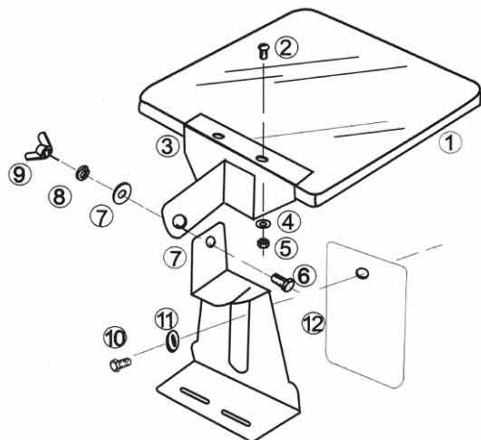
324E / 325E

Modèle	324E.....	325E
Moteur Kw	0.45.....	0.45
Alimentation.....	230 / 50 / 1	400 / 50 / 3
Meule dimensions mm	200 x 25 x 20.0.....	200 x 25 x 20.0
Vitesse moteur tpm.....	2850.....	2850
Encombrement (L x P x H) mm	480 x 300 x 290.....	480 x 300 x 290
Hauteur avec socle mm.....	1390.....	1390
Poids kg.....	21.0.....	21.0

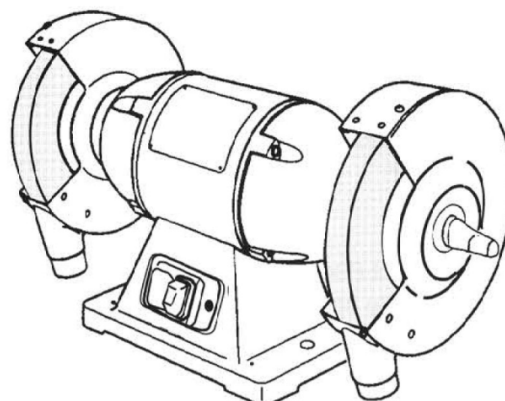
Présentation de la machine



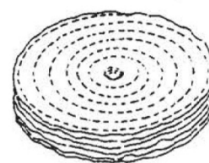
1 Protecteur plexi



Réf.	Description	Q'té
1	Plexi	2
2	Vis 3/16" x 1/2"	4
3	Support	2
4	Rondelle M5	4
5	Ecrou 3/16"	4
6	Vis 1/4" x 1/2"	2
7	Rondelle M6	4
8	Rondelle 1/4"	2
9	Papillon 1/4"	2
10	Vis M6x8	2
11	Support	2
12	Protection	2

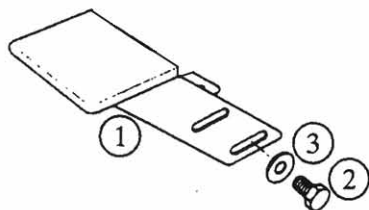


Touret



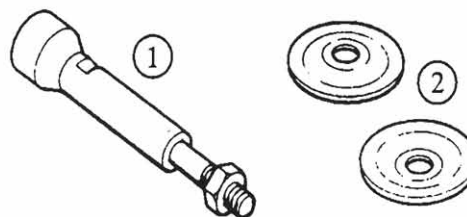
Disque à polir
(livrable en Suisse seulement)

2 Porte-outil



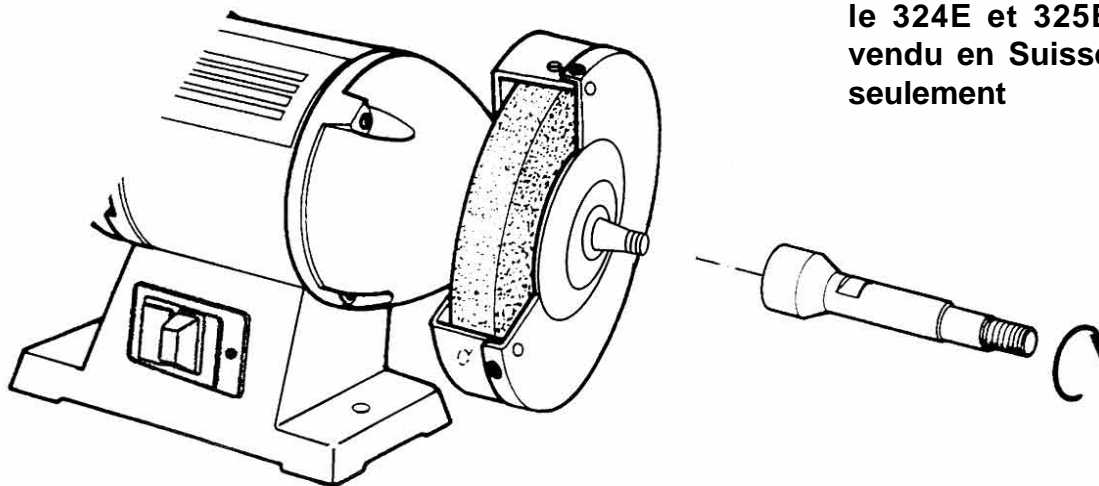
Réf.	Description	Q'té
1	Porte-outil	1
2	Boulon M6x10	4
3	Rondelle M6	4

