

## Wheel grinder Doppelschleifmaschine Touret meule/meule

# 324F

# 325F

# 326F



### Bedienungsanleitung Index

2	CE-Konformitätszertifikat
3 - 4	Sicherheitsvorschriften
5	Technische Daten, Maschinenbeschreibung
6	Auspack- und Kontrollliste
7	Auswuchten und Ersetzen der Schleifscheibe / Drahtbürste
13	Elektroschema
14	Ersatzteilzeichnung 324F / 325F
16	Ersatzteilzeichnung 326F
18	Garantieschein

### Mode d'emploi Sommaire

2	Déclaration CE de Conformité
8-9	Consignes de sécurité
10	Caractéristiques techniques, Présentation de la machine
11	Déballage et détail des pièces
12	Equilibrage et remplacement de la meule / brosse
13	Schéma électrique
14	Vue éclatée 324F / 325F
16	Vue éclatée 326F
18	Bon de garantie



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

**Product / Produkt / Produit:**

Grinder/Sander  
Bandschleifmaschine  
Touret à bande

**324F / 325F / 326F**

**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 16089 :2015**

**EN 60204-1 :2006/AC :2010**

**EN 61000-6-2:2005**

**EN61000-6-4:2007+A1:2011**

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

Hansjörg Meier

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



201 - 0- (K) , General Manager

JPW (Tool) AG, Tämperlistrasse 5, CH-8117 Fällanden

**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 gefahrvoller 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 Staubanfall 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 Leistung 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 Maschinen 324F und 325F wiegen 21.5kg, die Maschine 326F wiegt 44kg.
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.

### Lärmpegel

Gemäß Punkt 1.7.4.2u der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG

Es wurden 4 Messungen der Maschine bei Leerbetrieb vorgenommen:

- Das Mikrofon wurde am Kopf des Bedieners in einer mittleren Höhe angebracht.
- Der Dauergeräuschpegel bei den Modellen 324F / 325F betrug 75.3 dB (A) und bei Modell 326F 85.5 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 Betreiber muss daher die Intensität abschätzen und Maschinenbediener mit geeignetem Gehörschutzmittel ausrüsten.

### Elektrischer Netzanschluss

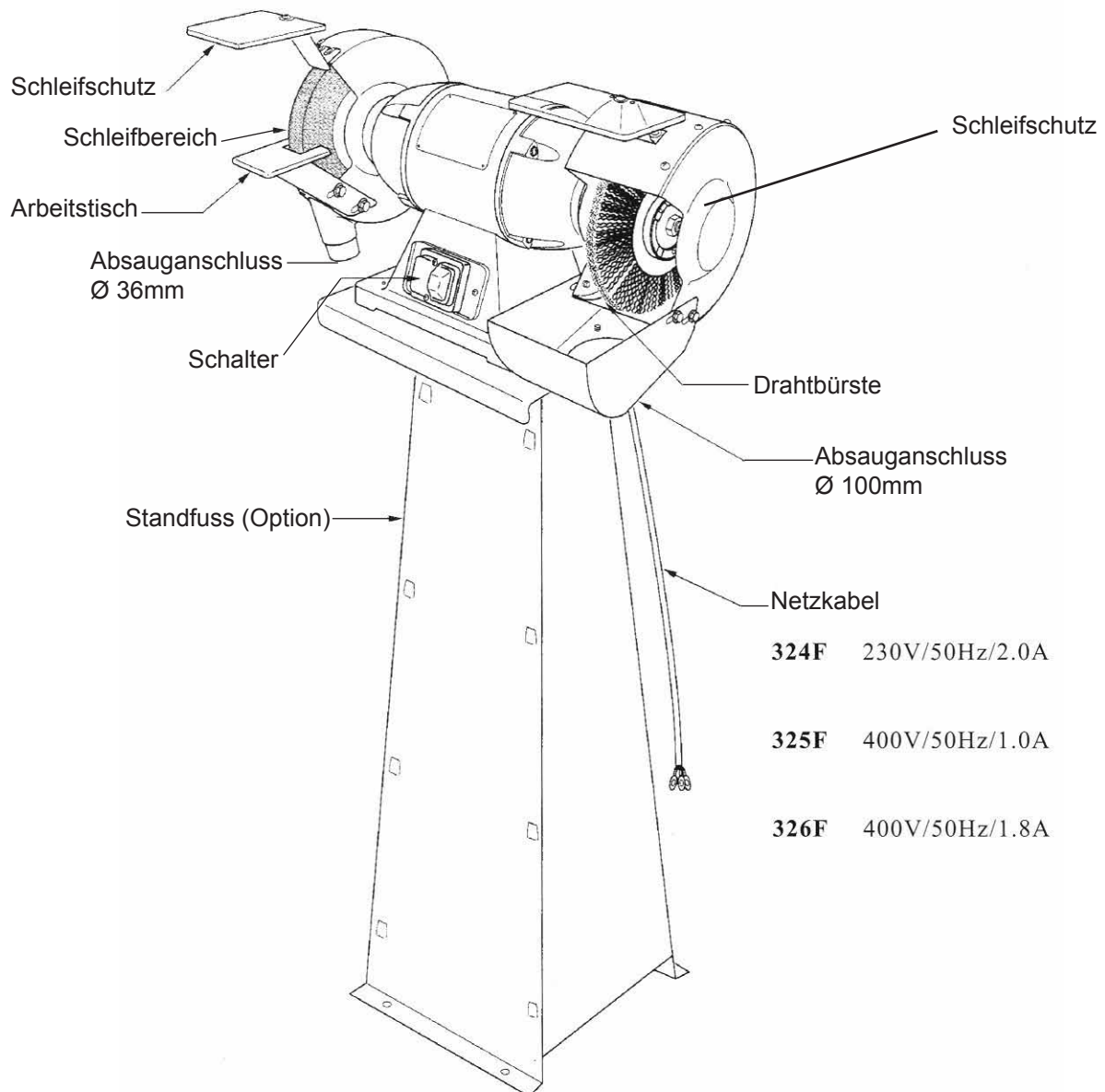
1. Das Modell 324F wird mit einem Netzkabel 230V, 50Hz und die Modelle 325F und 326F mit einem Netzkabel 400V, 50Hz geliefert. Die Anschlüsse sowie Änderungen des Netzanschlusses sind von einem Fachmann gemäss Norm EN60204-1, Punkt 5.3 vorzunehmen.
2. Die Absicherung muss min. 10 A sein.
3. Die genauen 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.

