

Bedienungsanleitung / Mode d'emploi
Doppelschleifer/ Touret à bande
Modell / Modèle
230 + 232

Inhaltsverzeichnis / Sommaire

2 - 3	Sicherheitsvorschriften
4 - 5	<i>Consignes de sécurité</i>
6	Technische Daten / <i>Caracteristiques techniques</i>
7	Elektrischer Anlage / <i>Schema électrique</i>
8	Teile / <i>Detail des pièces</i>
9	Zusammenbau / <i>Montage</i>
10	Wartung
11	Ersatzteillisten / <i>Vue éclatée 230</i>
12	Ersatzteillisten / <i>Vue éclatée 232</i>
13	CE-Konformität / <i>Déclaration CE de conformité</i>





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 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 gerade zu heraus.
6. Maschine nicht in gefährvoller Umgebung betreiben. Angetriebene Maschine nicht in feuchten oder nassen Räumen betreiben oder diese dem Regen aussetzen. Arbeitsfläche und Bereich immer gut beleuchten.
7. Kinder und Besucher von der Maschine fernhalten. Kinder und Besucher immer in sicherem Abstand zum Arbeitsbereich halten.
8. Die Werkstatt oder den Arbeitsraum vor unbefugtem Betreten absichern. Kindersicherungen in Form von verschliessbaren Riegeln, absperrbaren Hauptschaltern etc. anbringen.
9. Maschine nicht überlasten. Die Arbeitsleistung der Maschine wird besser und der Betrieb sicherer, wenn diese in den Leistungsbereichen betrieben wird, für welche sie ausgelegt ist.
10. Anbaugeräte nicht für Arbeiten einsetzen, für welche sie nicht ausgelegt sind.
11. Richtige Arbeitskleidung tragen; lose Kleidung, Handschuhe, Halstücher, Ringe, Hals- oder Handketten oder anderen Schmuck vermeiden. Diese könnten sich in bewegenden Maschinenteilen verfangen. Schuhe mit rutschfesten Sohlen tragen. Eine Kopfbedeckung tragen, die lange Haare vollständig abdeckt.
12. Immer eine Schutzbrille tragen. Hier gemäss den Unfallverhütungsvorschriften verfahren. Ebenso eine Staubmaske bei Arbeiten mit 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 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. Niemals auf die Maschine steigen. Schwere Verletzungen sind möglich, falls die Maschine kippt.
19. Schadhafte Maschinenteile prüfen. Beschädigte Schutzvorrichtungen oder andere Teile sollten vor dem weiteren Betrieb einwandfrei repariert oder ausgetauscht werden.
20. Maschine nie während des Betriebs verlassen. Immer die Netzversorgung abschalten. Maschine erst verlassen, wenn diese vollständig zum Stillstand gekommen ist.
21. Maschine nie unter Einfluss von Alkohol, Medikamenten oder Drogen bedienen.
22. Sicherstellen, 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 wiegen: Modell 230 10kg, Modell 232 21kg
2. Für den Transport geeignete Transportmittel verwenden.



Immer Schutzbrille tragen!

Arbeitsplatz

1. Die Beleuchtung und Belüftung des Arbeitsraumes muss ausreichend sein.
2. Die Beleuchtung für ein sicheres Arbeiten muss 300 LUX betragen.
3. Die Maschine darf nur in Innenräumen benutzt werden.

Lärmpegel

1. Der Lärmpegel der Maschine während des Betriebes liegt bei 70dB.
2. Je nach Material kann sich beim Schleifen der Lärm erhöhen. Es ist daher nötig, sich gegen den Lärm zu schützen und geeignete Schutzmaßnahmen vorzunehmen (z.B. Ohrschutz).

Elektrischer Netzanschluss

1. Die Maschinen Modell 230 und 232 werden mit einem Netzkabel mit Stecker geliefert, 230V, 50Hz. 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.

Remarque : Le fait de ne pas lire les consignes peut avoir des blessures graves pour conséquence. Comme toutes les machines, une machine comporte des dangers propres à l'utilisation et au maniement des machines en général. La mise en marche attentive et le maniement correct réduisent considérablement les risques

Directives générales de sécurité et du maniement des machines

1. Pour votre propre sécurité, ne jamais mettre en marche une machine avant d'avoir étudié son mode d'emploi. Il vous fait connaître la machine et son maniement, vous familiariser avec ses possibilités et ses limites d'exploitation et vous informer des risques encourus du fait de négligences.
2. Maintenir les protections en parfait état de fonctionnement, ne pas les démonter.
3. Brancher les machines électriques, munies d'une fiche secteur avec terre, sur une prise avec contact de terre.
En cas d'utilisation d'adaptateurs sans contact de terre, relier directement la borne de terre de la machine. Ne jamais mettre en marche une machine sans qu'elle soit mise à la terre.
4. Avant la mise en marche de la machine, éloigner toutes les clés ou leviers d'armement qui ne sont pas solidaires de la machine. Développer le réflexe de vérifier l'absence de toute pièce mobile à proximité des organes en mouvement.
5. Dégager un espace de travail suffisant autour de la machine. L'encombrement des plans de travail ou des zones de manoeuvre provoque inévitablement des accidents.
6. Ne pas utiliser la machine dans un environnement à risques. Ne pas faire fonctionner les machines électriques dans des locaux humides; ne pas les exposer à la pluie. Veiller à ce que le plan de travail et la zone d'évolution de l'opérateur soient bien éclairés.
7. Eloigner les visiteurs et enfants de la machine et veiller à ce qu'ils gardent une distance de sécurité de la zone de travail.
8. Protéger le local de travail des accès non autorisés. Faire poser des serrures sur les portes ou poser un verrou sur l'interrupteur principal afin d'éviter la mise en marche par les enfants.
9. Veiller à ce que la machine ne travaille pas en surcharge. Le rendement est meilleur et l'utilisation gagne en sécurité si la machine est exploitée à l'intérieur de ses capacités limites.
10. Ne pas utiliser la machine pour d'autres travaux, mais uniquement ceux pour lesquels elle a été conçue.
11. Porter les vêtements de travail appropriés. Eviter les habits flottants, les gants, écharpes, bagues, chaînettes ou colliers et autres bijoux pouvant être happés par les organes en mouvement. Porter des chaussures à semelles antiglissantes. Porter un couvre-chef enveloppant complètement les cheveux longs.
12. Porter toujours des lunettes de protection et, le cas échéant, un masque antipoussière. Observer les directives de la prévention des accidents du travail.
13. Bloquer toujours la pièce à usiner dans un étau ou un dispositif de fixation. La tenue manuelle comporte des risques et il est préférable que les deux mains restent disponibles pour les manipulations de la machine.
14. Adopter une position de stabilité corporelle (position des pieds, équilibre du corps).
15. Maintenir la machine en bon état. Garder les arêtes de coupe propres et bien acérées afin de pouvoir exploiter toutes les capacités de la machine. Respecter le mode d'emploi lors du nettoyage, le graissage et l'échange des outils.
16. Débrancher la fiche secteur avant de procéder aux travaux de maintenance ou à l'échange d'éléments tels que lame de scie, forets et outils de coupe etc.

