PROMAC®

11-2016

Metal circular saw
Trocken-Metallsäge
Coupe des métaux à sec

309C

CE

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

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

CE-Conformity Declaration
CE-Konformitätserklärung
Déclaration de Conformité CE

Product / Produkt / Produit:
Metal circular saw
Trocken-Metallsäge
Coupe des métaux à sec

309C

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 entspechend folgender zusätzlicher Normen entwickelt wurde
et été développé dans le respect des normes complémentaires suivantes

EN ISO 12100:2010
EN 13898:2003+A1:2009
EN 60204-1:2006+A1:2009
EN 61000-6-2:2005
EN 61000-6-4:2007+A1:2011

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

Hansjörg Meier

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

2016-11-22 Alain Schmid, General Manager

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

DE - DEUTSCH

Gebrauchsanleitung

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank für das Vertrauen, welches Sie uns beim Kauf Ihrer neuen PROMAC-Maschine entgegengebracht haben. Diese Anleitung ist für den Inhaber und die Bediener zum Zweck einer sicheren Inbetriebnahme, Bedienung und Wartung der **Metallkreissäge 309C** erstellt worden. Beachten Sie bitte die Informationen dieser Gebrauchsanleitung und der beiliegenden Dokumente. Lesen Sie diese Anleitung vollständig, insbesondere die Sicherheitshinweise, bevor Sie die Maschine zusammenbauen, in Betrieb nehmen oder warten. Um eine maximale Lebensdauer und Leistungsfähigkeit Ihrer Maschinen zu erreichen befolgen Sie bitte sorgfältig die Anweisungen.

Inhaltsverzeichnis

1. Konformitätserklärung

2. Garantieleistungen

3. Sicherheit
Bestimmungsgemäße Verwendung
Allgemeine Sicherheitshinweise
Restrisiken

4. Maschinenspezifikation
Technische Daten
Schallemission
Lieferumfang
Maschinenbeschreibung

5. Transport und Inbetriebnahme
Transport und Aufstellung
Montage
Elektrischer Anschluss
Inbetriebnahme

6. Betrieb der Maschine

7. Rüst- und Einstellarbeiten
Sägeblattwechsel
Schnitttiefenanschlag Einstellung

8. Wartung und Inspektion

9. Störungsabhilfe

10. Umweltschutz

11. Lieferbares Zubehör

1. Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, dass dieses Produkt mit den auf Seite 2 angegebenen Richtlinien* übereinstimmt. Bei der Konstruktion wurden folgende Normen** berücksichtigt.

2. Garantieleistungen

Der Verkäufer garantiert, dass das gelieferte Produkt frei von Material- und Fertigungsfehlern ist. Diese Garantie trifft nicht auf jene Defekte zu, welche auf direkten oder indirekten, nicht fachgerechten Gebrauch, Unachtsamkeit, Unfallschaden, Reparatur, mangelhafte Wartung bzw. Reinigung sowie normalen Verschleiß zurückzuführen sind.

Garantie- bzw. Gewährleistungsansprüche müssen innerhalb von 12 Monaten ab dem Verkaufsdatum (Rechnungsdatum) geltend gemacht werden. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen.

Die vorliegende Garantie umfasst sämtliche Garantieverpflichtungen seitens des Verkäufers und ersetzt alle früheren Erklärungen und Vereinbarungen betreffend Garantien.

Die Garantiefrist gilt für eine tägliche Betriebszeit von 8 Stunden. Wird diese überschritten, so verkürzt sich die Garantiefrist proportional zur Überschreitung, jedoch höchstens auf 3 Monate.

Die Rücksendung beanstandeter Ware bedarf der ausdrücklichen vorherigen Zustimmung vom Verkäufer und geht auf Kosten und Gefahr des Käufers.

Die ausführlichen Garantieleistungen sind den Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB) zu entnehmen. Die AGB sind unter www.jettools.com einzusehen oder werden auf Anfrage per Post zugestellt.

Der Verkäufer behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Produkt und Zubehör vorzunehmen.

3. Sicherheit

3.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist geeignet zum trocken Schneiden von Metall.

Die Bearbeitung anderer Werkstoffe ist nicht zulässig bzw. darf in Sonderfällen nur nach Rücksprache mit dem Maschinenhersteller erfolgen.

Niemals Magnesium schneiden, hohe Feuergefahr.

