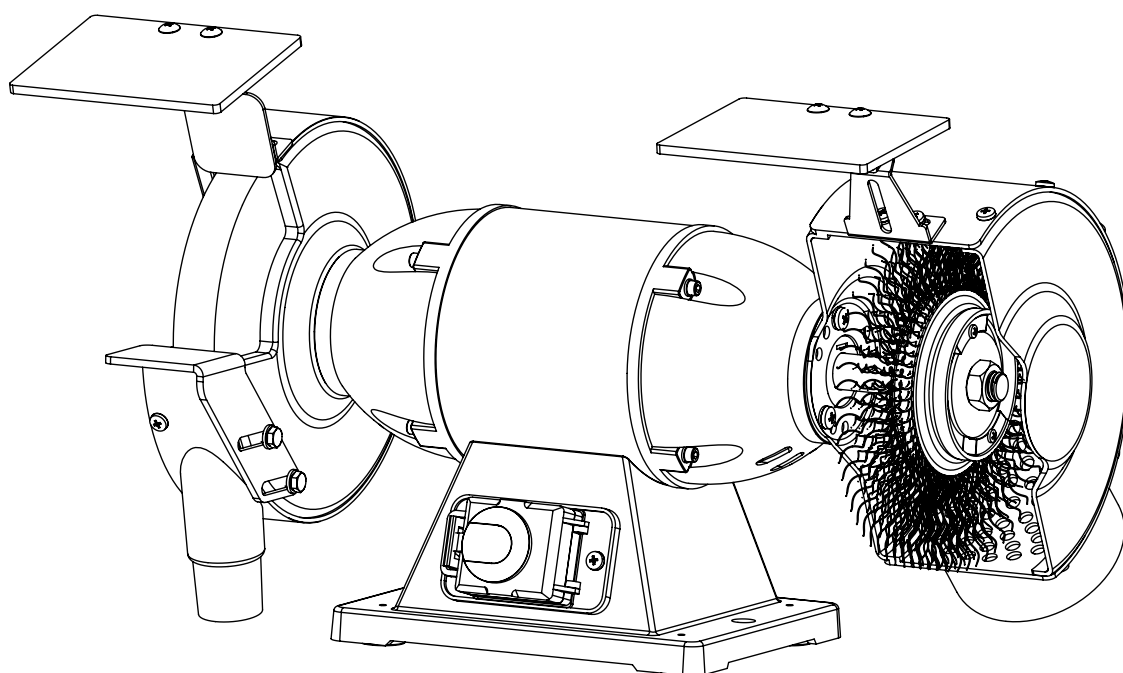


**324F****325F****326F**

# WHEEL GRINDER

## DOPPELSCHLEIF MASCHINE

## TOURET MEULE/MEULE



### 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


[www.promac.fr](http://www.promac.fr)
 **TOOL FRANCE**


## Allgemeine Sicherheitsvorschriften

**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 maschinen typische 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 Netzanschlusstecker 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, absperzbaren 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.

## Allgemeine Sicherheitsvorschriften

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 Mikrophon wurde am Kopf des Bedieners in einer mittleren Höhe angebracht.
- Der Dauengeräuschpegel 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.