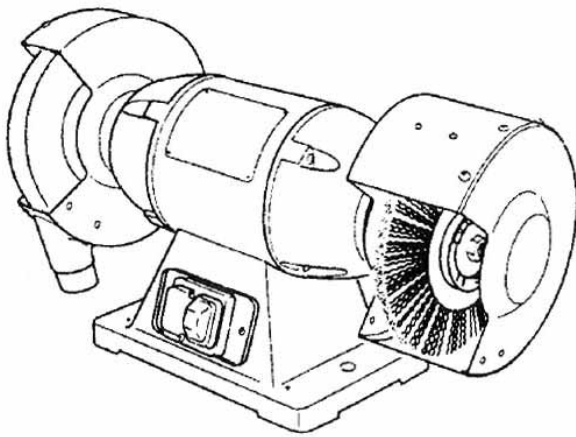
# Technische Daten

324F / 325F / 326F

Modell	324F	325F	326F
Motor Kw	0.45	0.45	0.75
Netzanschluss	230 / 50 / 1	400 / 50 / 3	400 / 50 / 3
Schleifscheibenmass DxBxID mm	200 x 25 x 20	200 x 25 x 20	250 x 38 x 20
Drahtbürstenmass DxBxID mm	200 x 19 x 16	200 x 19 x 16	250 x 20 x 36
Drehzahl min <sup>-1</sup>	2850	2850	2850
Abmessungen (B x T x H) mm	490 x 300 x 290	490 x 300 x 290	610 x 440 x 380
Anschluss Absaugung Ø mm	36 + 100	36 + 100	36 + 100
Gewicht kg	21.5	21.5	44.0

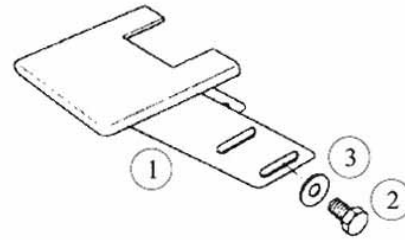
# Maschinenbeschreibung





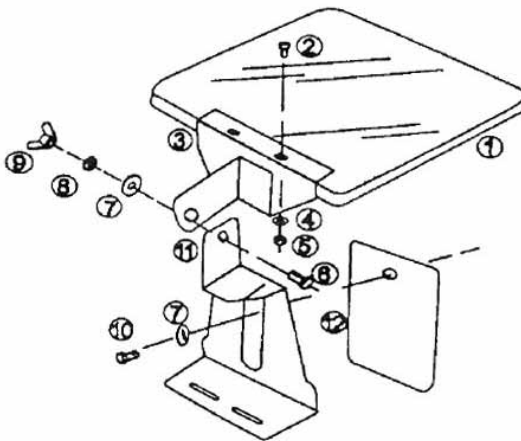
**Schleifmaschine**

## 2 ..... Auflage



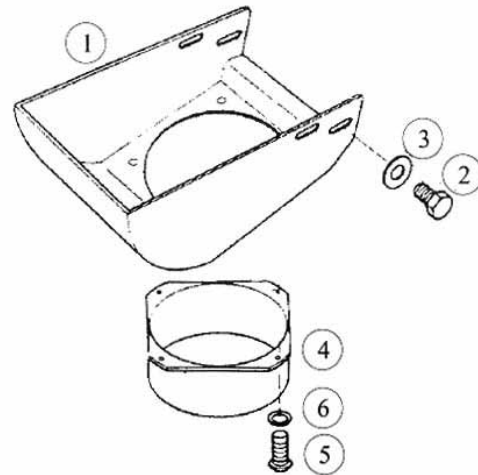
Ref. Nr.	Beschreibung	St
1	Auflagetisch	1
2	Schrauben M6x10	4
3	Unterlagsscheiben M6	4