Es dürfen nur Werkstücke bearbeitet werden welche sicher zugeführt und gespannt werden können.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet auch die Einhaltung der vom Hersteller angegebenen Betriebs- und Wartungsanweisungen.

Die Maschine darf ausschließlich von Personen bedient werden, die mit Betrieb und Wartung vertraut und über die Gefahren unterrichtet sind.

Das gesetzliche Mindestalter ist einzuhalten.

Die Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand benutzen.

Beim Arbeiten an der Maschine müssen sämtliche Schutzeinrichtungen und Abdeckungen montiert sein.

Neben den in der Gebrauchsanleitung enthaltenen Sicherheitshinweisen und den besonderen Vorschriften Ihres Landes sind die für den Betrieb von Metallbearbeitungsmaschinen allgemein anerkannten fachtechnischen Regeln zu beachten.

Jeder darüber hinaus gehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß und für daraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Benutzer.

3.2 Allgemeine Sicherheitshinweise

Metallbearbeitungsmaschinen können bei unsachgemäßem Gebrauch gefährlich sein. Deshalb ist zum sicheren Betreiben die Beachtung der zutreffenden Unfallverhütungsvorschritten und der nachfolgenden Hinweise erforderlich.

Lesen und verstehen Sie die komplette Gebrauchsanleitung bevor Sie mit Montage oder Betrieb der Maschine beginnen.

Bewahren Sie die Bedienungsanleitung, geschützt vor Schmutz und Feuchtigkeit, bei der Maschine auf, und geben Sie sie an einen neuen Eigentümer weiter.

An der Maschine dürfen keine Veränderungen, An- und Umbauten vorgenommen werden.

Überprüfen Sie täglich vor dem Einschalten der Maschine die einwandfreie Funktion und das Vorhandensein der erforderlichen Schutzeinrichtungen.

Die bewegliche Schutzabdeckung darf nicht in der geöffneten Position festgeklemmt werden.

Festgestellte Mängel an der Maschine oder den Sicherheitseinrichtungen sind zu melden und von den beauftragten Personen zu beheben.
Nehmen Sie die Maschine in solchen Fällen nicht in Betrieb, sichern Sie die Maschine gegen Einschalten durch Ziehen des Netzsteckers.

Zum Schutz von langem Kopfhaar Mütze oder Haarnetz aufsetzen.

Enganliegende Kleidung tragen, Schmuck, Ringe und Armbanduhren ablegen.

Tragen Sie Schutzschuhe, keinesfalls Freizeitschuhe oder Sandalen.

Verwenden Sie die durch Vorschriften geforderte persönliche Schutzausrüstung.:
- Augenschutz
- Gehörschutz
-.Staubschutzmaske.

Zum Handhaben des Sägeblattes immer geeignete Arbeitshandschuhe tragen.

Das Stoppen des Sägeblattes durch seitlichen Druck ist nicht zulässig.

Das zu schneidende Werkstück muss fest in der Spannvorrichtung gehalten werden, so dass es sich während des Schneidens nicht bewegen kann.

Zu kleine Werkstücke nicht schneiden.

Lange Werkstücke durch Rollenböcke abstützen.

Große, runde oder unregelmäßig geformte Werkstücke müssen zusätzlich festgeklemmt werden. Benutzen Sie C-Klammern und Blöcke , um das Werkstück sicher festzuhalten.

Der abgeschnittene Teil des Werkstücks muss sich frei bewegen können.
Er darf nicht festgehalten oder festgeklemmt werden und es darf kein Längenanschlag dafür benutzt werden.
Er könnte sich gegen as Sägeblatt verkeilen und ein Unfallrisiko verursachen.

Während des Betriebs der Maschine mit den Fingern ausreichend Abstand zum Schneidebereich halten.

Schneiden Sie niemals aus der freien Hand.

Schneiden Sie niemals gleichzeitig mehr als ein Werkstück.

Aus Sicherheitsgründen benötigt diese Maschine den Gebrauch mit zwei Händen und sollte nicht benutzt werden, falls man auf Treppen steht.

Beachten Sie, dass das Sägeblatt vor dem neuerlichen Einschalten oder Einstellarbeiten komplett stillsteht.

Berühren Sie niemals das Schnittmaterial bevor es abgekühlt ist.- Verbrennungsgefahr!

Darauf achten dass die Motor-Lüftungsschlitze immer frei und sauber sind.