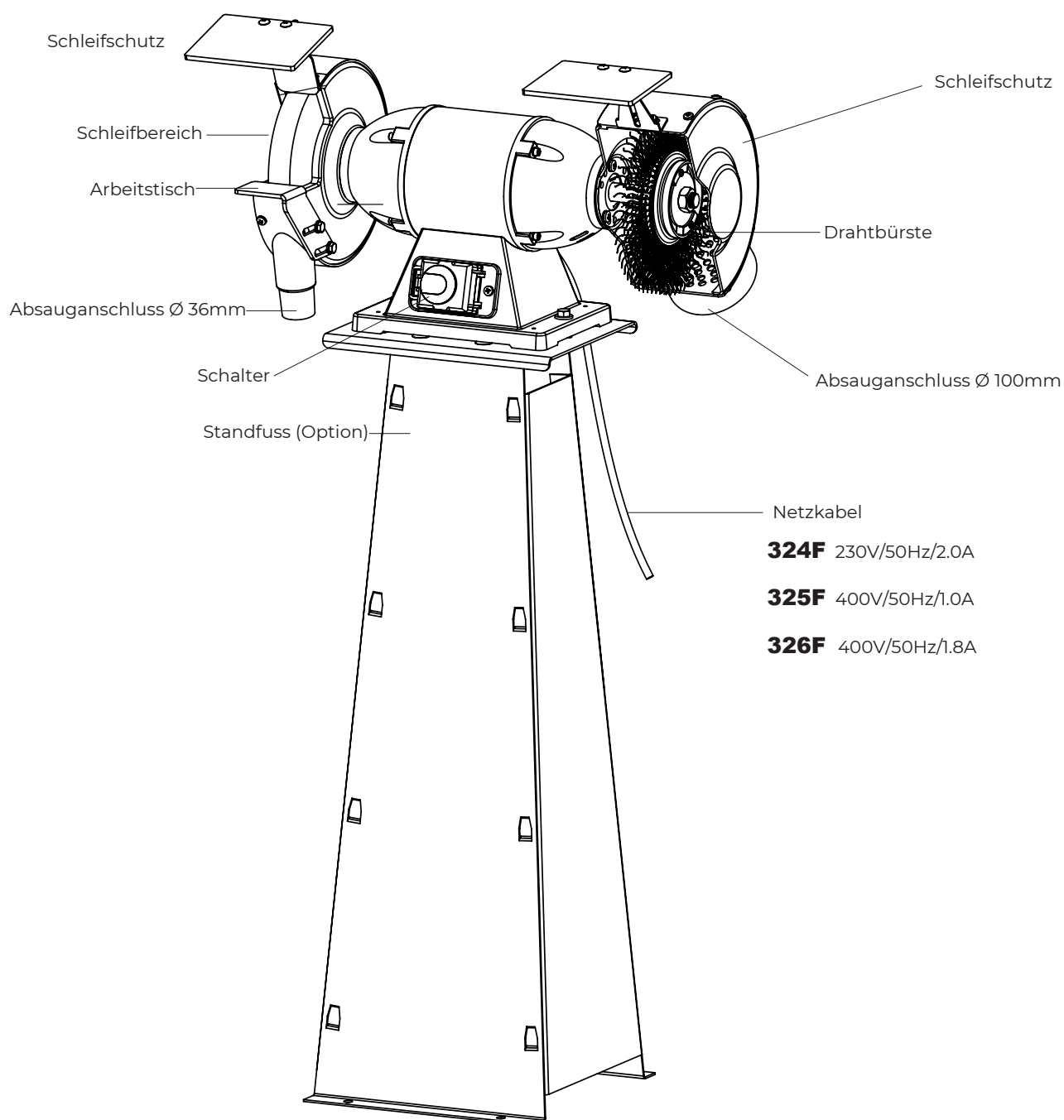
### Elektrischer Netzanschluss

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

| 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 mmmm    | 36 + 100        | 36 + 100        | 36 + 100        |
| Gewicht kg                    | 21.5            | 21.5            | 44.0            |