## 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

## 3 ..... Spänewanne



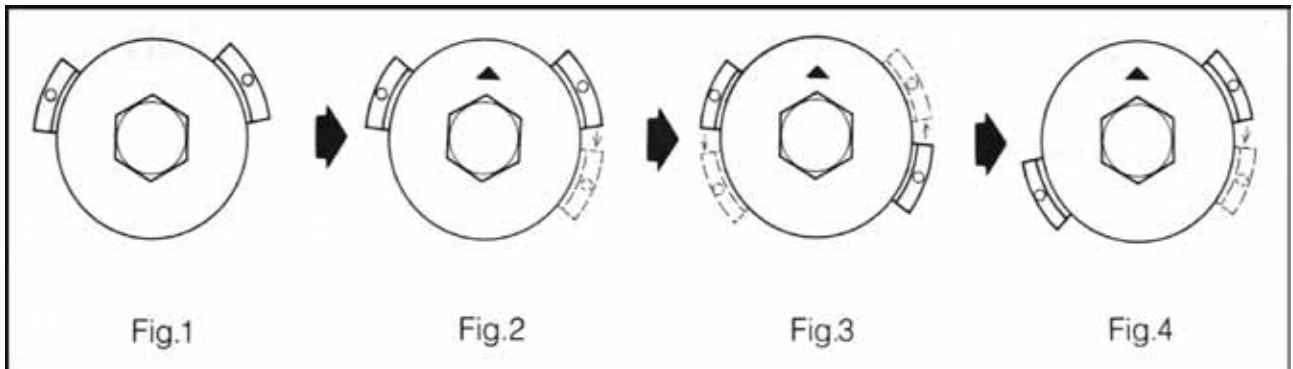
Ref. Nr.	Beschreibung	St
1	Spänewanne	1
2	Schrauben	4
3	Unterlagsscheiben	4
4	Ausgang für Absaugung	1
5	Schraube	4
6	Federring	4

# Auswuchten der Drahtbürste

324F / 325F / 326F

## Hinweis

Die Befestigungsmutter der Drahtbürste muss festgezogen sein. Die Auswuchtung der Drahtbürste geschieht mittels zweier Auswuchtgewichte, welche auf dem Flansch montiert sind, nötigenfalls sind mehrere Einstellungsvorgänge vorzunehmen.



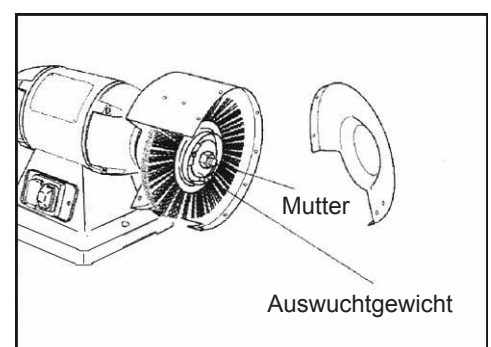
1. Die zwei Auswuchtgewichte wie in Figur 1 gezeichnet montieren. Maschine laufen lassen, wenn noch Unwucht vorliegt, nach Punkt 2 weitergehen.
2. Drahtbürste von Hand in Position wie Figur 1 gezeigt stellen. Die Scheibe wie in Figur 2 gezeigt markieren. Das rechte Auswuchtgewicht wie in Figur 2 gezeigt verstellen. Alles festziehen und neuen Testlauf vornehmen. Ist die Wuchtung noch nicht befriedigend, nach Punkt 3 vorgehen.
3. Die Drahtbürste in Ausgangsposition stellen (auf Markierung achten). Die beiden Auswuchtgewichte wie in Figur 3 gezeigt einstellen. Neuen Testlauf vornehmen. Ist die Unwucht immer noch nicht einwandfrei, nach Punkt 4 weiterfahren.
4. Drahtbürste in Grundstellung bringen und die Auswuchtgewichte wie in Figur 4 gezeigt montieren.

# Ersetzen der Schleifscheibe / Drahtbürste

## Hinweise zur Montage einer neuen Schleifscheibe / Drahtbürste

- Kontrollieren Sie die neue Schleifscheibe / Drahtbürste auf ihre Qualität. Reinigen Sie die Schleifscheibe von Verpackungsmaterial oder sonstiger Verschmutzung.
- Der Schleifscheibenflansch-Durchmesser ist im Normalfall 1/3 des Schleifscheibenumfanges.
- Die Schleifscheiben- / Drahtbürstenbohrung nicht verändern.
- Die Schleifscheiben- / Drahtbürstenmutter nicht zu stark festziehen, die Scheibe kann sonst Schaden nehmen.
- Die Drahtbürste ist nach jeder Demontage oder Montage neu auszuwuchten.
- Eine neu montierte Schleifscheibe / Drahtbürste während 1 Minute leer laufen lassen. Achtung: beim Starten nicht vor der Maschine stehen, es können Verschmutzungsteile fortgeschleudert werden.
- Sich vergewissern, dass die Schutzvorrichtungen richtig montiert sind.
- Schleifen Sie nie mit einem Werkstückmaterial, das nicht zum Schleifen mit der montierten Schleifscheibe geeignet ist.

1. Den Schleiftisch demontieren
2. Die seitliche Abdeckung demontieren.
3. Die Befestigungsmuttern lösen.
4. Die Schleifscheibe oder Drahtbürste ersetzen.
5. Die Flansche montieren und die Befestigungsmutter anziehen.
6. Die seitliche Abdeckung montieren.
7. Die Drahtbürste auswuchten wie oben beschrieben.



## 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 inéluctables 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. Les machines modèle 324F et 325F pèsent 21.5kg, la machine modèle 326F pèse 44kg.
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 1.7.4.2u de la Directive Machines 2006/42/CE 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.
- les machines modèles 324F / 325F émettent à vide un niveau sonore de 75.3 dB (A), la machine modèle 326F émet à vide un niveau sonore de 85.5 dB (A).
- le niveau maximum de la pression acoustique instantanée PONDEREE C a toujours été inférieur à 130 dB.

NOTA BENE : avec la machine en marche, le niveau sonore variera selon les matériaux usinés. Par conséquent, l'utilisateur devra en apprécier l'intensité et fournir le cas échéant au personnel des casques de protection auriculaire.