17. Utiliser exclusivement les accessoires recommandés et respecter les instructions données à cet effet dans le mode d'emploi. L'emploi d'un accessoire étranger au système comporte des risques d'accident.
18. Eviter la mise en marche involontaire. Avant chaque branchement au secteur, vérifier systématiquement que l'interrupteur de la machine est en position ARRET (O).
19. Ne jamais monter sur la machine. Son basculement ou le contact avec l'outil de coupe peut causer des accidents très graves.
20. Contrôler les organes défectueux de la machine. Les organes de protection ou les pièces endommagées doivent être correctement réparés ou remplacés avant la poursuite du travail.
21. Ne jamais laisser une machine seule en état de marche. Couper systématiquement l'alimentation secteur et ne quitter la machine que lorsqu'elle s'est complètement arrêtée.
22. Ne jamais intervenir sur une machine sous l'effet de l'alcool, de certains médicaments ou de drogues.

Modell / Modèle	230	232
Motor Volt / Moteur volts	230	230
Motor Kw / Moteur kW	0.18	0.37
Drehzahlen m/mim / Vitesse meule tpm	2980	2980
Schleifscheibe / Meule dimension mm	150x19x12.7	200x16x16
Masse (max) h/l/b / Encombrement mm	255x250x260	290x470x380
Gewicht / Poids kg	10	21

Lärmtest im Zusammenhang mit dem Punkt 1.7.4 der Maschinenrichtlinien 89/392.



Bei normaler, gleichmässiger Belastung der Schleifmaschine ist der Lärmpegel (IEC 651 - IEC 804) bei 70dB (A). Der Pegel kann jedoch bei verschiedenen problematisch schleifbaren Materialien ansteigen, so dass sich das Bedienungspersonal mit einem **Lärmschutz ausrüsten muss**.

MASCHINENBESCHRIEB

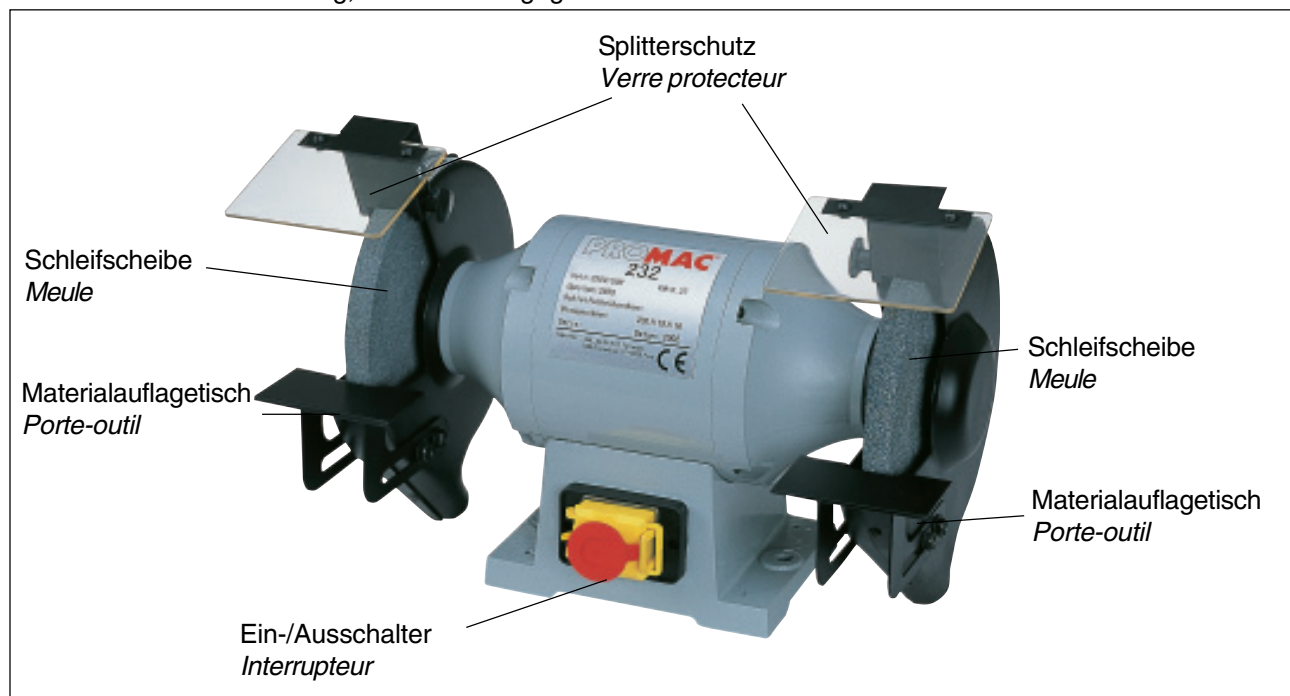
Mit den Schleifmaschinen Modellen 230 oder 232 steht eine universelle Bearbeitungsmaschine zur Verfügung, mit dem die vielfältigsten Schleifarbeiten durchgeführt werden können. Bei richtiger Bedienung und Wartung ist die sichere Funktion und die hohe Arbeitsgenauigkeit über Jahre hinaus gewährleistet.