## Maschinenbeschreibung

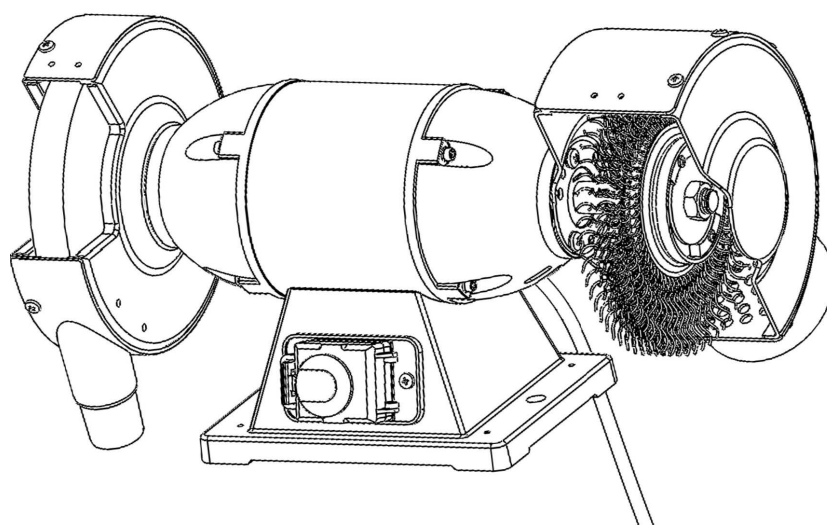


**324F** 230V/50Hz/2.0A

**325F** 400V/50Hz/1.0A

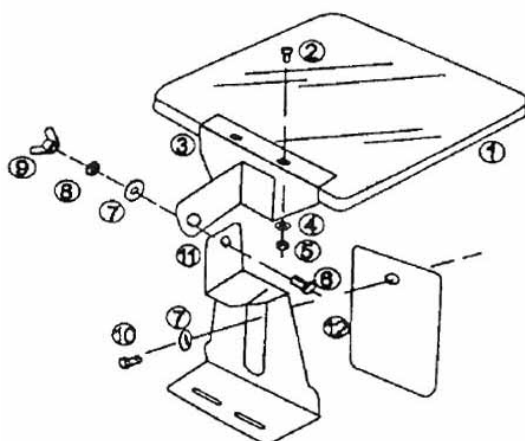
**326F** 400V/50Hz/1.8A

## Auspack- und Kontrollliste



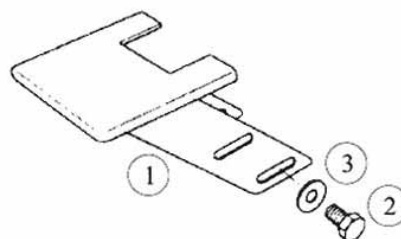
**Schleifmaschine**

### 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  |

### 2. Auflage

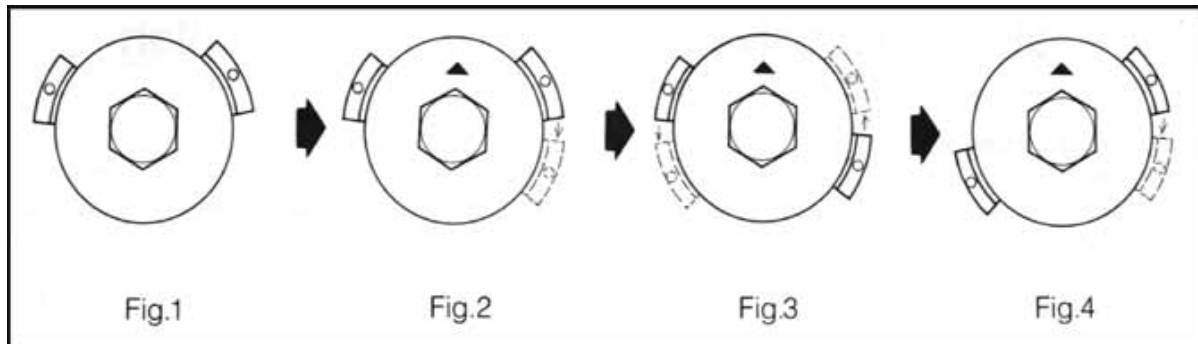


| Ref. Nr. | Beschreibung                      | St |
|----------|-----------------------------------|----|
| 1        | Auflagetisch                      | 1  |
| 2        | Schrauben M6x10                   | 4  |
| 3        | Unterlagsscheiben M6<br>Netzkabel | 4  |

## Auswuchten der Drahtbürste

### 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.



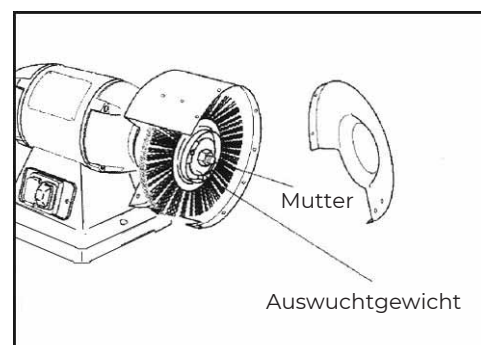
1. Die zwei Auswuchtgewichte wie in Figur 1 gezeichnet montieren. Maschine laufen lassen, wenn noch Unwucht vorliegt, nach Punkt 2 weitergehen.
2. Drahtbürste von Hand in Position wie Figur 1 gezeigt stellen. Die Scheibe wie in Figur 2 gezeigt markieren. Das rechte Auswuchtgewicht wie in Figur 2 gezeigt 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.



## Consignes générales de sécurité

**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 SECURITÉ

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.