Die Maschine so aufstellen, dass genügend Platz zum Bedienen und zum Führen der Werkstücke gegeben ist.

Sorgen Sie für gute Beleuchtung.

Achten Sie darauf, dass die Maschine standsicher auf festem und ebenem Grund steht.

Beachten Sie dass die elektrische Zuleitung nicht den Arbeitsablauf behindert und nicht zur Stolperstelle wird.

Den Arbeitsplatz frei von behindernden Werkstücken, etc. halten.

Seien Sie aufmerksam und konzentriert. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit.

Achten Sie auf ergonomische Körperhaltung.
Sorgen Sie für sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.

Arbeiten Sie niemals unter dem Einfluss von Rauschmitteln wie Alkohol und Drogen an der Maschine. Beachten Sie, dass auch Medikamente Einfluss auf Ihr Verhalten nehmen können.

Halten Sie Unbeteiligte, insbesondere Kinder vom Gefahrenbereich fern.

Lassen Sie niemanden hinter der Maschine oder in der Nähe des Werkstücks stehen, wo Abfallmaterial herumfliegen kann.

Die Sägeblatt muss die volle Drehzahl erreichen, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen können.

Funkenflug, der beim Schneiden auftritt, kann zu Verletzungen führen und feuergefährliche Materialien entzünden.

Fassen Sie beim Führen und Abnehmen eines Werkstückes niemals mit den Händen in die laufende Maschine.

Die laufende Maschine nie unbeaufsichtigt lassen.
Vor dem Verlassen des Arbeitsplatzes die Maschine ausschalten.

Benützen Sie die Maschine nicht in der Nähe von brennbaren Flüssigkeiten oder Gasen. Normales Bürstenfeuer könnte zur Entzündung führen.

Beachten Sie die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten z.B. Standort und Bedienung von Feuerlöschern.

Benützen Sie die Maschine nicht in feuchter Umgebung und setzen Sie sie nicht dem Regen aus.

Angaben über die min. und max. Werkstückabmessungen müssen eingehalten werden.

Die Maschine nicht überfordern. Sie arbeitet viel besser und hält länger, wenn sie der Leistung entsprechend eingesetzt wird.

Späne und Werkstückteile nur bei stehender Maschine entfernen.

Nicht auf der Maschine stehen.

Stellen Sie sicher, dass das Werkzeug richtig funktioniert. Überprüfen Sie regelmäßig, ob die Schrauben fest angezogen sind.

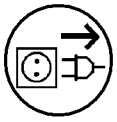
Die Maschine nie bei entfernten Schutzeinrichtungen in Betrieb nehmen – große Verletzungsgefahr!

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Verlängerungskabel immer ganz von der Trommel abwickeln.

Tauschen Sie ein beschädigtes Verlängerungskabel sofort aus.

Niemals Elektrowerkzeug benutzen, wenn der Ein-Ausschalter nicht ordnungsgemäß funktioniert.



Umrüst-, Einstell- und Reinigungsarbeiten nur im Maschinenstillstand und bei gezogenem Netzstecker vornehmen.

Nur Sägeblätter zugelassen für 1300 U/min oder mehr benutzen.

Schadhafte Sägeblätter sofort ersetzen.

3.3 Restrisiken

Auch bei vorschriftsmäßiger Benutzung der Maschine bestehen die nachfolgend aufgeführten Restrisiken:

Verletzungsgefahr durch das frei laufende Sägeblatt im Arbeitsbereich.

Gefährdung durch Bruch des Sägeblattes.

Gefährdung durch wegfliegende Werkstückteile, Lärm und Staub. Unbedingt persönliche Schutzausrüstung wie Augen- Gehör- und Staubschutz tragen.

Staub und manche Gase können gesundheitsschädlich sein. Um Ihr Gesundheitsrisiko zu verringern, arbeiten Sie nur in gut belüftetem Bereich.

Gefährdung durch Strom bei nicht ordnungsgemäßer Verkabelung. Körperkontakt mit geerdeten Geräten (z.B. Rohre, Heizkörper, Kochherde etc.) vermeiden.