### Branchement électrique au secteur

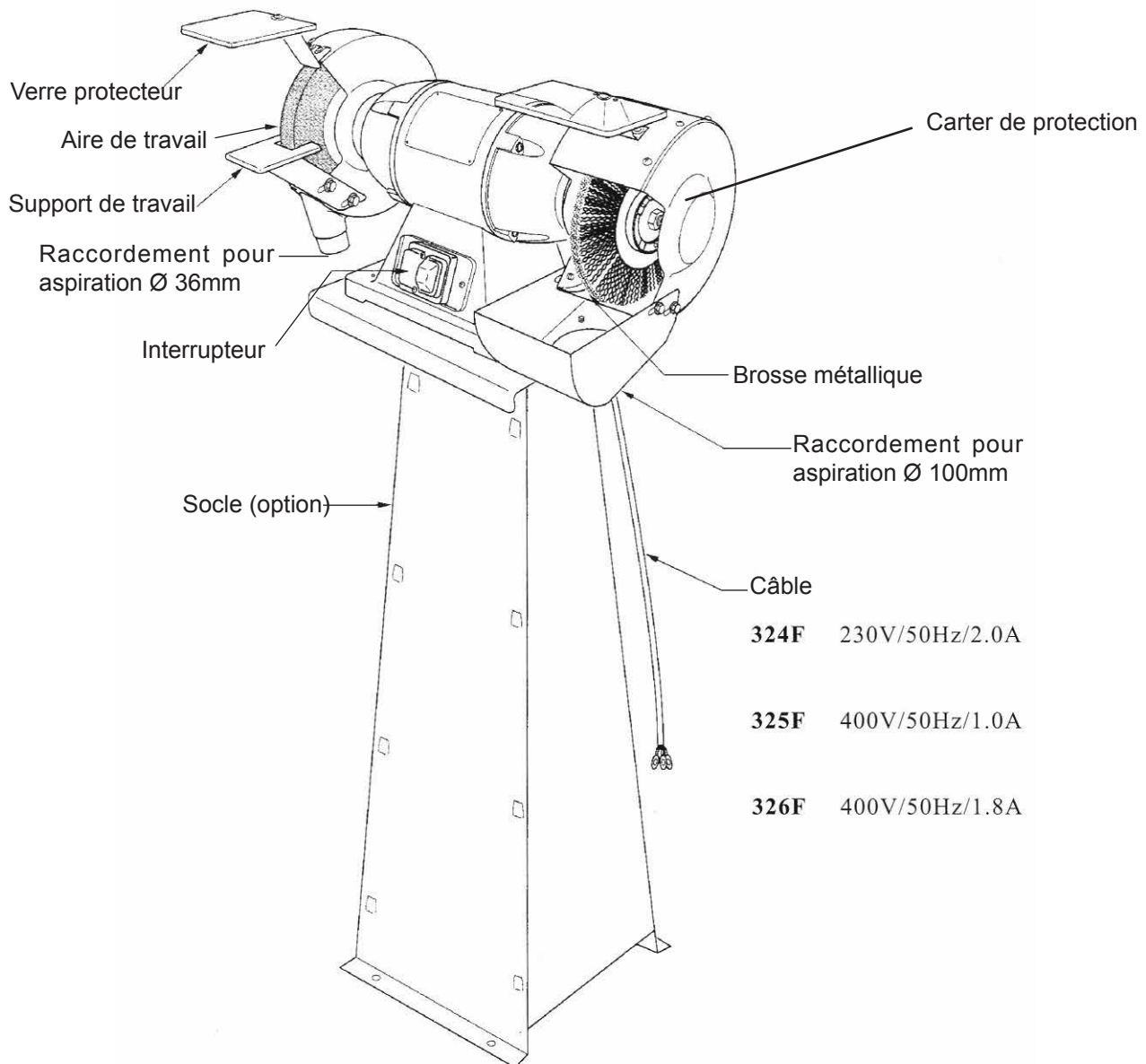
1. Les machines 324F, 325F et 326F sont livrées avec un câble de branchement sur secteur. Le branchement ainsi que les modifications du branchement au secteur doivent être effectués par un spécialiste conformément à la norme EN 60204-1, § 5.3.
2. Le fusible de protection doit être au minimum de 10 A.
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 bran-

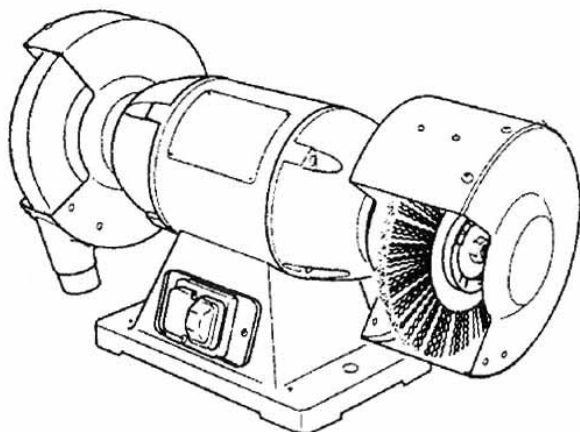
# Caractéristiques techniques

324F / 325F / 326F

Modèle .....	324F.....	325F.....	326F.....
Moteur Kw .....	0.45.....	0.45.....	0.75.....
Alimentation.....	230 / 50 / 1 .....	400 / 50 / 3.....	400 / 50 / 3 .....
Dimension meule DxExA mm.....	200 x 25 x 20.....	200 x 25 x 20.....	250 x 38 x 20 .....
Dimension brosse métallique DxExA mm .....	200 x 19 x 16.....	200 x 19 x 16.....	250 x 20 x 36 .....
Vitesse moteur tpm.....	2850.....	2850.....	2850.....
Encombrement (L x P x H) mm .....	490 x 300 x 290.....	490 x 300 x 290.....	610 x 440 x 380 .....
Raccordement pour aspiration Ø mm .....	36 + 100.....	36 + 100.....	36 + 100.....
Poids kg.....	21.5.....	21.5.....	44.0.....