3 Adaptateur, Flasques Livrables en Suisse seulement



Réf.	Description	Q'té
1	Adaptateur	1
2	Flasques de meule	2

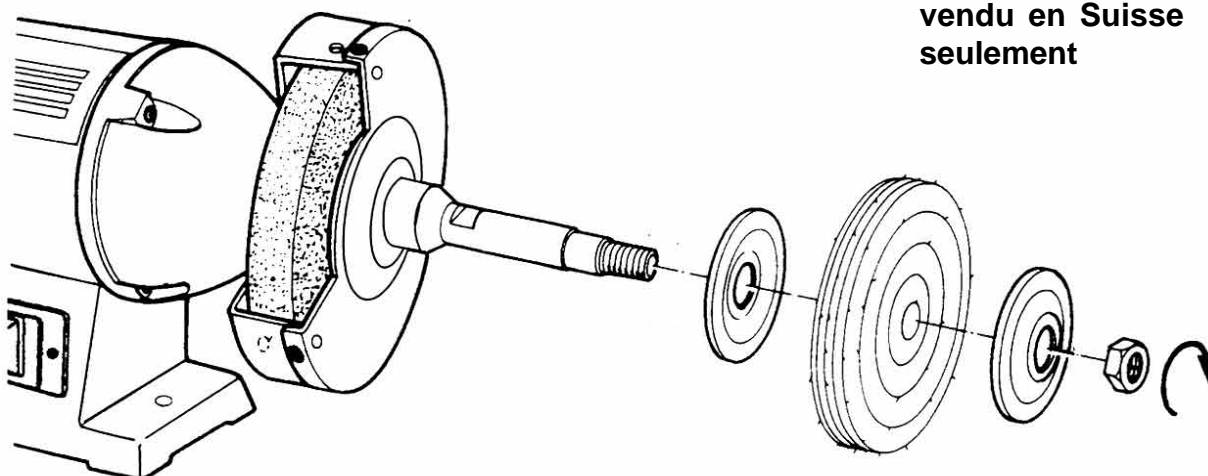
Version Suisse



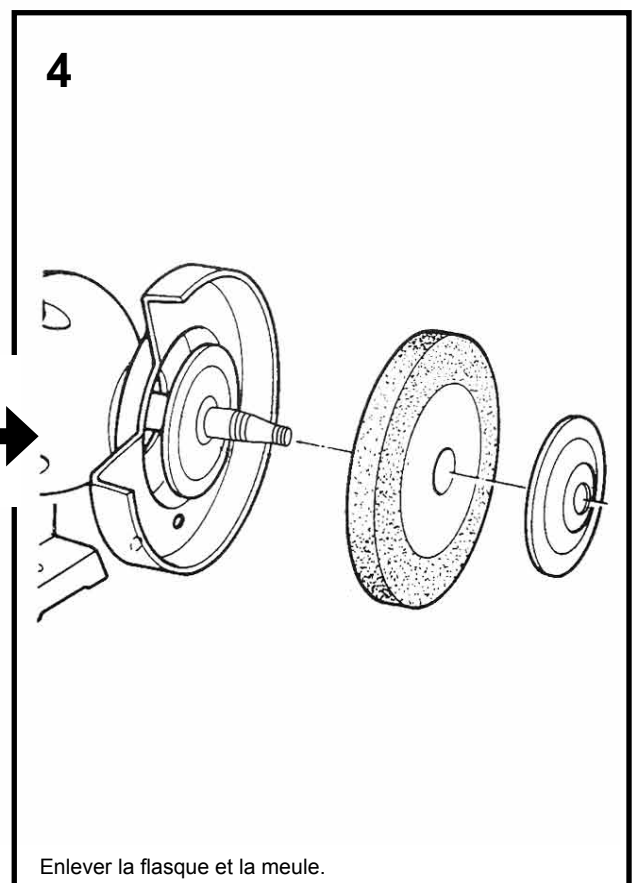