## Consignes générales de sécurité

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

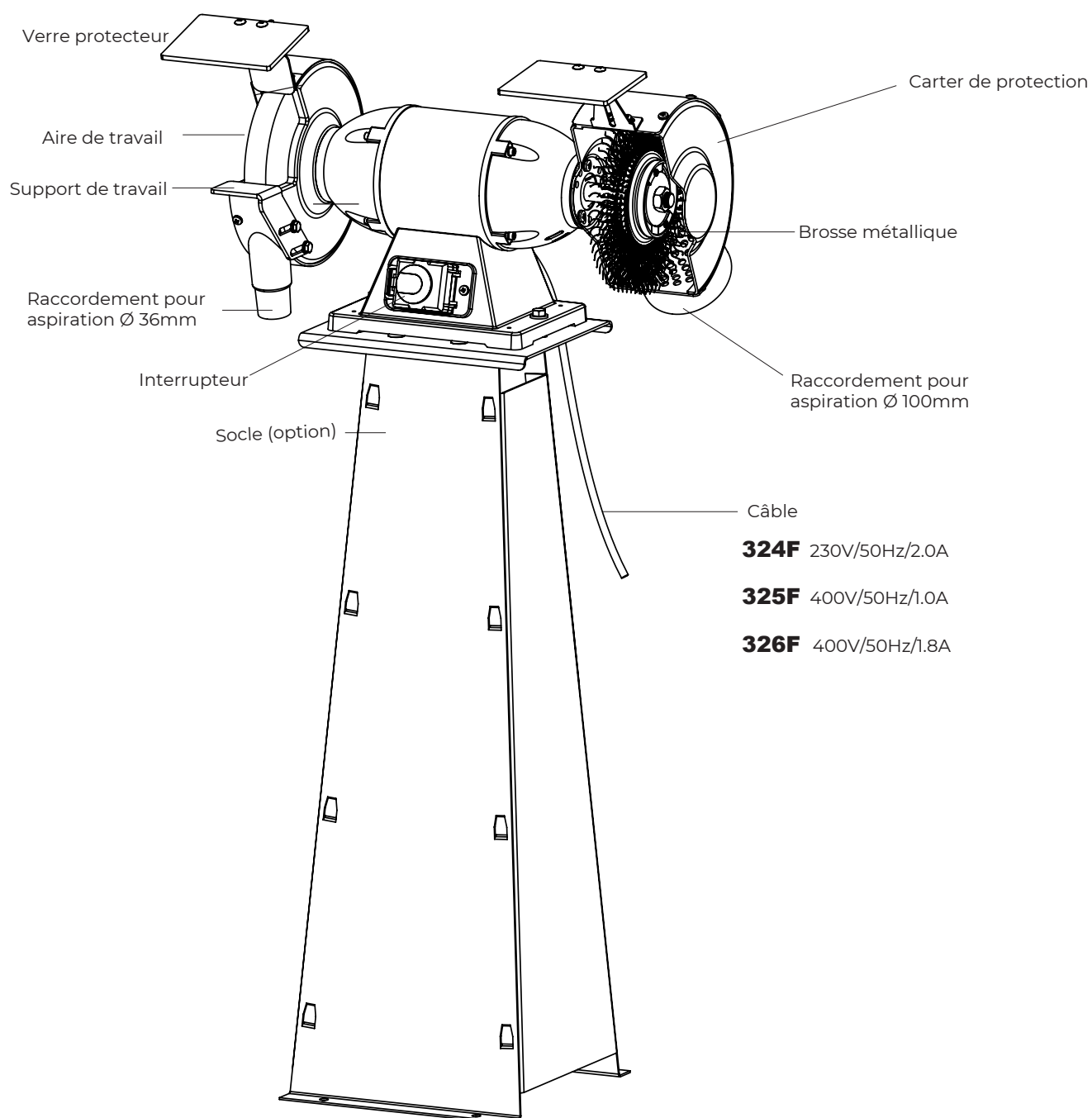
1. Les machines 324F, 325F et 326F sont livrées avec un câble de branchement sur secteur. Le branchement ainsi que les modifications du branchement au secteur doivent être effectués par un spécialiste conformément à la norme EN 60204-1, § 5.3.
2. Le fusible de protection doit être au minimum de 10 A.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



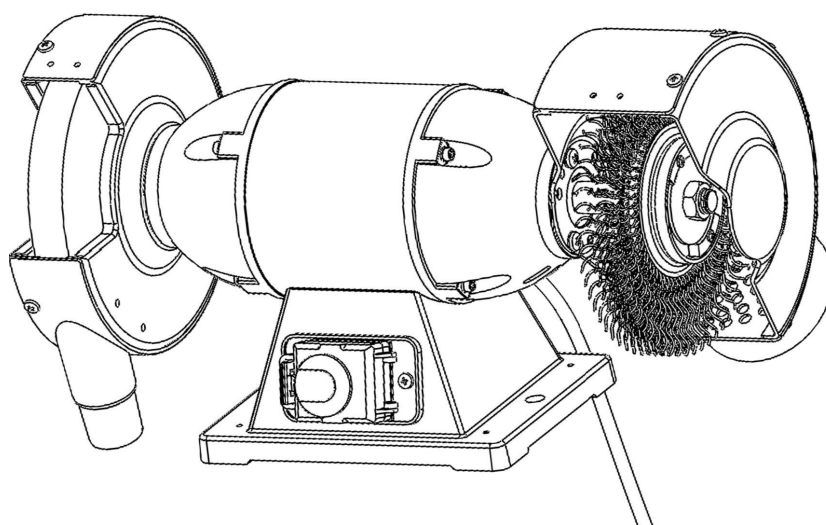
## Caractéristiques techniques

| 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 mmmm  | 36 + 100        | 36 + 100        | 36 + 100        |
| Poids kg                             | 21.5            | 21.5            | 44.0            |