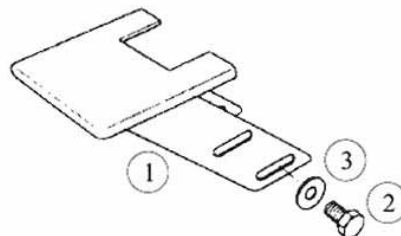
## Présentation de la machine





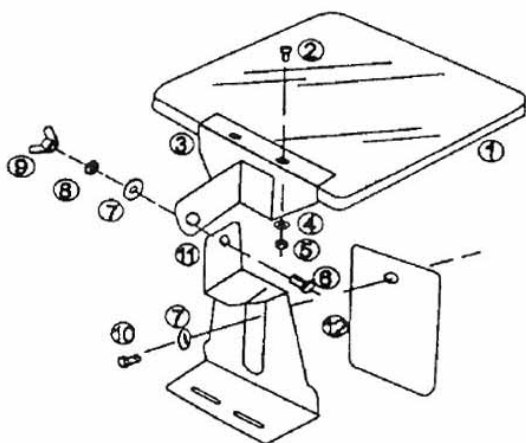
**Touret**

## 2 ..... Porte-outil



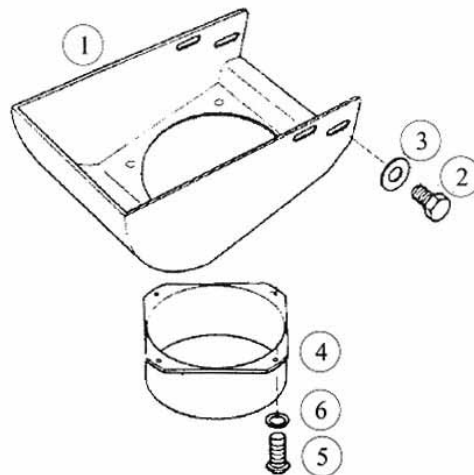
Réf. Nr.	Description	Q'té
1	Porte-outil	1
2	Boulon M6x10	4
3	Rondelle M6	4

## 1 ..... Protecteur plexi



Réf. Nr.	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	Ecrou 1/4"	2
9	Papillon 1/4"	2
10	Vis M6x8	2
11	Support	2
12	Protection	2

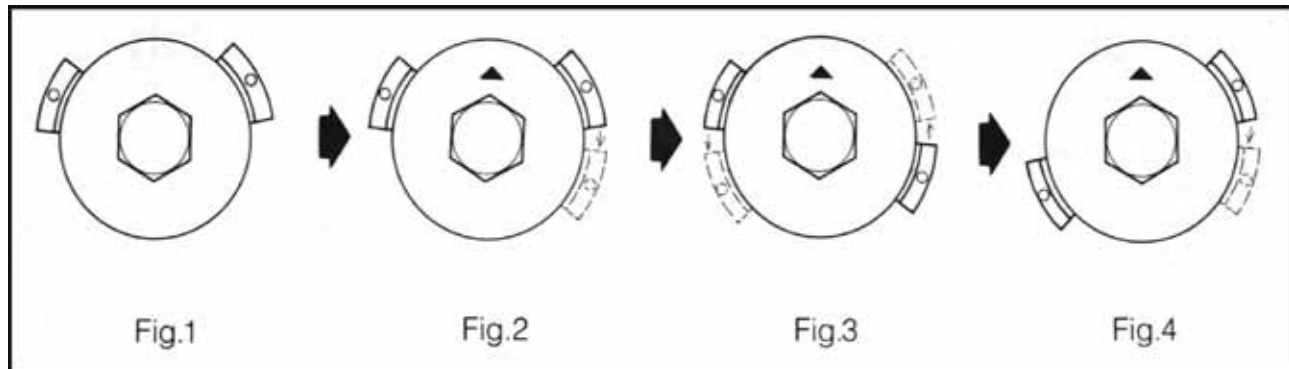
## 3 ..... Bac à copeaux



Réf. Nr.	Description	Q'té
1	Bac à copeaux	1
2	Vis	4
3	Rondelle	4
4	Raccord pour aspiration	1
5	Vis	4
6	Ecrou	4

## Note

Les écrous de fixation de la brosse doivent être serrés. L'équilibrage de la brosse se fait par deux masses d'équilibrage, qui sont insérées sur les flasques. Il est nécessaire de faire plusieurs essais d'ajustement.



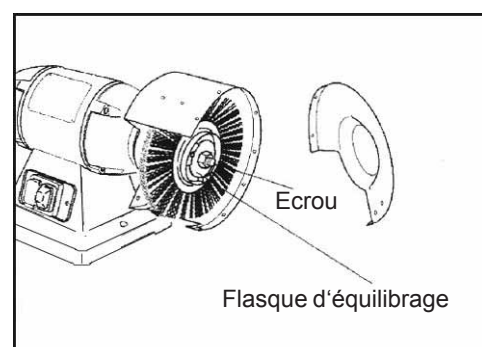
1. Veuillez monter les deux masses d'équilibrage selon fig. 1. Mettez la machine en service; s'il y a du balourd, veuillez continuer par point 2.
2. Ajustez la brosse manuellement en position (voir fig. 1). Marquez la plaque (voir fig. 2). Réglez les masses d'équilibrage droit (voir fig. 2). Serrez tout et commencez l'essai de fonctionnement. Si l'équilibrage reste insuffisant, veuillez continuer selon point 3.
3. Placez la brosse à la position de départ en observant le marquage. Ajustez les masses d'équilibrage selon fig.3. Recommencez l'essai de fonctionnement. Si le balourd n'est pas encore parfait, veuillez continuer selon point 4.
4. Mettez la brosse en position initiale et montez les masses d'équilibrage selon fig. 4.