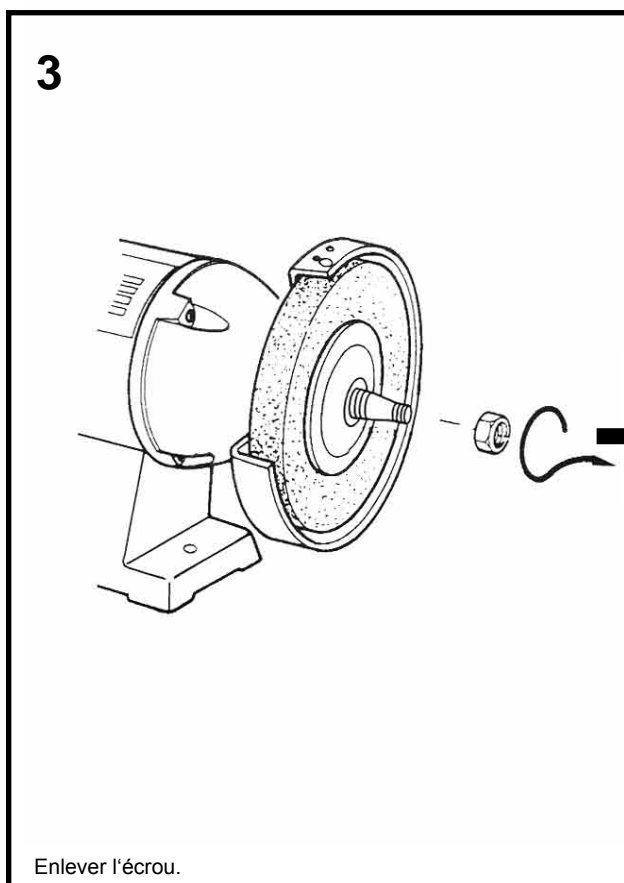
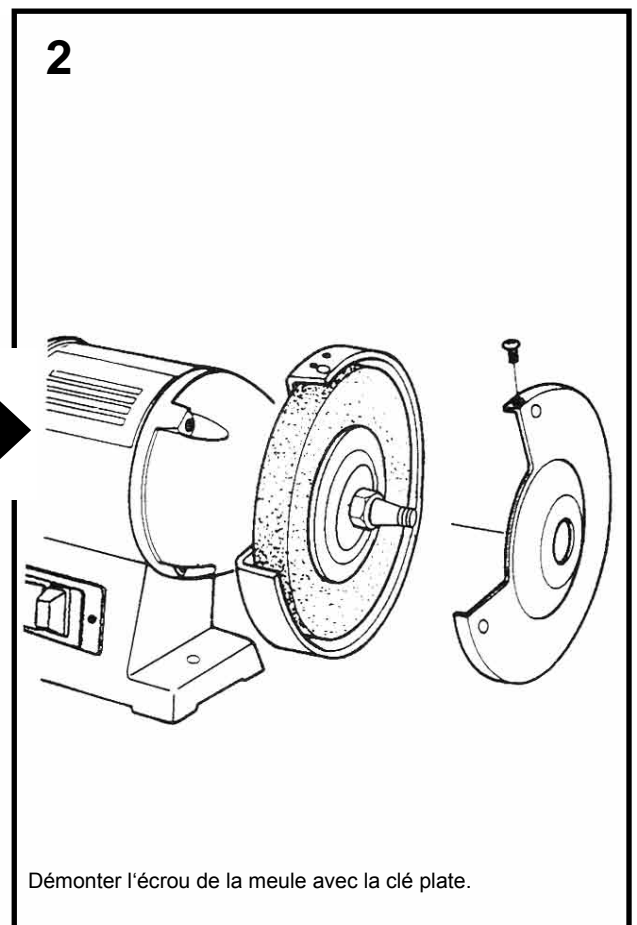
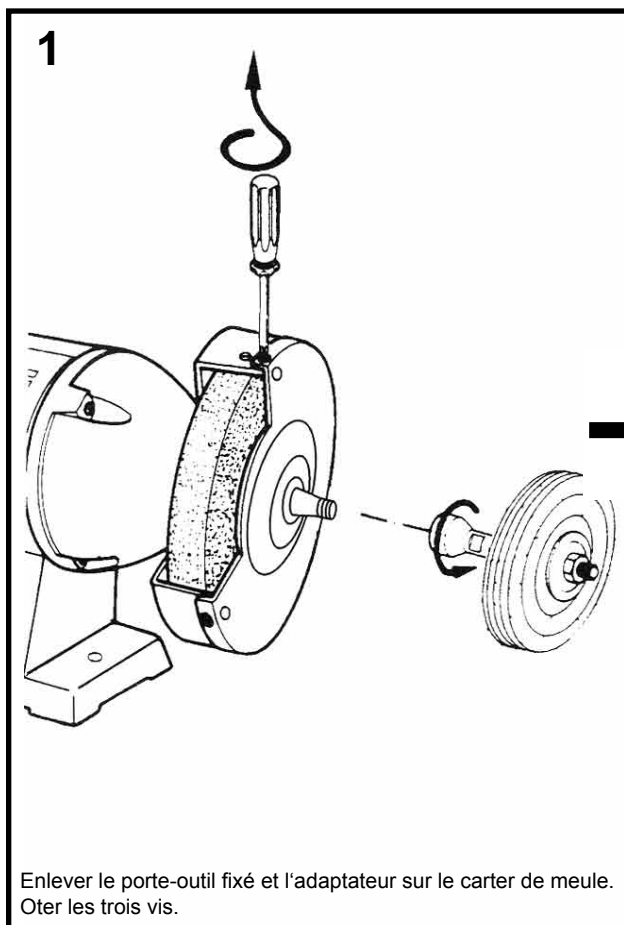
Tenir la meule et monter l'adaptateur.
Veiller à ce que le cône de la machine et de l'adaptateur soient propres.