Die Maschine darf nur nach eingehendem Studium der Bedienungsanleitung und nur, wenn alle Handgriffe, die zur Bedienung gehören, sicher verstanden und beherrscht werden, in Betrieb gesetzt werden.

Dazu muss die Maschine in ihren einzelnen Funktionen durchgefahren werden, ohne dass dabei die Maschine in Betrieb gesetzt wird.

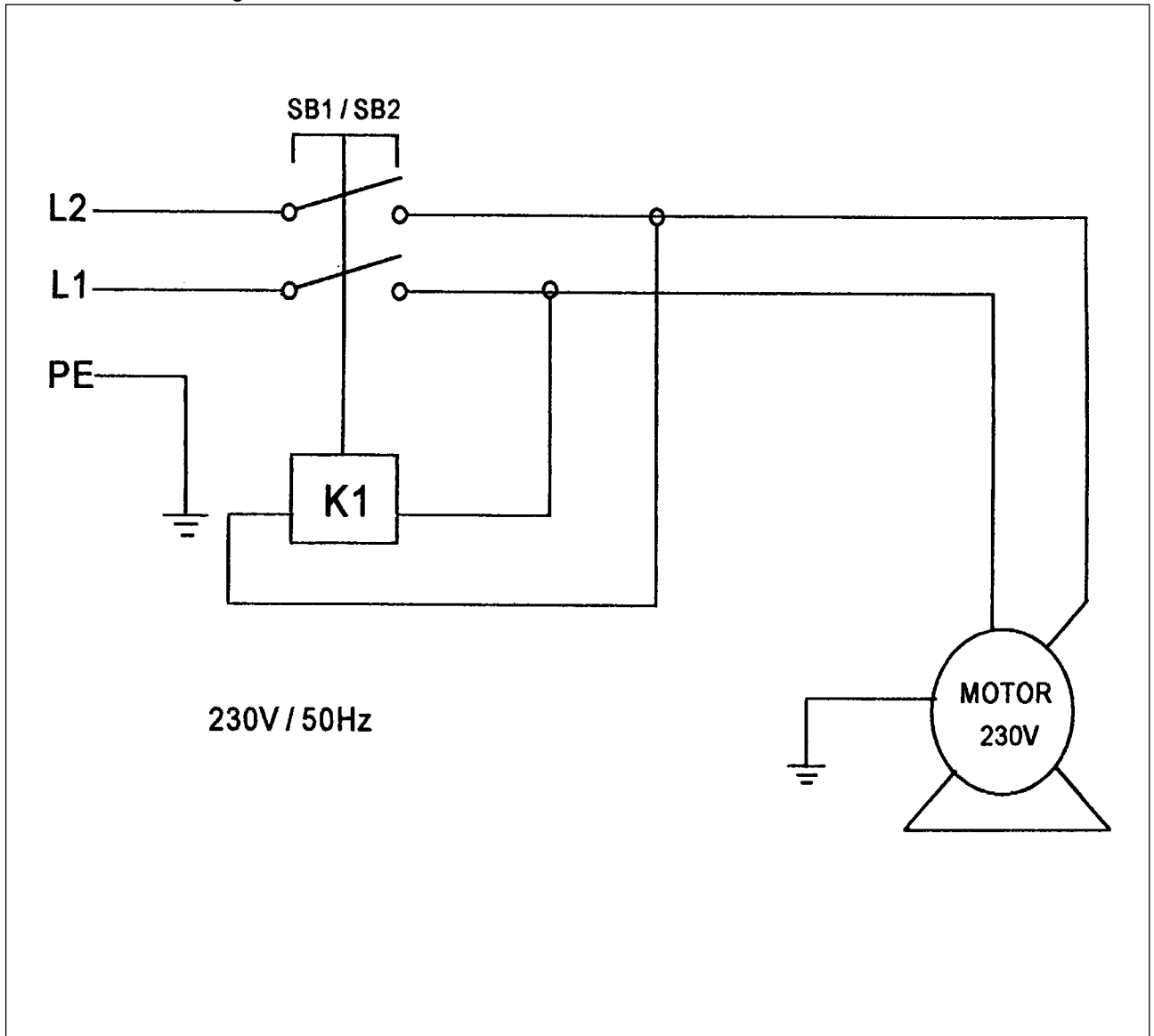
MERKMALE

1. Die Bauart dieser Maschine erlaubt das Schleifen von Metallen.
2. Die Maschine ist präzise verarbeitet und setzt erfahrenem Bedienungspersonal durch die einfache Handhabung keine Grenzen in der Anwendung.
5. Der Maschinenkörper aus dichtem, gealtertem Grauguss gewährleistet die Beibehaltung der Genauigkeit, die durch die Bearbeitung, wie Schleifen gegeben ist.