## Présentation de la machine

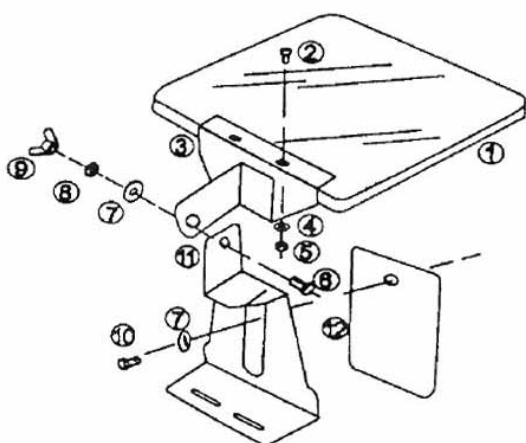


## Déballage



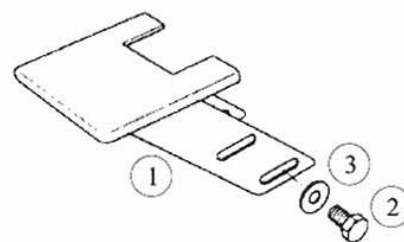
**Tourel**

### 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    |

### 2. Porte-outil

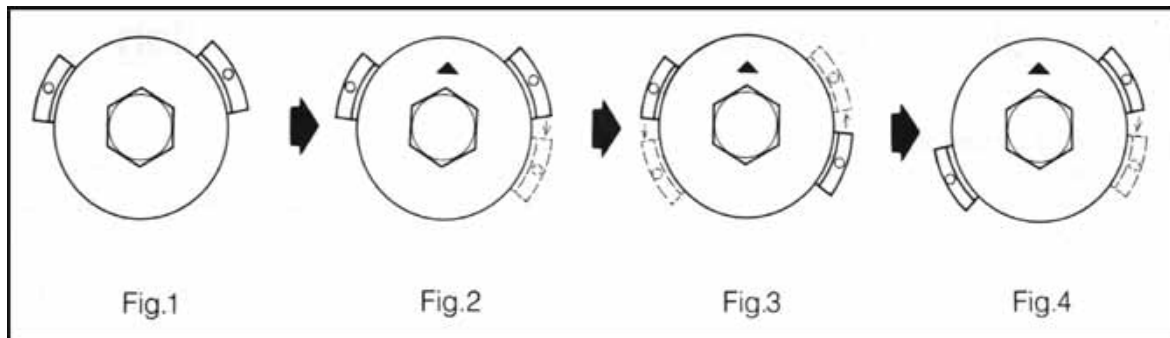


| Réf. Nr. | Description  | Q'té |
|----------|--------------|------|
| 1        | Porte-outil  | 1    |
| 2        | Boulon M6x10 | 4    |
| 3        | Rondelle M6  | 4    |

## Equilibrage de la brosse

### 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.



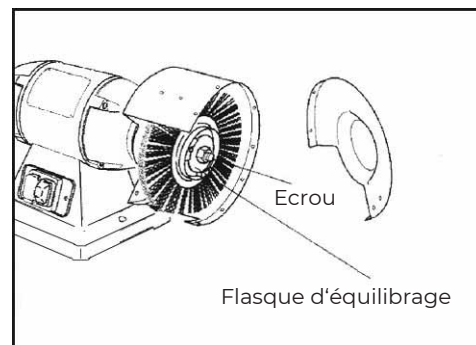
1. Veuillez monter les deux masses d'équilibrage selon fig. 1. Mettez la machine en service; s'il y a du balourd, veuillez continuer par point 2.
2. Ajustez la brosse manuellement en position (voir fig. 1). Marquez la plaque (voir fig. 2). Réglez les masses d'équilibrage droit (voir fig. 2). Serrez tout 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 positionnés.
- Attention de ne pas meuler sur le flanc d'une meule droite ou de travailler un matériau incompatible avec votre meule / brosse.