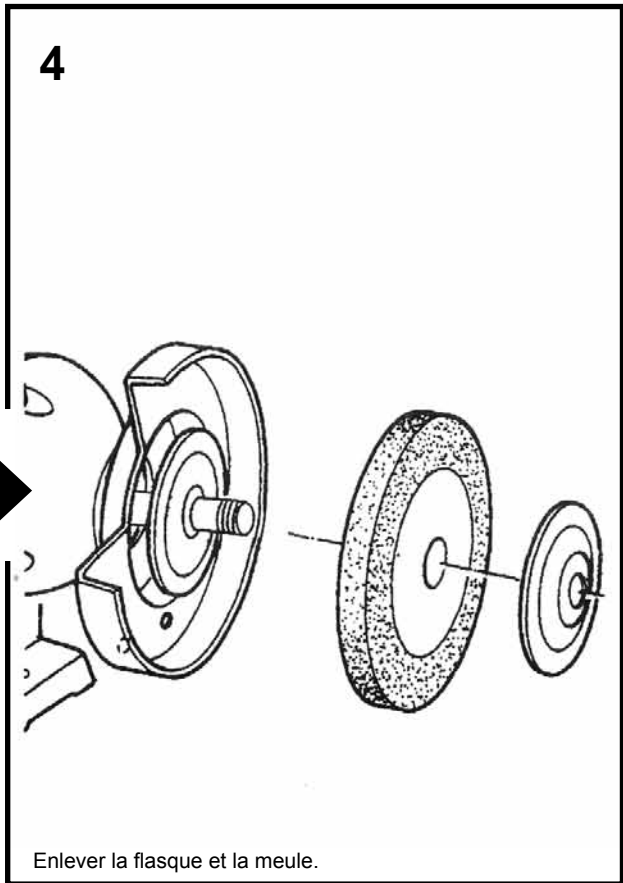
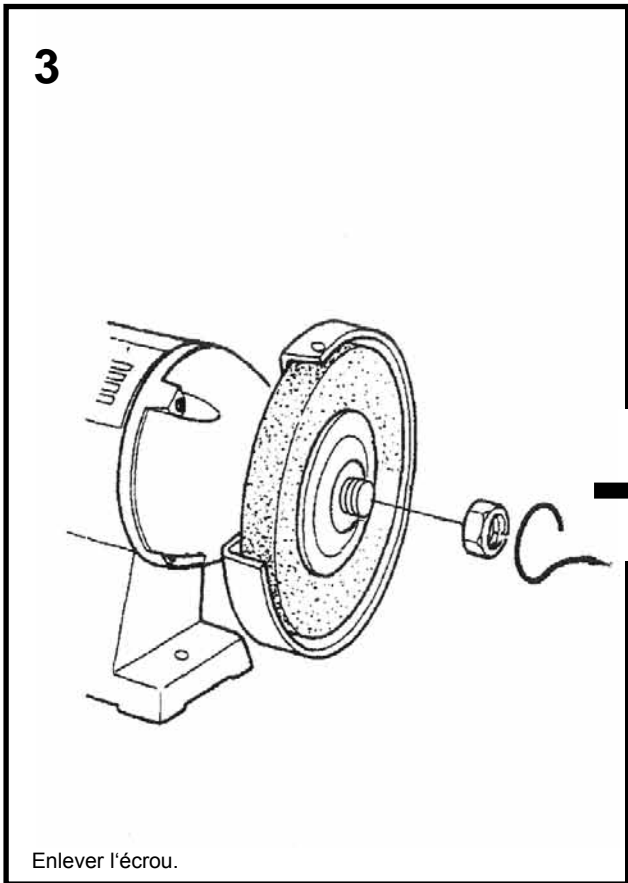