## Remplacement de la meule / brosse

### Remarques sur le montage d'une nouvelle meule / brosse

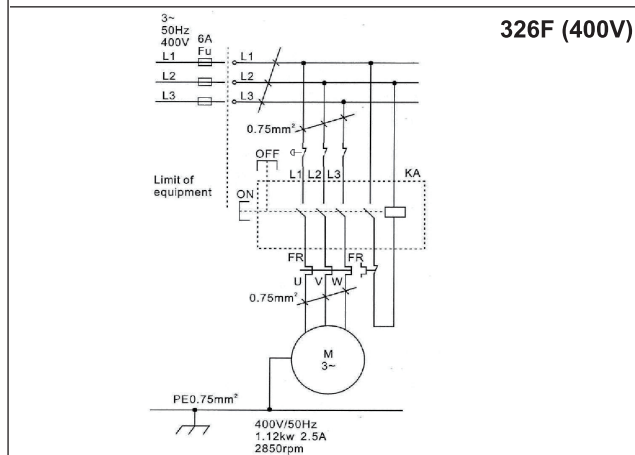
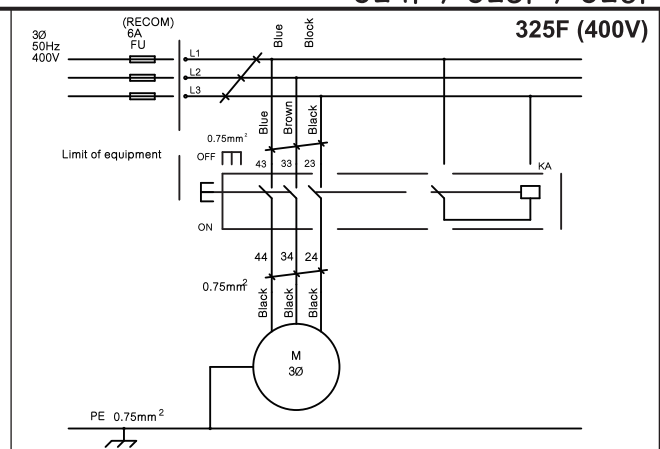
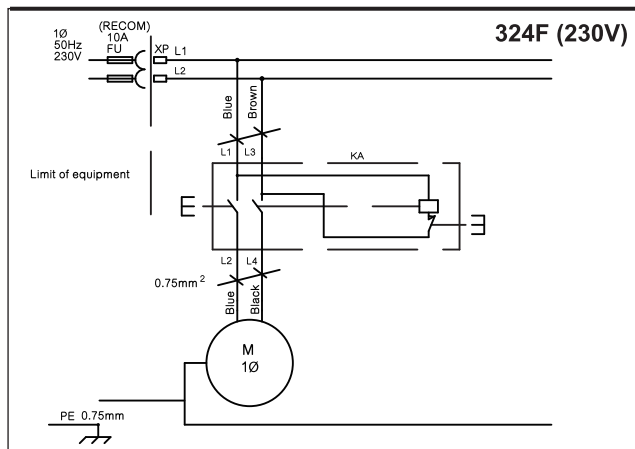
- Le flasque de la meule / brosse ne doit pas être inférieure à 1/3 de son diamètre.
- Ne jamais forcer au montage de la meule / brosse, ou modifier l'alésage de celle-ci.
- Serrer l'écrou de la meule / brosse suffisamment pour entraîner la meule / brosse. Le serrage à l'aide d'une clé plate standard est suffisant, trop serrer peut endommager la meule / brosse.
- Il faut régler les contre-poids pour équilibrer la nouvelle brosse.
- Une nouvelle meule / brosse doit être testée à vide. Ne pas rester devant celle-ci pendant le test ou lorsque vous réglez l'équilibrage.
- Vérifier que les protecteurs sont bien positionnées.
- Attention de ne pas meuler sur le flanc d'une meule droite ou de travailler un matériau incompatible avec votre meule / brosse.

1. Démontez le porte-outils.
2. Démontez la protection latérale.
3. Defaire le écrous.
4. Remplacer la meule ou la brosse.
5. Mettez le flasque d'équilibrage et serrez les écrous.
6. Montez la protection latérale.
7. Equilibrez la brosse selon description ci-haut.