HINWEIS

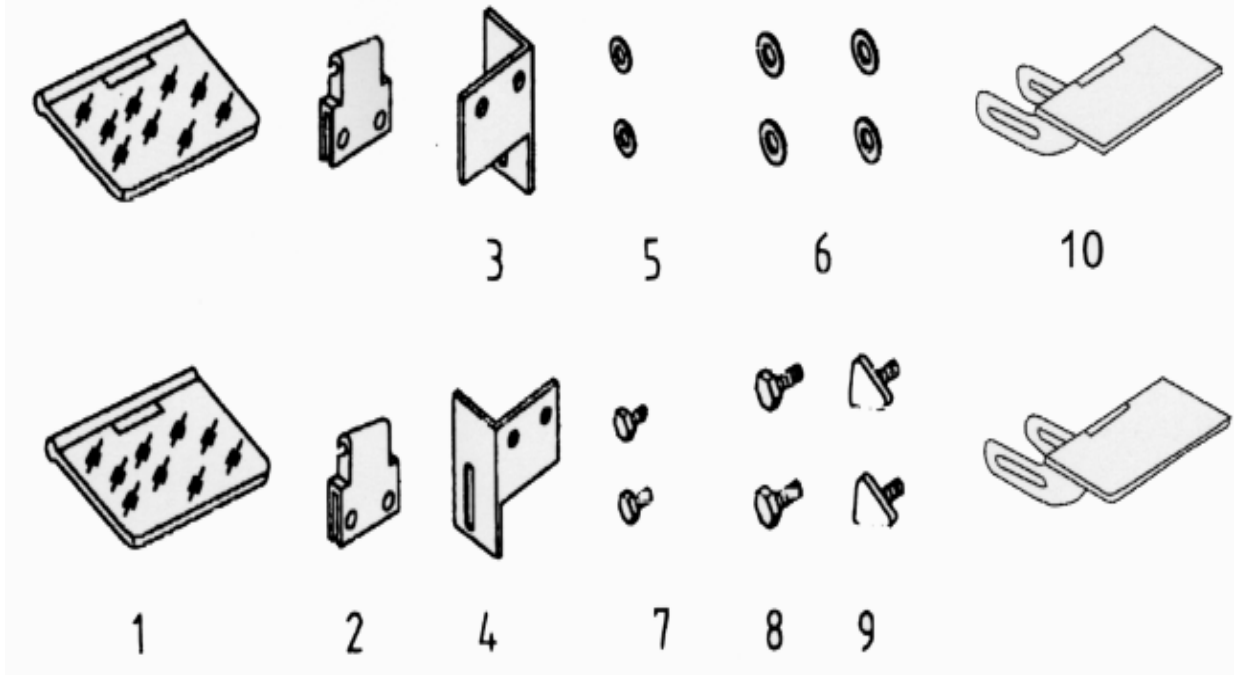
Das Elektroschema, 230Volt, enthält die notwendigen Angaben für den korrekten Anschluss Ihrer Maschine ans Netz. Wird der Netzanschluss (Stecker) geändert oder sonstige Eingriffe vorgenommen, müssen diese von einem Fachmann vorgenommen werden.



ELEKTRISCHE STÜCKLISTE / COMPOSANTS ELECTRIQUES

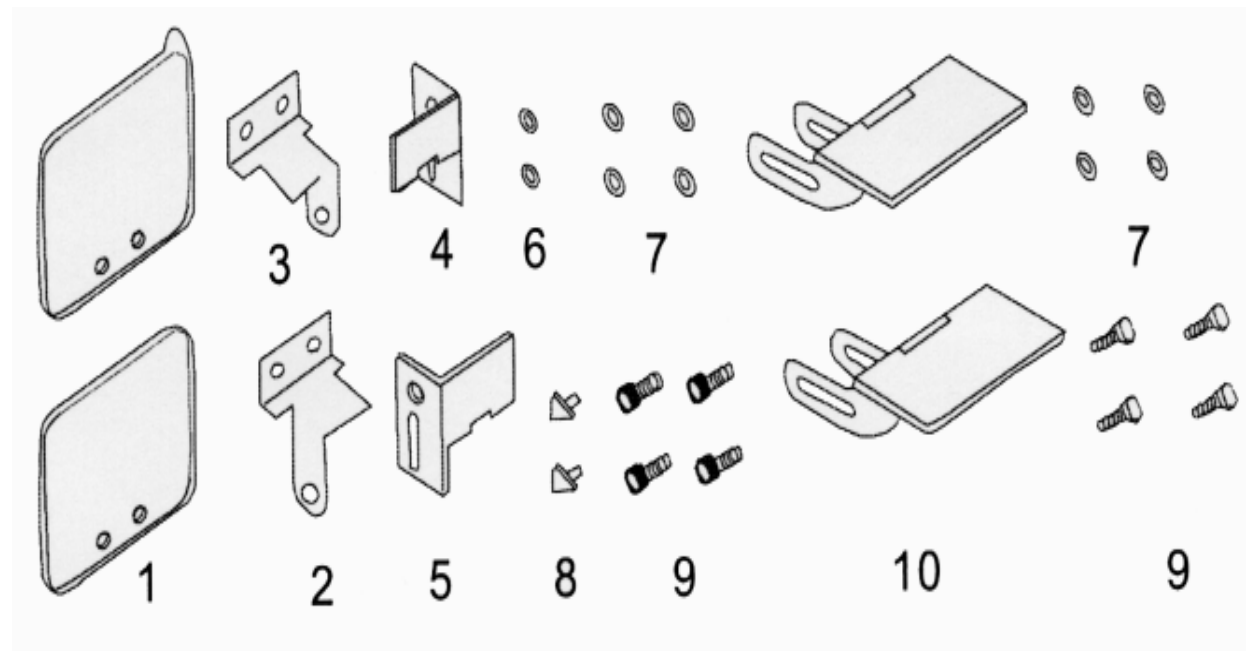
Kurzzeichen Designation	Funktion Description	Tech. Daten Dates	Stk Pcs	Hersteller Fabrication	Bemerkungen Remarques
XP	Netzstecker/Fiche 230	230V, 6A	1		SEV
	Netzstecker/Fiche 232	230V, 10A	1		SEV
	Netzkabel/Câble	H05VV-F 0.75mm2	1		
SB1	Drücker / Interrupteur "Start"	AC 230V/10A	1	KJD-12	
SB 2	Drücker / Interrupteur " Stop"	AC 230V/10A	1	KJD-12	
M	Motor / Moteur 230 Motor / Moteur 232	AC 230V/0.18kW AC 230V/0.37kW	1		
K1	Relais / Relais	AC 230V / 10A	1		
PE	Erdung / Mise a la terre				