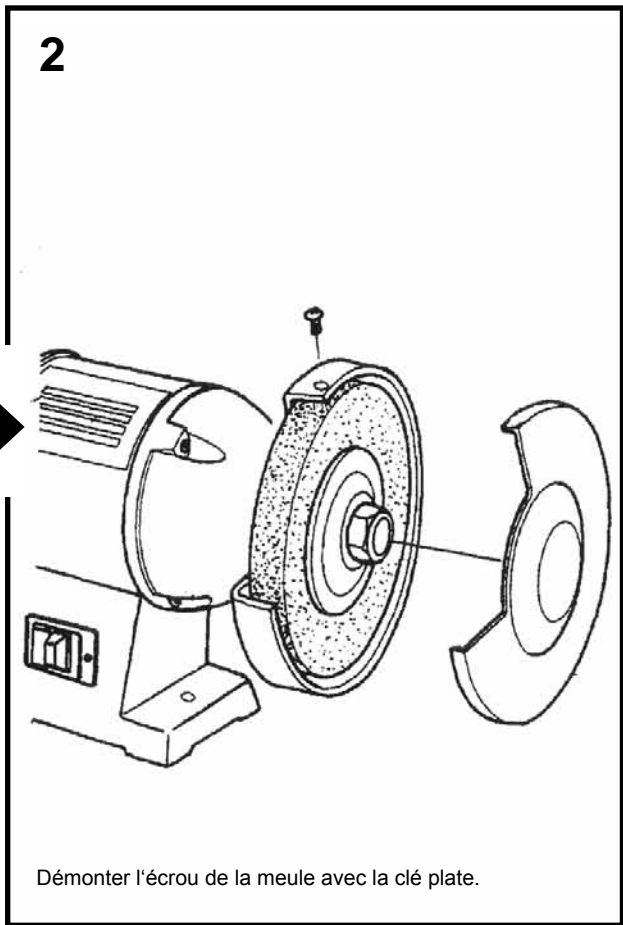
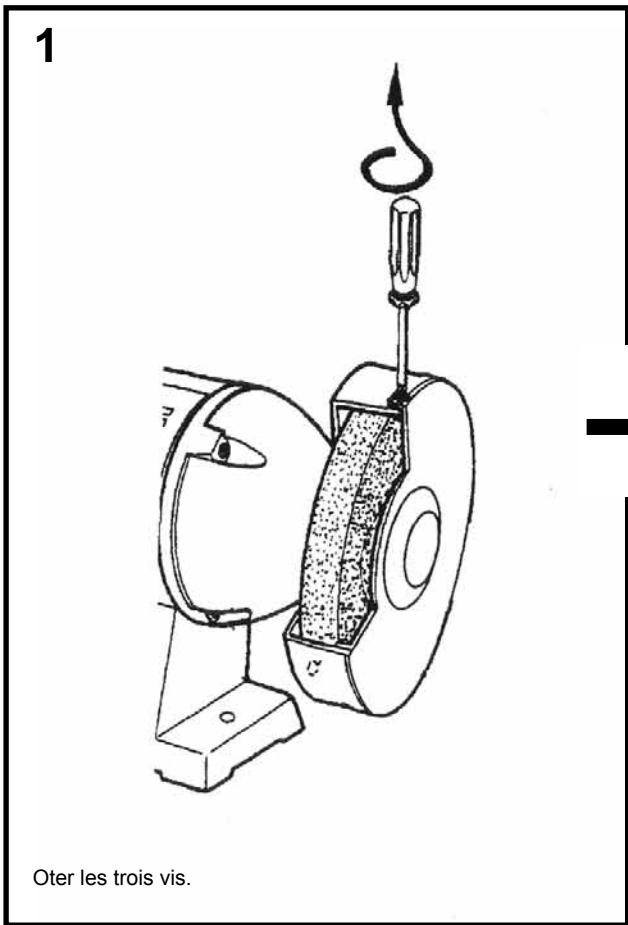
Version Suisse