4. Maschinenspezifikation

4.1 Technische Daten

Sägeblatt	Ø355x 2,4x Ø25,4mm
Leerlaufdrehzahl	1300 U/min

Max. Schnittkapazität 90°:

Rund	Ø 130 mm
Quadrat	120x120 mm
Rechteck	185x95 mm

Max. Schnittkapazität 45°:

Rund	Ø 90 mm
Quadrat	55x55 mm
Rechteck	95x55 mm

Abmessung (LxBxH)	600x340x630
Gewicht	24 kg

Netzanschluss

	230V ~1L/N/PE 50-60Hz
Aufnahmeleistung	2200W
Betriebsstrom	9,5 A
Anschlussleitung (H07RN-F)	3x1,5mm²
Bauseitige Absicherung	16A

4.2 Schallemission

Schalldruckpegel (nach EN ISO 11202):
Bearbeitung LpA 102,9 dB(A)

Die angegebenen Werte sind Emissionspegel und sind nicht notwendigerweise Pegel für sicheres Arbeiten.
Sie sollen dem Anwender der Maschine eine bessere Abschätzung der Gefährdung und des Risikos ermöglichen.

Nur mit Gehörschutz arbeiten !

4.3 Lieferumfang

Metallkreissäge
Schraubstock
HM-Sägeblatt Ø355mm - 70Z
Innensechskantschlüssel
Gebrauchsanleitung
Ersatzteilliste

4.4 Beschreibung der Maschine

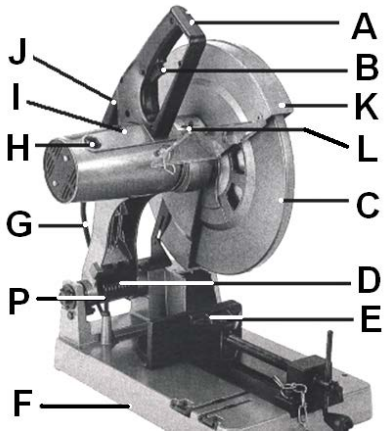


Fig 1

A…..Bediengriff
B…..Ein-/ Aus-Schalter
C…..Beweglicher Blattschutz
D…..Rückzugfeder
E…..Schraubstock
F…..Maschinensockel
G…..Netzkabel
H…..Kollektorbürsten
I……Motor
J…..Tragegriff
K…..Feststehender Blattschutz
L…..Spindelarretierung
P….Einstellbarer Tiefenanschlag

5. Transport und Inbetriebnahme

5.1.Transport und Aufstellung

Die Aufstellung der Maschine sollte in geschlossenen Räumen erfolgen.

Die Aufstellfläche muss ausreichend eben und belastungsfähig sein.

5.2 Montage

Wenn Sie beim Auspacken einen Transportschaden feststellen benachrichtigen Sie umgehend Ihren Händler, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb!

Entsorgen Sie die Verpackung bitte umweltgerecht.

Entfernen Sie das Rostschutzfett vom Maschinentisch mit einem milden Lösungsmittel.

Entriegelung des Kopfes

Die Maschine wird standardmäßig mit verankertem Kopf geliefert.

Haken Sie die Kette (B, Fig 2) aus und lassen Sie den Kopf (A) langsam nach oben gleiten.

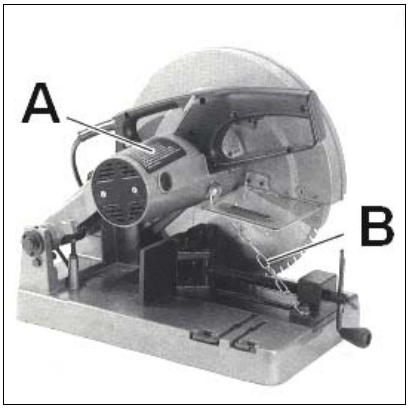


Fig 2

Während des Transports der Maschine muss der Kopf wieder verriegelt werden.

5.3 Elektrischer Anschluss

Der kundenseitige Netzanschluss sowie die verwendeten Verlängerungsleitungen müssen den Vorschriften entsprechen.

Die Netzspannung und Frequenz müssen mit den Leistungsschilddaten an der Maschine übereinstimmen.

Die bauliche Absicherung muss 16A betragen.

Verwenden Sie nur Anschlussleitungen mit Kennzeichnung H07RN-F.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

5.4 Inbetriebnahme

Mit dem Schalter am Handgriff (B, Fig 3) kann die Maschine gestartet werden.

Sobald Sie den Schalter loslassen wird damit die Maschine stillgesetzt.