230

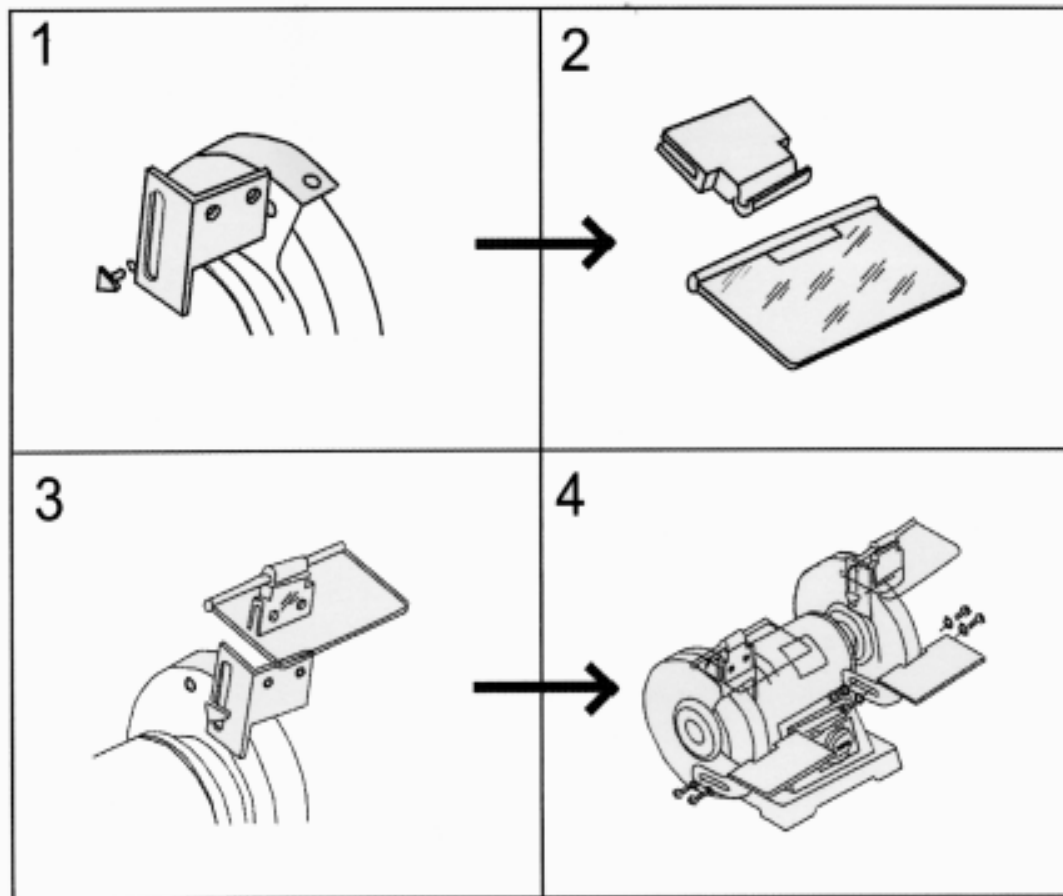


No.	Beschreibung Description	Menge Pcs	No.	Beschreibung Description	Menge Pcs
1	Schutzglas / Plexi	2	7	Schraube / Vis	2
2	Klemme / Borne	2	8	Schraube / Boulon	2
3	Halter links / Support gauche	1	9	Schraube / Vis	2
4	Halter rechts / Support droite	1	10	Werkzeugaufgabe links Porte-outils, gauche	1
5	Scheiben / Rondelle	2			
6	Scheiben / Rondelle	4			