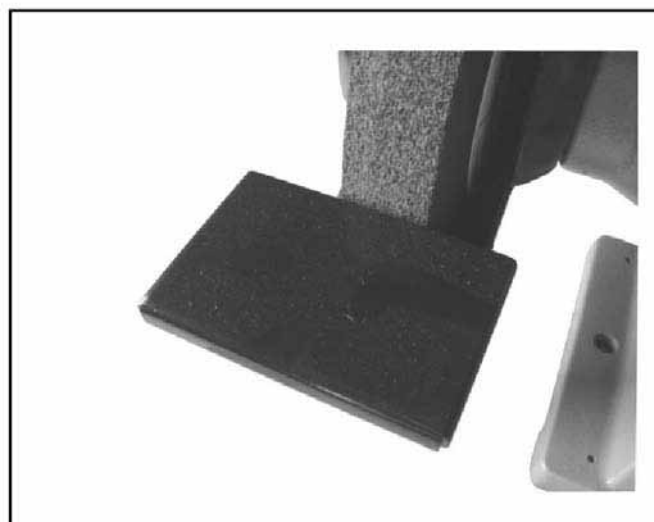
Monter le disque à polir selon l'image.



Monter la nouvelle meule en ouvrant en sens inverse.



1. Le support de travail doit être mis à l'horizontale et à 90° envers la meule, ne pas le pencher.
2. Installer le support de travail le plus proche possible à la meule. La distance entre le support de travail et la meule ne doit pas dépasser 2mm.
3. Les principes ci-dessus doivent être respectés:
 - à la première installation
 - pour l'emploi de tous les jours, car la meule s'use avec chaque emploi
 - après chaque remplacement des meules



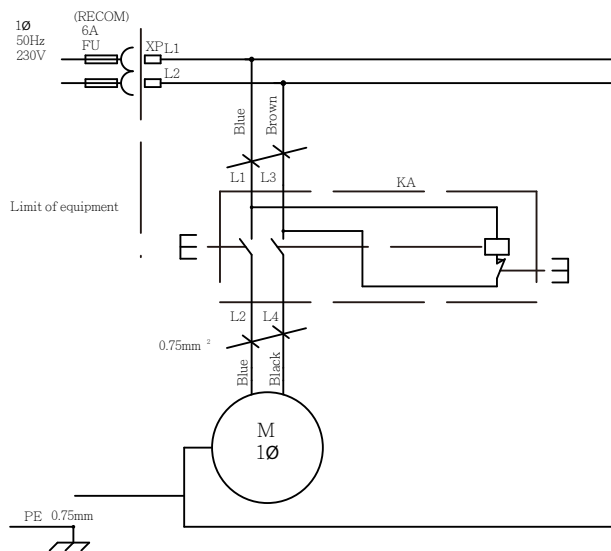
Elektroschema / Schéma électrique

324E / 325E

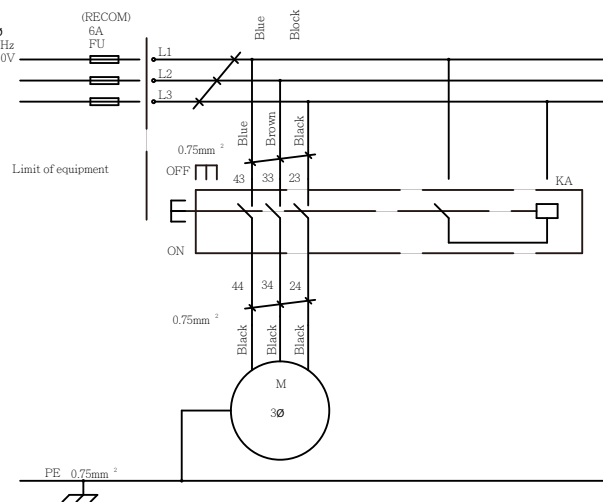
1. Die Maschine wird mit einem Netzkabel 230V (324E) 400V (325E) geliefert. Änderungen des Netzanschlusses sind von einem Fachmann gemäss Norm EN60204-1, Punkt 5.3 zu vorzunehmen.
2. Die Absicherung muss min. 10 A sein.
3. Die genauen elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild der Maschine und dem elektrischen Plan, der dieser Anleitung beiliegt.
4. **ACHTUNG:** Für alle Service- oder Umrüstarbeiten sowie Reparaturen ist die Maschine vom elektrischen Netz zu trennen (Stecker ausziehen).
5. Das gelb/grüne Erdungskabel ist wichtig für die elektrische Sicherheit. Es ist daher auf die richtige Montage zu achten.

1. Un câble équipé ce touret pour une connexion en 230V (324E) 400V (325E). Pour le raccordement au réseau utiliser du matériel répondant à l'article 5.3 des normes EN60204-1.
2. Pour la protection il est conseillé d'utiliser des fusibles de 10A.
3. L'alimentation en fréquence, voltage et nombre de phases doit correspondre au schéma électrique.
4. **ATTENTION:** Il faut toujours débrancher votre machine à l'arrêt du travail, pour la maintenance ou pour tout réglage.
5. Le fil de terre de couleur jaune/vert doit être impérativement raccordé à la terre de votre installation électrique.

324E (230V)



325E (400V)



Elektrische Stückliste / Liste des pièces des circuits électriques

Kurzzeichen Abréviation	Funktion Fonction	Tech. Daten Caractéristiques tech.	Stk Pièces	Bemerkungen Remarques
KA	Ein-/Ausschalter Interrupteur	230 / (400)VAC 10A	1	EN60204 UL
M	Motor Moteur	0.45Kw 230V/50/1 2850tpm(324E) 400v/50/3 2850tpm(325E)	1	EN60204
XP	Klemmenbrett Serrage	AC400V/15A 1.5mm2 max	1	VDE 0606
FU	Netzsicherung Fusible	230V / (400)V / 10A	3	Netzseitig
	Netzkabel Câble	3P x 0.75mm ² 16A-230V(324E) 4P x 0.75mm ² 16A-400V(325E)		H05-VVF VCTF
PE	Erdung Masse			