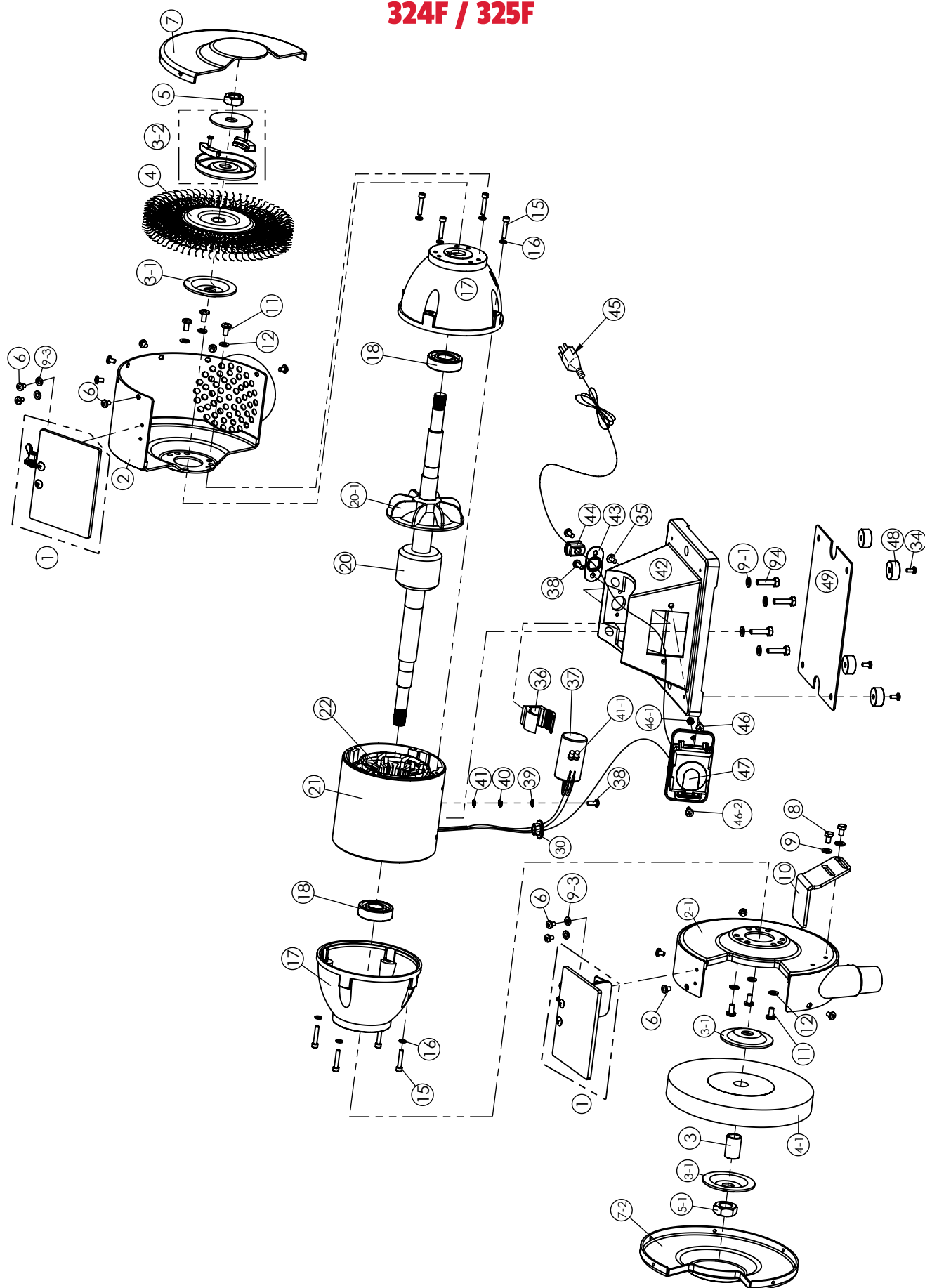
1. Démontez le porte-outils.
2. Démontez la protection latérale.
3. Defaire le écrou.
4. Remplacer la meule ou la brosse.
5. Mettez le flasque d'équilibrage et serrez les écrous.
6. Montez la protection latérale.
7. Equilibrez la brosse selon description ci-haut.