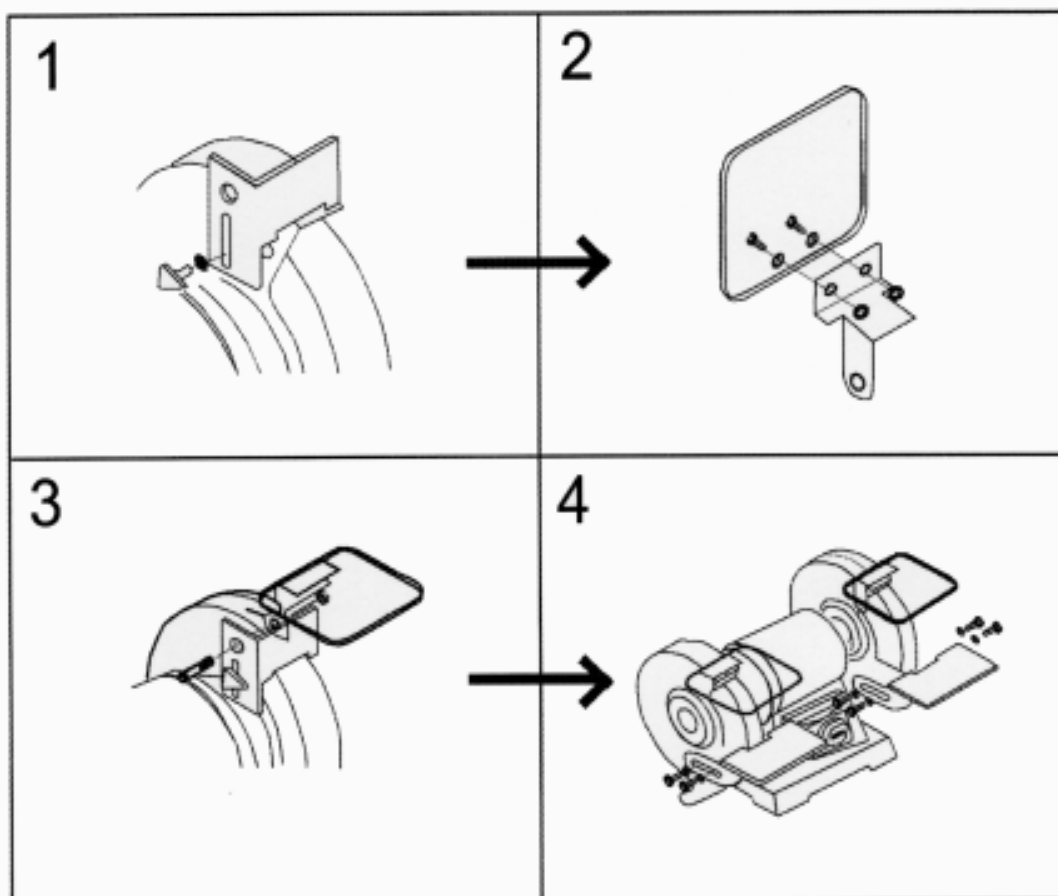
232



230



232



Nachstehend sind die wichtigsten Wartungseingriffe angeführt, die in tägliche, wöchentliche, monatliche und halbjährliche Eingriffe unterteilt werden können. Die Nichteinhaltung der vorgesehenen Arbeiten bedingt einen vorzeitigen Verschleiss und geringere Leistung der Maschine.

Tägliche Wartung

- Allgemeine Reinigung der Maschine von angefallendem Schleifstaub.
- Kontrolle des Schleifscheibenverschleisses.
- Funktionieren der Schutzabdeckungen kontrollieren.

Wöchentliche Wartung

- Allgemeine, sorgfältige Reinigung der Maschine von angefallendem Schleifstaub.
- Kontrolle des Schleifscheibenverschleisses.
- Schutzabdeckungen auf Funktion und allfällige Defekte kontrollieren.

Monatliche Reinigung

- Alle Schrauben nachziehen.
- Schutzabdeckungen und Vorrichtungen auf ihre Integrität kontrollieren.

AUSSERORDENTLICHE WARTUNG

Die ausserordentliche Wartung ist vom Fachpersonal durchführen zu lassen. Es empfiehlt sich auf jeden Fall, sich an Ihren Maschinenhändler zu wenden.

Als ausserordentliche Wartung ist auch die Wiederherstellung der Schutzabdeckungen und Sicherheitsvorrichtungen anzusehen.

AUSSERBETRIEBSETZUNG

Wenn die Schleifmaschine längere Zeit nicht verwendet wird, empfiehlt es sich:

- den elektrischen Netzstecker zu ziehen.
- die Maschine sorgfältig zu reinigen und ausreichend zu konservieren.
- falls erforderlich, die Maschine mit einer Plane zuzudecken.

ENTSORGUNG

Allgemeine Vorschriften

Bei der endgültigen Abrüstung und Verschrottung der Maschine muss der Art und der Zusammensetzung der zu entsorgenden Materialien Rechnung getragen werden. Dies bedeutet im Einzelnen:

- Eisenhaltige Materialien und Gusseisen, die allerdings immer nur aus Metall bestehen, bei welchem es sich um einen sekundären Rohstoff handelt, müssen, vorbehaltlich der Vergütung der enthaltenen Bestandteile, den zur Einschmelzung ermächtigten Eisenwerken übergeben werden.
- Die elektrischen Bestandteile, einschliesslich Netzkabel und elektronisches Material, welches als dem städtischen Müll assimilierbar eingestuft wird, kann direkt der Verwaltung der Müllabfuhr übergeben werden.
- Für die gebrauchten Mineral-, synthetischen oder gemischten Öle, wasserlöslichen Öle und Fette, bei welchen es sich um Spezialmüll handelt, muss man sich zwecks Lagerung, Transport und anschliessender Entsorgung an das Konsortium für Gebrauchtöle wenden.