324E / 325E

01	PM-322401	Halter komplett/ Verre protecteur complet
02- 07-1	PM-324402	Schutz komplett rechts inkl. 7-1 Schweiz Protection complète droite incl. 7-1 Suisse
02-07	PM-324402F	Schutz komplett rechts inkl. 7-1 Frankreich Protection complète droite incl. 7-1 France
02-1- 07-2	PM-324466	Schutz komplett links inkl. 7-2 Schweiz Protection complète gauche incl. 7-2 Suisse
	PM-324466F	Schutz komplett links inkl. 7-2 Frankreich Protection complète gauche incl. 7-2 France
03	PM-320008	Scheibenflansch / Flasque
03-1	PM-320007	Büchse / Palier
04	9341	Schleifscheibe / Meule K/G 60
4-1	9340	Schleifscheibe / Meule K/G 46
05	PM-320009	Mutter / Ecrou
5-1	PM-315068	Mutter / Ecrou pas à Gauche
06	PM-324406	Schraube / Vis
08	PM-315630	Schraube / Vis M6x12
09	PM-320030	Scheibe / Rondelle M6
9-1	PM-320030	Scheibe / Rondelle
10	PM-322410	Auflage / Porte outil
11	PM-320033	Schraube / Vis
12	PM-320032	Scheibe / Rondelle
15	PM-324021	Schraube / Vis
16	PM-320035	Federring / Anneau-ressort
17	PM-324023	Flansch / Flasque
18	985483	Kugellager / Roulement
20	PM-324429	Anker 324E Schweiz / Rotor 324E Suisse
	PM-324429F	Anker 324E Frankreich / Rotor 324E France
	PM-325429	Anker 325E Schweiz / Rotor 325E Suisse
	PM-325429F	Anker 325E Frankreich / Rotor 325E France
20-1	PM-320038	Lüfterflügel / Ventilateur
21/22	PM-324427	Feld / Stator 324E
	PM-325427	Feld / Stator 325E
21-1	PM-324421A	Typenschild / Etiquette 324E
	PM-325421A	Typenschild / Etiquette 325E
30	PM-320050	Tülle / Entrée câble
34	PM-320006	Schraube / Vis
35	PM-320046	Schraube / Vis
36	PM-320045	Klemme / Serrage 324E
37	PM-324443	Kondensator / Condensateur 324E

38	PM-320004	Schraube / Vis
39	PM-320005	Scheibe / Rondelle
40	PM-320146	Scheibe / Rondelle
41	PM-320145	Scheibe / Rondelle
41-1	PM-324041-1	Klemme / Serrage
42	PM-325055	Gehäuse / Socle
43	PM-320003	Platte / Plaque
44	PM-320002	Kabelklemme / Serre- câble
45	200035	Kabel Schweiz / Câble Suisse - Kabel Frankreich / Câble France
46	PM-320054	Schraube / Vis M4x10, 324E
46-1	PM-324046-1	Mutter / Ecrou M4, 324E
46-2	PM-324046-2	Schraube / Vis M4x15, 324E
46-3	PM-325047-2	Schraube / Vis 5/16" x 5/8"
46-4	PM-325047-3	Schraube / Vis 3/16"
47	PM-212055	Schalter / Interrupteur 230V, 324E
	PM-330042A	Schalter JD2 400V, 325E bis 2008 Inter JD2 400V,325E jusqu'en 2008
	PM-371652	Schalter JD3 400V, 325E ab 2009 Inter JD3 400V, 325E dès 2009
48	PM-320061	Gummifuss / Pied en caoutchouc
49	PM-324058	Platte / Plaque
50	PM-324054	Schraube / Vis

Zubehör / Accessoires

04	9341	Schleifscheibe K 60 / Meule gr.60
4-1	9340	Schleifscheibe K 46 / Meule gr.46
	9399	Standfuss / Socle
	2004	Standfuss / Socle(Suisse)
	300X	Standfuss mit Absaugung / Socle avec aspiration

Vendu en Suisse seulement

106	9494	Kappe Welle / Couvercle
100	9190	Adapter / Adaptateur incl. 101, 103
104	9493	Kappe / Couvercle
105	9339	Schwabbelnscheibe / Disque à polir