# Elektroschema / Schéma électrique

324F / 325F / 326F

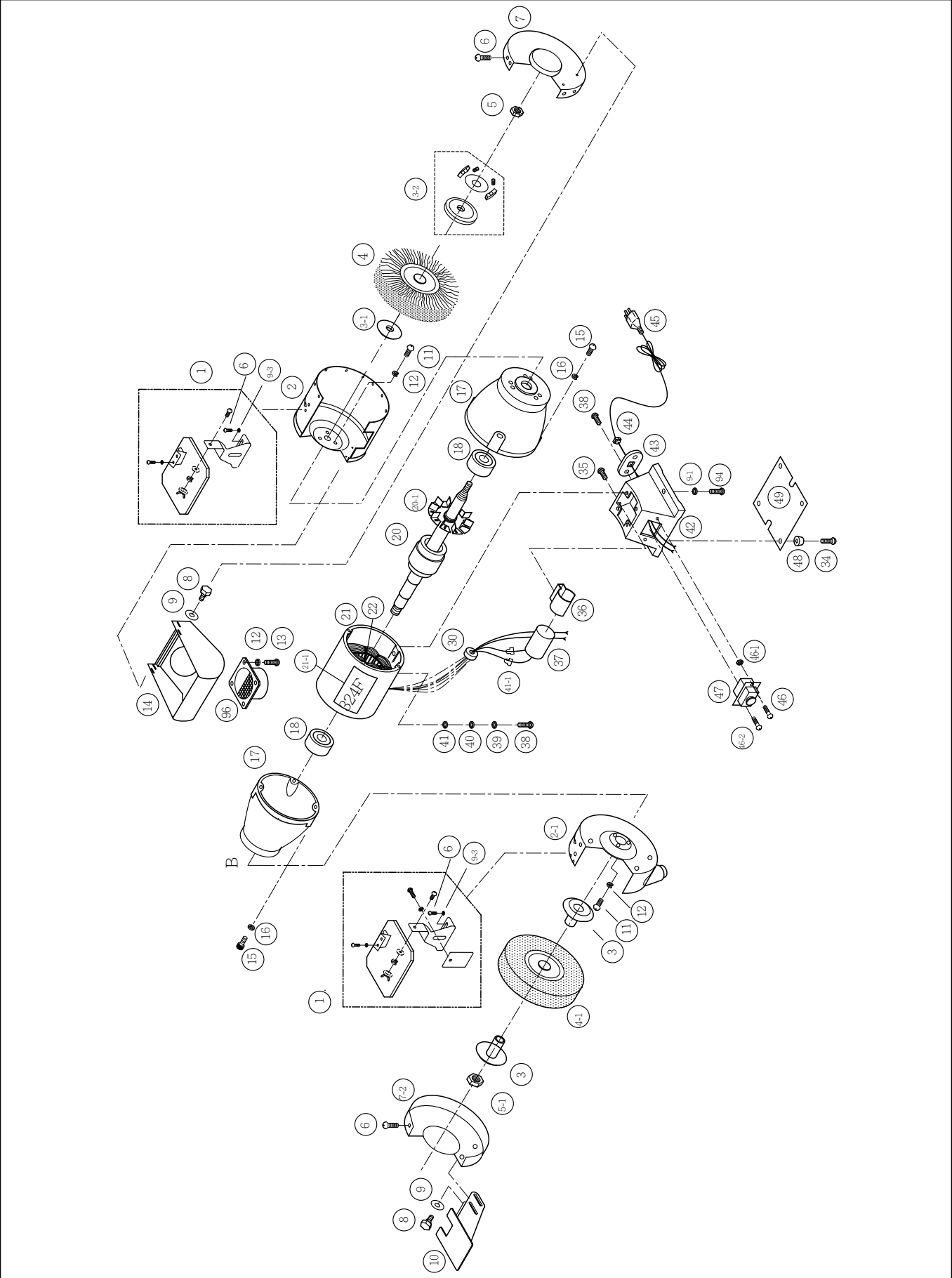


1. Die Maschine wird mit einem Netzkabel 230V (324F) 400V (325F / 326F) geliefert. Änderungen des Netzanschlusses sind von einem Fachmann gemäss Norm EN60204-1, Punkt 5.3 zu vorzunehmen.
2. Die Absicherung muss min. 10A/6A sein.
3. Die genauen elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild der Maschine 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 (324F) 400V (325F / 326F). 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/6A.
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.

Kurzzeichen Symbol	Funktion Fonction	Techn. Daten Données techniques	Stk. Pces	Bemerkungen Remarques
KA (324F)	Ein-/Ausschalterschütz Interrupteur / Contacteur	240VAC / 1Ph 10A	1	
KA (325F/326F)	Ein-/Ausschalterschütz Interrupteur / Contacteur	400VAC / 3 Ph 6 A	1	
M (324F)	Motor Moteur	0.45kW / 230V / 1 Phase 50Hz / 2850Upm	1	
M (325F)	Motor Moteur	0.45kW / 400V / 3 Phase 50Hz / 2850Upm	1	
M (326F)	Motor Moteur	0.75kW / 400V / 3 Phase 50Hz / 2850Upm	1	
C	Kondensator Condensateur	16MFD, 350VAC	1	
XP	Netzstecker Fiche	250V, 16A	1	VDE
FU	Netzsicherung Fusible	230V / 10A 400V / 6 A	2 3	Netzseitig
	Netzkabel (324F) Câble	H05-VVF 3x 0.75mm <sup>2</sup>	1	SEV
	Netzkabel (325F / 326F) Câble	VCTF 4x.0.75mm <sup>2</sup>	1	VCTF
PE	Erdung Masse			
FR (326F)	Überlastschutz Protection de surcharge	1.4 - 2.2	1	CE, BTH
	Emergency Stop	KJD-18, 400V / 15A	1	