## ELECTRICAL DIAGRAM / ELEKTRISCHE ANLAGE / SCHÉMA ÉLECTRIQUE

| <p><b>324F (230V)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <p><b>325F (400V)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                           |              |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|--------------------------|
| <p><b>326F (400V)</b></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ol style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>2. Die Absicherung muss min. 10A/6A sein.</li><li>3. Die genauen elektrischen Daten finden Sie auf dem Typenschild der Maschine und dem elektrischen Plan, der dieser Anleitung beiliegt.</li><li>4. <b>ACHTUNG:</b> Für alle Service- oder Umrüstarbeiten sowie Reparaturen ist die Maschine vom elektrischen Netz zu trennen (Stecker ausziehen).</li><li>5. Das gelb/grüne Erdungskabel ist wichtig für die elektrische Sicherheit. Es ist daher auf die richtige Montage zu achten.</li></ol> |                                           |              |                          |
| <ol style="list-style-type: none"><li>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.</li><li>2. Pour la protection il est conseillé d'utiliser des fusibles de 10A/6A.</li><li>3. L'alimentation en fréquence, voltage et nombre de phases doit correspondre au schéma électrique.</li><li>4. <b>ATTENTION:</b> Il faut toujours débrancher votre machine à l'arrêt du travail, pour la maintenance ou pour tout réglage.</li><li>5. Le fil de terre de couleur jaune/vert doit être impérativement raccordé à la terre de votre installation électrique.</li></ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |              |                          |
| Kurzzeichen<br>Symbol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Funktion<br>Fonction                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Techn. Daten<br>Données techniques        | Stk.<br>Pces | Bemerkungen<br>Remarques |
| KA (324F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ein-/Ausschalterschütz<br>Interrupteur / Contacteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 240VAC / 1Ph<br>10A                       | 1            |                          |
| KA (325F/326F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Ein-/Ausschalterschütz<br>Interrupteur / Contacteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 400VAC / 3 Ph<br>6 A                      | 1            |                          |
| M (324F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Motor<br>Moteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.45kW / 230V / 1 Phase<br>50Hz / 2850Upm | 1            |                          |
| M (325F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Motor<br>Moteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.45kW / 400V / 3 Phase<br>50Hz / 2850Upm | 1            |                          |
| M (326F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Motor<br>Moteur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0.75kW / 400V / 3 Phase<br>50Hz / 2850Upm | 1            |                          |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kondensator<br>Condensateur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16MFD, 350VAC                             | 1            |                          |
| XP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Netzstecker<br>Fiche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 250V, 16A                                 | 1            | VDE                      |
| FU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Netzsicherung<br>Fusible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 230V / 10A<br>400V / 6 A                  | 2<br>3       | Netzseitig               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Netzkabel (324F)<br>Câble                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | H05-VVF<br>3x 0.75mm <sup>2</sup>         | 1            | SEV                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Netzkabel (325F / 326F)<br>Câble                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | VCTF<br>4x.0.75mm <sup>2</sup>            | 1            | VCTF                     |
| PE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Erdung<br>Masse                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                           |              |                          |
| FR (326F)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Überlastschutz<br>Protection de surcharge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 1.4 - 2.2                                 | 1            | CE, BTH                  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Emergency Stop                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | KJD-18, 400V / 15A                        | 1            |                          |

## EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

**324F / 325F**

# PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

## 324F / 325F

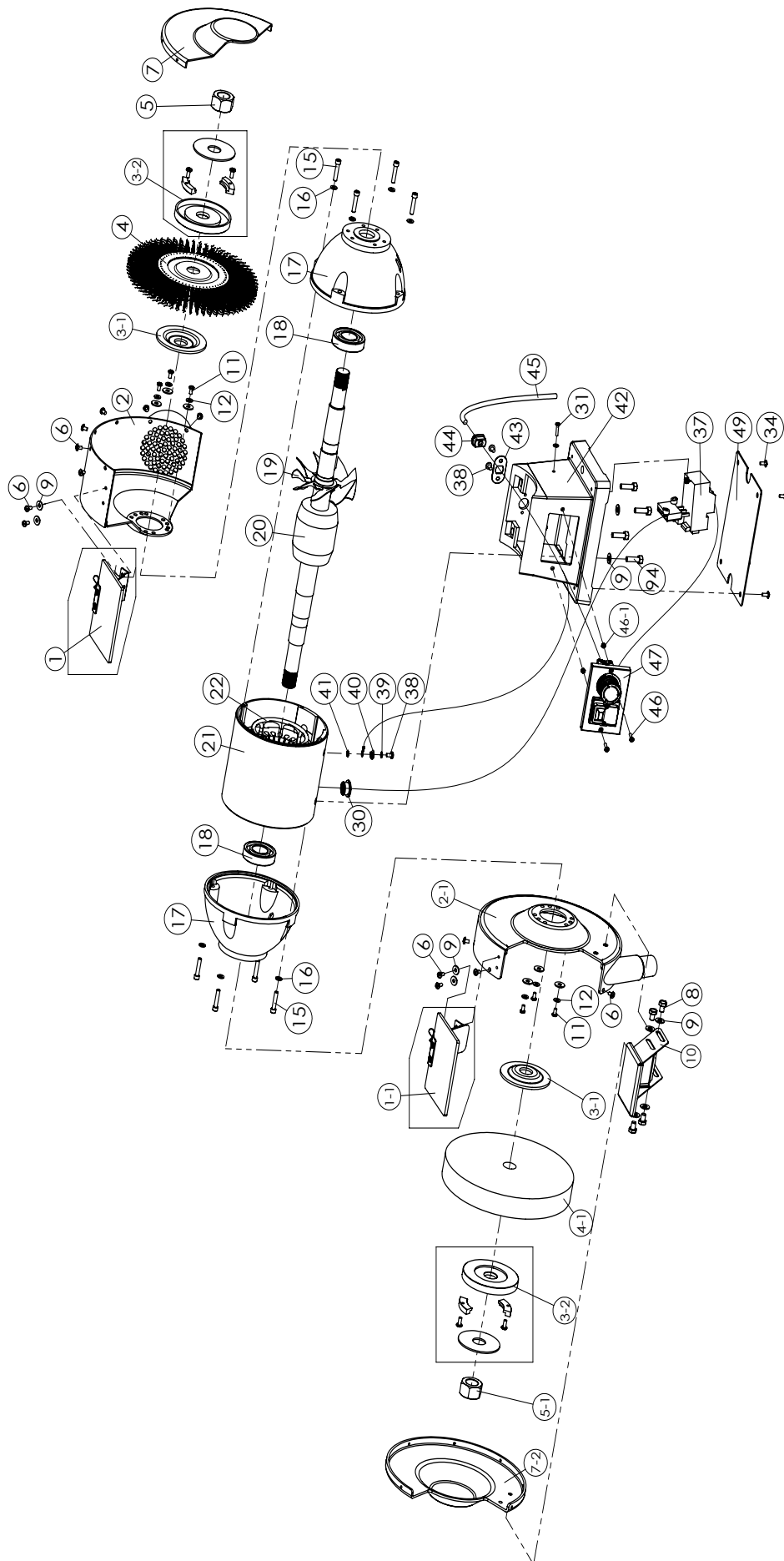
|       |             |                                                                        |
|-------|-------------|------------------------------------------------------------------------|
| 01    | PM-322401   | Schutz komplett / Protection complète                                  |
| 02    | PM-324502   | Schutz komplett rechts/<br>Protection complète droite incl.6+6-9+12-14 |
| 02-1  | PM-324466   | Schutz komplett links /<br>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                                              |
| 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 / Plaque                                                        |
| 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 JD2 400V, 325F bis 2008                                       |
|       |             | Inter JD2 400V,325F jusqu'en 2008                                      |
|       | PM-371652   | Schalter JD3 400V, 325F ab 2009                                        |
|       |             | Inter JD3 400V,325F dès 2009                                           |