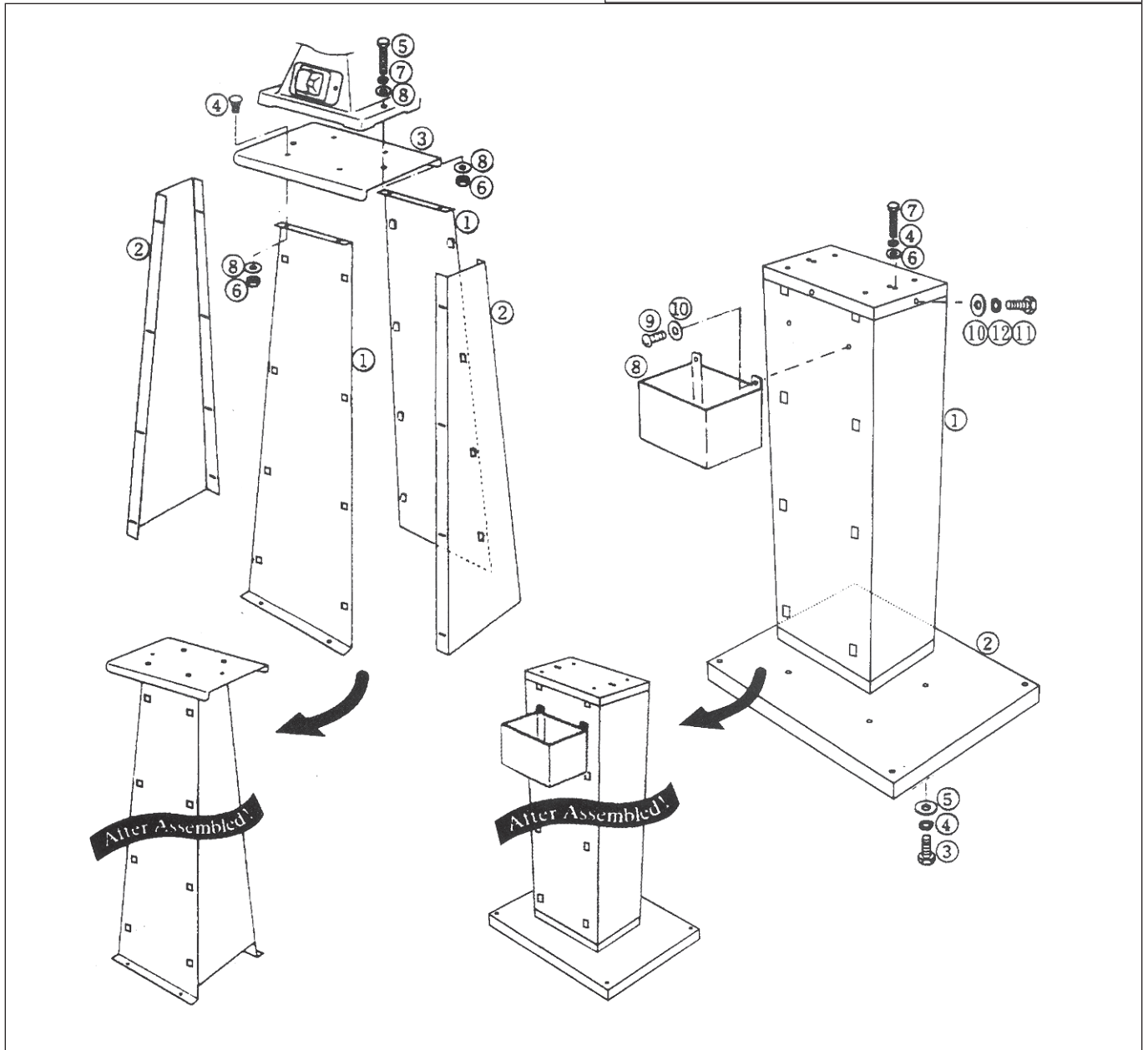
Standfuss / Socle (Option)

Modell / Modèle 9399

- 01 PM 939901 Standblech
(Vorder- & Rückseite) /
Tôle (avant & arrière)
- 02 PM 939902 Standblech (links & rechts)
Tôle (gauche et droite)
- 03 PM 939903 Deckel / Couvercle
- 04 PM 939904 Schraube / Vis
- 05 PM 939905 Schraube / Vis
- 06 PM 939906 Mutter / Ecrou
- 07 PM 939907 Federring / Rondelle à ressort
- 08 PM 939908 Scheibe / Rondelle

Modell / Modèle 2004 (livrable en Suisse seulement)

- 01 PM 200401 Stand / Socle
- 02 PM 200402 Bodenplatte / Tôle de fond
- 03 PM 200403 Schraube / Vis
- 04 PM 200404 Federring / Rondelle ressort
- 05 PM 200405 Scheibe / Rondelle
- 06 PM 200406 Scheibe / Rondelle
- 07 PM 200407 Schraube / Vis
- 08 PM 200408 Kühlkasten /
Bac à eau
- 09 PM 200409 Schraube / Vis
- 10 PM 200410 Scheibe / Rondelle
- 11 PM 200411 Schraube / Vis
- 12 PM 200412 Federring / Rondelle ressort



PROMAC®

Garantie

Wir gewähren Ihnen auf den unten eingetragenen Artikeln Garantie auf die Dauer von 24 Monaten ab Laufdatum. Einzige Voraussetzung: dieses ausgefüllte persönliche Garantie-Zertifikat muss der zur Reparatur eingesandten Maschine beigelegt sein.

Par ce document nous nous engageons à réparer l'article mentionné ci-dessous en garantie pendant une période de 24 mois à partir de la date d'achat. Cette garantie ne sera pas honorée si ce certificat dûment complété n'est pas renvoyé avec la machine en question pour toute réparation.

Modell / Modèle

Namen und Anschrift des Käufers / Nom et adresse de l'acheteur

Serie-Nr. / N° de série

Kaufdatum / Date de l'achat

Händler-Stempel

Cachet du revendeur