# 324F / 325F



# 324F / 325F

01	PM-322401	Schutz komplett /Protection complète
02	PM-324502	Schutz komplett rechts Protection complète droite incl.6+6-9+12-14
02-1	PM-324466	Schutz komplett links Protection complète gauche incl. 2-1+6+7-2
03	PM-320007	Büchse / Palier
03-1	PM-320008	Flansch / Flasque
03-2	PM-324503	Flansch / Flasque
05	PM-320009	Mutter / Ecrou
05-1	PM-315068	Mutter / Ecrou
06	PM-324406	Schraube / Vis
07	-	See / siehe / voir Pos. 2
07-2	-	See / siehe / voir Pos. 2
08	PM-324408	Schraube / Vis
09	PM-324409	Scheibe / Rondelle
10	PM-324411	Auflage / Table
11	PM-320033	Schraube / Vis
12	PM-320032	Scheibe / Rondelle
13	-	See / siehe / voir Pos. 2
14	-	See / siehe / voir Pos. 2
15	PM-324021	Schraube / Vis
16	PM-320035	Federring / Anneau-ressort
17	PM-324023	Flansch / Flasque
18	985483	Kugellager / Roulement
20-1	PM-320038	Lüfterflügel / Ventilateur
20	PM-324429	Anker / Induit 324F
	PM-325429	Anker / Induit 325F
21/22	PM-324427	Feld / Stateur 324F
	PM-325428	Feld / Stateur 325F
21-1	PM-324421-1	Typenschild / Etiquette
30	PM-320050	Tülle / Entrée câble
34	PM-320006	Schraube / Vis
35	PM-320046	Schraube / Vis
36	PM-320045	Klemme / Serrage
37	PM-324443	Kondensator / Condensateur 324F
38	PM-320004	Schraube / Vis
39	PM-320005	Scheibe / Rondelle
40	PM-320146	Scheibe / Rondelle
41	PM-320145	Scheibe / Rondelle
42	PM-325055	Gehäuse / Carcasse
43	PM-320003	Platte / Plaquette
44	PM-320002	Kabelklemme / Serre-câble
45	200035	Netzkabel / Câble 230V 324F
	-	Netzkabel / Câble 400V 325F
46	PM-320054	Schraube / Vis
47	PM-212055	Schalter / Interrupteur 230V, 324F
	PM-330042A	Schalter <b>JD2</b> 400V, 325F <b>bis 2008</b> Inter <b>JD2</b> 400V,325F <b>jusqu'en 2008</b>
	PM-371652	Schalter <b>JD3</b> 400V, 325F <b>ab 2009</b> Inter <b>JD3</b> 400V,325F <b>dés 2009</b>
48	PM-320061	Gummifuss / Pied en caoutchouc

49	PM-324058	Platte / Plaque
96	PM-324096	Filter mesh

## Zubehör / Accessoires

04	2136	Drahtbürste / Brosse 200mm
04-1	9340	Schleifscheibe K 36 / Disque gr.36
	9399	Standfuss / Socle
	300X	Standfuss mit Absaugung Socle avec aspiration



01	PM-322401	Schutz komplett / Protection complète
02	PM-326502	Schutz komplett rechts Protection complète droite incl.2+6-9+12-14+96
02-1	PM-324466	Schutz komplett links Protection complète gauche incl. 2-1+6+7-2
03-1	PM-320008	Flansch / Flasque
03-2	PM-324503	Flansch / Flasque
05	PM-320009	Mutter / Ecrou
05-1	PM-315068	Mutter / Ecrou
06	PM-324406	Schraube / Vis (siehe 02)
07	-	siehe / voir pos. 2
07-2	-	see / siehe / voir Pos. 2
08	PM-324408	Schraube / Vis
09	PM-324409	Scheibe / Rondelle
10	PM-324411	Auflage / Table
11	PM-320033	Schraube / Vis
12	PM-320032	Scheibe / Rondelle
13	PM-326513	Schraube / Vis
15	PM-324021	Schraube / Vis
16	PM-320035	Federring / Anneau-ressort
17	PM-326517	Flansch / Flasque
18	985483	Kugellager / Roulement
19	PM-320038	Lüfterflügel / Ventilateur
20	PM-326520	Anker / Induit
21/22	PM-326521	Feld / Stateur
21-1	PM-326521-1	Typenschild / Etiquette
30	PM-320050	Tülle / Entrée câble
31	PM-326546	Schraube / Vis
32	PM-326532	Mutter / Ecrou
33	PM-326533	Scheibe / Rondelle
34	PM-320006	Schraube / Vis
37	-	siehe / vois pos. 47
38	PM-320004	Schraube / Vis
39	PM-320005	Scheibe / Rondelle
40	PM-320146	Scheibe / Rondelle
41	PM-320145	Scheibe / Rondelle
42	PM-326442	Gehäuse / Carcasse
43	PM-320003	Platte / Plaquette
44	PM-320002	Kabelklemme / Serre-câble
45	-	Netzkable / Câble 400V
46	PM-320054	Schraube / Vis
47	PM-326447A	Switch Assembly for 326F (Including ON/OFF & Emergency stop)
49	PM-324058	Platte / Plaque
94	PM-324054	Schraube / Vis
96	PM-324096	Anschluss mit Filter / Adaptateur avec filtre

## Zubehör / Accessoires

04	10034	Drahtbürste / Brosse 250mm
4-1	9950	Schleifscheibe K 36 / Disque gr.36
	9399	Standfuss / Socle
	300X	Standfuss mit Absaugung / Socle avec aspiration



## Warranty / Garantie

JPW (Tool) AG 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.

JPW (Tool) AG reserves the right to make changes to the product and accessories at any time.

---

JPW (Tool) AG 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.

JPW (Tool) AG behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und am Zubehör vorzunehmen.

---

JPW (Tool) AG 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 .

JPW (Tool) AG se réserve le droit d'effectuer des changements sur le produit et les accessoires à tout moment.