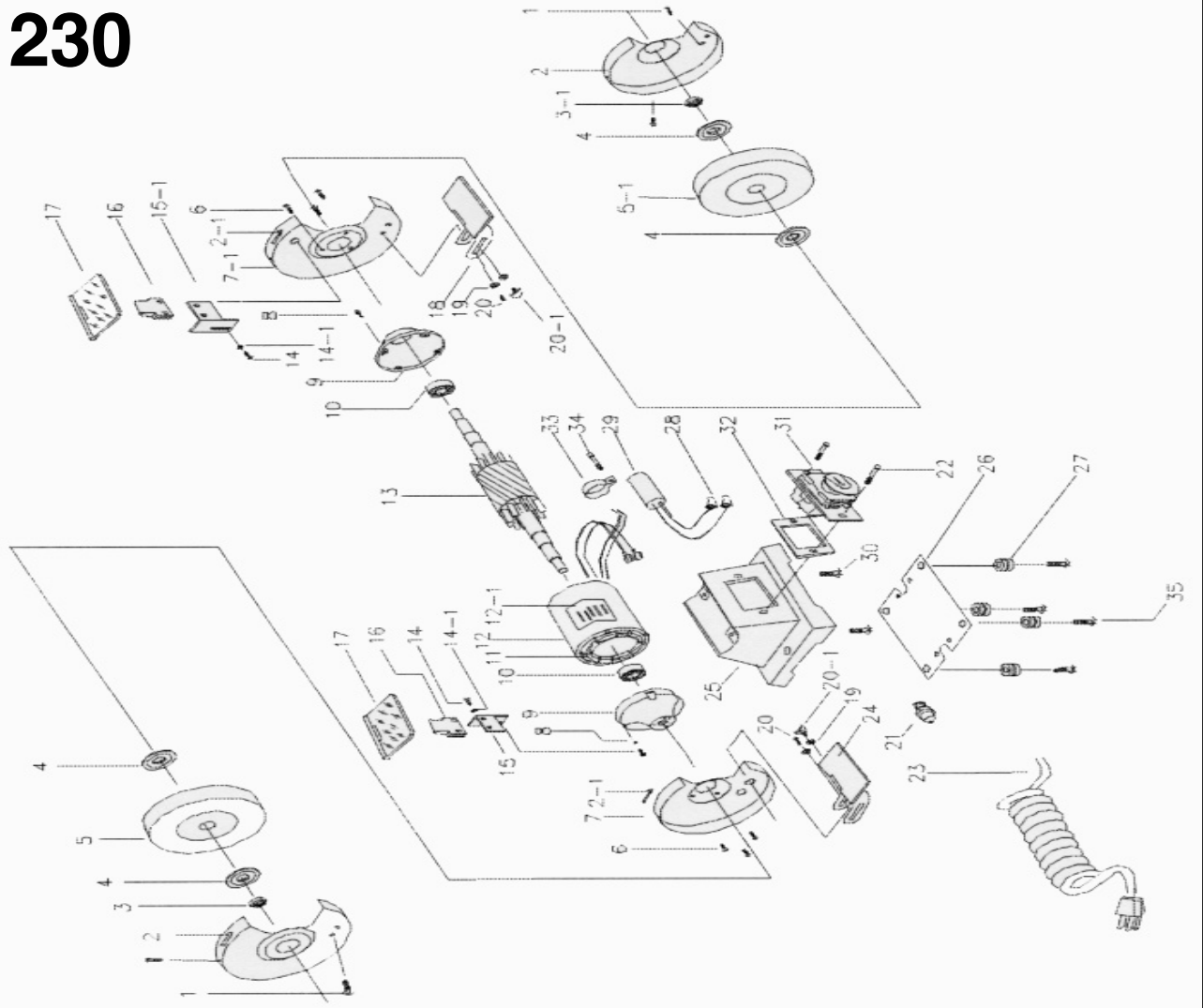
Anmerkung: Da die Vorschriften und Gesetze für die Entsorgung in dauerndem Wandel begriffen sind und daher Änderungen und Neubestimmungen unterliegen, ist der Verwender angehalten, sich über die jeweiligen Vorschriften zur Abrüstung der Werkzeugmaschinen zu unterrichten, die von den oben genannten Normen abweichen können. Die angeführten Hinweise sind in jedem Fall als allgemein und rein richtungsweisend anzusehen.



Immer Schutzbrille tragen!

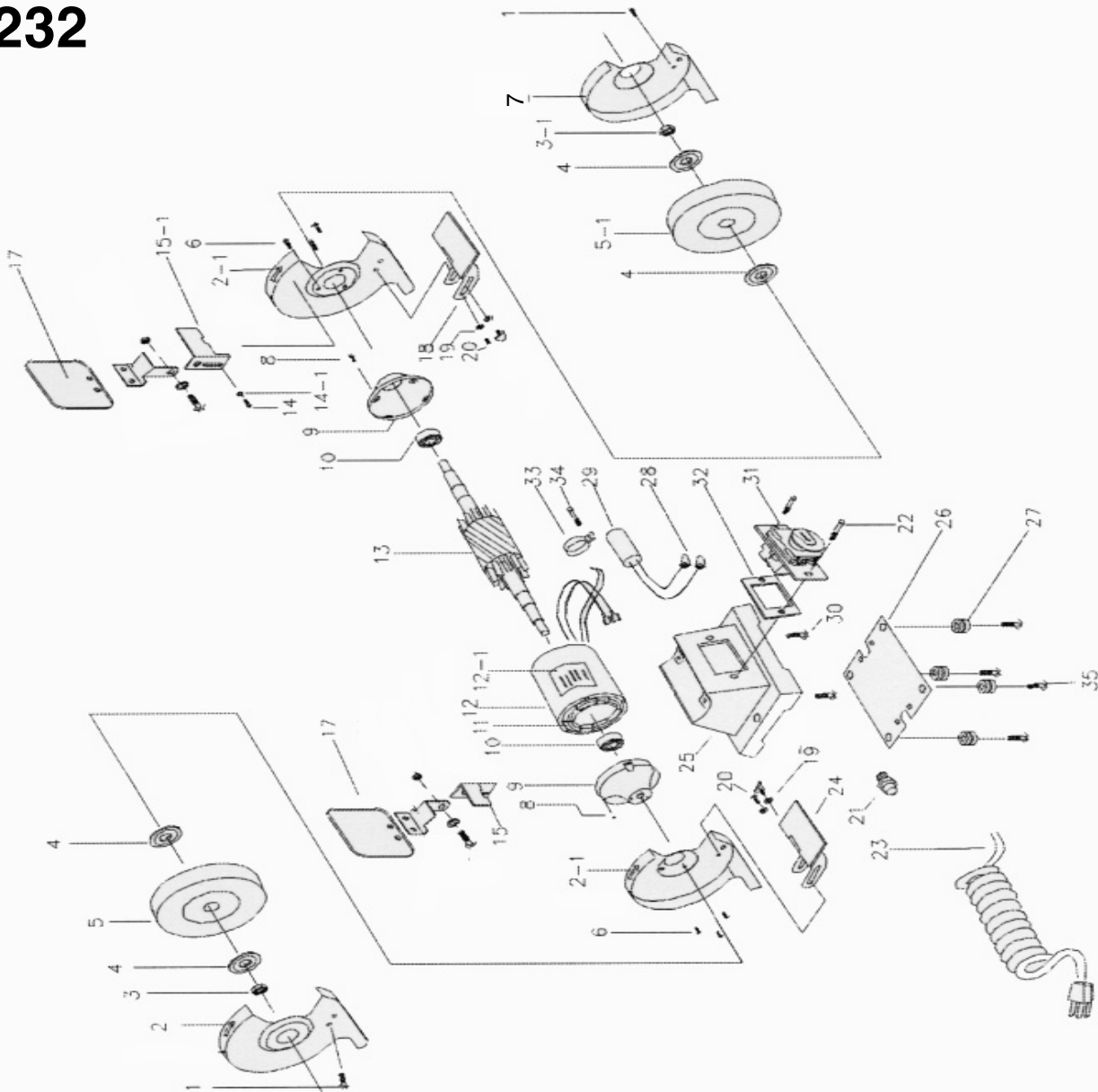
Im Anhang der Bedienungsanleitung befindet sich die Auflistung der für die Maschine normalerweise erhältlichen Ersatzteile. Diese sind über den örtlichen Lieferanten der Maschine zu beziehen. Bei der Bestellung ist die Teile-Nr., Benennung und Stückzahl anzugeben. Ferner immer Typ, Seriennummer und Baujahr der Maschine angeben. Andernfalls besteht die Möglichkeit der Falschlieferung.