|    |           |                                   |
|----|-----------|-----------------------------------|
| 48 | PM-320061 | Gummifuss /<br>Pied en caoutchouc |
| 49 | PM-324058 | Platte / Plaque                   |

### Zubehör / Accessoires

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

## EXPLOSION DRAWING / ERSATZTEILZEICHNUNG / VUE ÉCLATÉE

**326F**

## PART LIST / ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIÈCES DÉTACHÉES

### 326F

|       |             |                                                                         |
|-------|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 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-326403   | Flansch / Flasque                                                       |
| 03-2  | PM-326403A  | Flansch / Flasque                                                       |
| 05    | PM-320009   | Mutter / Erou                                                           |
| 05-1  | PM-315068   | Mutter / Erou                                                           |
| 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 / Erou                                                           |
| 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                                                          |

#### 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 |



## 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 l'apporter dans 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 efficace que dans l'Union européenne.



## WARRANTY / GARANTIE

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

---

TOOL FRANCE 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 Garan können den allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) entnommen werden.

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

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

---

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

# UK DECLARATION OF CONFORMITY

Edition March 2024

Product:

**GRINDER/STEEL BRUSH**

Model:

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

Brand:

**PROMAC**

Manufacturer or authorized representative:

**TOOL FRANCE**

Unit 1a Stepnell Park

Off Lawford Road

Rugby

CV212UX

United Kingdom

We hereby declare that this product complies with the regulations:

**SUPPLY OF MACHINERY (SAFETY) REGULATIONS 2008**

**ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY REGULATIONS 2016**

Designed in consideration of the standards:

**EN ISO 12100:2010**

**EN 62841-1:2015**

**EN 62841-3-4:2016**

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

Responsible for the documentation / Dokumentations-Verantwortung / Responsable de la documentation :



**JÉRÔME GERMAIN**

GENERAL MANAGER

DIRECTEUR GÉNÉRAL

**N° de série / serial number :**

At lisses / Hergestellt in / Fait à Lisses

Date :

# CE-CONFORMITY DECLARATION CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Edition March 2024

Product/Produkt/Produit:

Grinder/Steel Brush / Drahtbürste / Brosse métallique

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

Brand/Marke/Marque:

**PROMAC**

Manufacturer or authorized representative/Hersteller oder Bevollmächtigter/Fabricant ou son mandataire:

**TOOL FRANCE**

9 Rue des Pyrénées, 91090 LISSES, 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

**2011/65/EU**

RoHS directive / RoHS-Richtlinie / Directive RoHS

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 62841-1:2015**

**EN 62841-3-4:2016**

**EN 61000-6-4:2007+A1:2011**

Original instruction manual / Original-Bedienungsanleitung / Notice d'instruction Originale  
Responsible for the documentation / Dokumentations-Verantwortung / Responsable de la documentation :



**JÉRÔME GERMAIN**

GENERAL MANAGER

DIRECTEUR GÉNÉRAL

**N° de série / serial number :**

At lisses / Hergestellt in / Fait à Lisses

Date :