230



1.	PM 230001	Schraube / Vis	17.	PM 230017	Schutzglas / Verre
2.	PM 230002	Schutz / Protection	18.	PM 230018	Auflage / Porte outil
3.	PM 230002-1	Pfeil / Flèche	19.	PM 230019	Scheibe / Rondelle
4.	PM 230004	Scheibenflansch / Flasque	20.	PM 230020	Schraube / Vis
5.	PM 230005	Schleifscheibe / Disque K/G36	20-1.	PM 230020-1	Schraube / Vis
6.	PM 230006	Schraube / Vis	21.	PM 230021	Klemme / Serre câble
7.	PM 230007	Schutz / Protection	22.	PM 230022	Schraube / Vis
8.	PM 230008	Schraube / Vis	23.	200007	Netzkabel / Câble
9.	PM 230009	Flansch / Flasque	24.	PM 230024	Auflage / Porte outil
10.	PM 230010	Kugellager / Roulement	25.	PM 230025	Fussgehäuse / Pied
11.	PM 230011	Feldwicklung / Stateur	26.	PM 230026	Platte / Plaque
12.	PM 230012	Typenschild / Plaquette	27.	PM 230027	Gummifuss / Pied gomme
13.	PM 230013	Rotor / Roteur	29.	PM 230029	Kondensator / Condensateur
14.	PM 230014	Schraube / Vis	30.	PM 230030	Schraube / Vis
14-1.	PM 230014-1	Scheibe / Vis	31.	PM 230031	Schalter / Interrupteur
15.	PM 230015	Halter links / Porteur gauche	32.	PM 230032	Dichtung / Joint
15-1.	PM 230015-1	Halter rechts / Porteur droite	33.	PM 230033	Briede / Bride
16.	PM 230016	Klemme / Serrage	34.	PM 230034	Schraube / Vis
			35.	PM 230035	Schraube / Vis

232



1.	PM 232001	Schraube / Vis	17.	PM 232017	Schutzglas / Verre
2.	PM 232002	Schutz links komplett / Protection gauche complète	18.	PM 232018	Auflage / Porte outil
2-1.	PM 230002-1	Pfeil / Flèche	19.	PM 230019	Scheibe / Rondelle
3.	PM 232003	Mutter / Ecrou L	20.	PM 230020	Schraube / Vis
3-1.	PM 232003-1	Mutter / Ecrou	21.	PM 230021	Klemme / Serre câble
4.	PM 232004	Scheibenflansch / Flasque	22.	PM 230022	Schraube / Vis
5.	PM 232005	Schleifscheibe / Disque K/G36	23.	200007	Netzkabel / Câble
5-1.	PM 232005-1	Schleifscheibe / Disque K/G60	24.	PM 232018	Auflage / Porte outil
6.	PM 230006	Schraube / Vis	25.	PM 232025	Fussgehäuse / Pied
7.	PM 232007	Schutz / Protection	26.	PM 232026	Platte / Plaque
8.	302317	Schraube / Vis	27.	PM 320061	Gummifuss / Pied gomme
9.	PM 232009	Flansch / Flasque	29.	PM 232029	Kondensator / Condensateur
10.	PM 855258	Kugellager / Roulement	30.	PM 101191	Schraube / Vis
11.	PM 232011	Feldwicklung / Stateur	31.	PM 344120	Schalter / Interrupteur
12.	PM 232012	Typenschild / Plaque	32.	PM 230032	Dichtung / Joint
13.	PM 232013	Rotor / Roteur	33.	PM 230033	Briede / Bride
15.	PM 232015	Halter links/ Porteur gauche compl.	34.	PM 230034	Schraube / Vis
15-1.	PM 232015-1	Halter rechts / Porteur droite compl.	35.	302317	Schraube / Vis

TOOLTEK CO., LTD., 345, Sec. 1. Chung Ching Road, Ta Ya 428, Taichung Hsien,
R.O.C.

CE - KONFORMITÄTSEKLAERUNG gemäss

- Maschinenrichtlinien 98/37/EEC
- EMC Norm 89/336/EEC
- Niedervolt Direktiven 73/23/EEC

TOOLTEK LTD. erklärt hiermit, dass die folgende Maschine:

Schleifmaschinen 230 / 232

sofern dies gemäss der beigelegten Bedienungsanleitung gebraucht und gewartet wird, den Vorschriften betreffend Sicherheit und Gesundheit von Personen, gemäss den oben aufgeführten Richtlinien der EG entspricht.

DECLARATION CE DE CONFORMITE selon

- les directives Européennes 98/37EC
- EMC Norme 89/336/EEC
- Directives basses tension 73/23/EEC

TOOLTEK LTD. déclare que les machines sous-mentionnées:

Tourets 230 /232

est, sous condition qu'elle soit utilisée et maintenue selon les instructions du manuel d'instruction joint, conforme aux prescription sur la santé et la sécurité des personnes, selon les directives sur la sécurité des machines mentionnées ci-dessus.

Taichung.....
TOOLTEK CO. LTD.

R. Sheng
Geschäftsleiter
Directeur