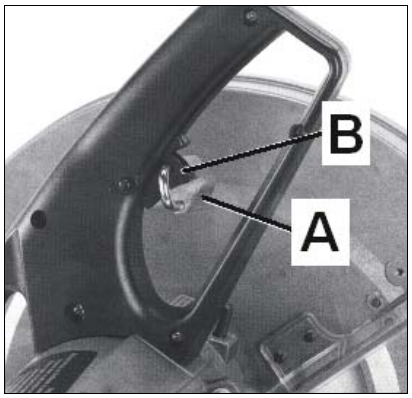


Fig 3

Zur Vermeidung von nicht sachgemäßem Gebrauch kann am Schalter ein Vorhängeschloss (A) angebracht werden.

6. Betrieb der Maschine

Verwenden Sie die durch Vorschriften geforderte persönliche Schutzausrüstung:
- Augenschutz
- Gehörschutz
-.Staubschutzmaske.

Richtige Arbeitsstellung:
Vor der Maschinen in Schnittrichtung stehend.

Werkstückhandhabung:
Das zu schneidende Werkstück muss fest im Schraubstock gehalten werden, so dass es sich während des Schneidens nicht bewegen kann.

Das Werkstück immer im Schraubstock festklemmen.

Hinweis:
Zur Erweiterung der Spannkapazität kann die Spannbacke (E, Fig 4) in unterschiedlichen Positionen festgesetzt werden.

Gehrungssschnitte

Die Schrauben (D, Fig 4) lösen und die Schraubstockbacke (E) in die gewünschte Gehrungsstellung bringen.
Die Schrauben wieder festziehen.

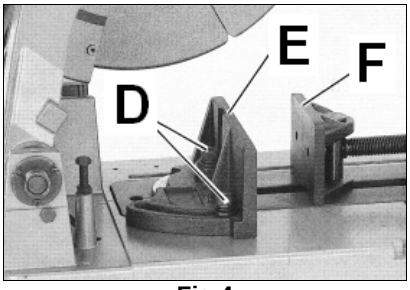


Fig 4

Die Spannbacke (F) passt sich automatisch an das Werkstück an. (Fig 5)

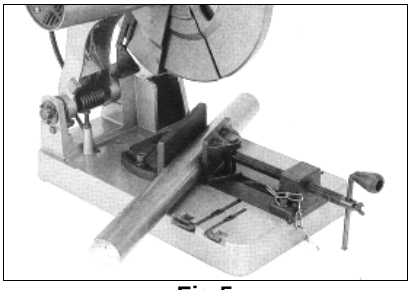


Fig 5

Zu kleine Werkstücke nicht schneiden.

Lange Werkstücke durch Rollenböcke abstützen.

Große, runde oder unregelmäßig geformte Werkstücke müssen eventuell zusätzlich festgeklemmt werden. Benutzen Sie C-Klammern und Blöcke, um das Werkstück sicher festzuhalten.

Der abgeschnittene Teil des Werkstücks muss sich frei bewegen können.

Er darf nicht festgehalten oder festgeklemmt werden und es darf kein Längenanschlag dafür benutzt werden.
Er könnte sich gegen das Sägeblatt verkeilen und ein Unfallrisiko verursachen.

Während des Betriebs der Maschine mit den Fingern ausreichend Abstand zum Schneidebereich halten.

Schneiden Sie niemals aus der freien Hand.

Schneiden Sie niemals gleichzeitig mehr als ein Werkstück.

Späne und Werkstücke nur bei stehender Maschine entfernen.

Berühren Sie niemals das Schnittmaterial bevor es abgekühlt ist.- Verbrennungsgefahr!

Bedienung:
Berücksichtigen Sie immer die Sicherheitsanweisungen und halten Sie sich an die geltenden Vorschriften.

Gewährleisten Sie, dass der Blattschutz in der richtigen Position steht, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.

Die Metallsäge wird mit dem Schalter (B, Fig 1) an der Innenseite des Bediengriffes in Betrieb genommen.

Das Sägeblatt muss die volle Drehzahl erreichen, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen können.

Drücken Sie den Kopf mit dem Bediengriff langsam und gleichmäßig nach unten.

Nach Beendigung des Schneidens, muss der Kopf wieder in die Ausgangsposition zurückgebracht werden.

Zum Stoppen der Metallsäge lassen Sie den Schalter los.

Beachten Sie, dass das Sägeblatt vor dem Einschalten oder Einstellarbeiten komplett stillsteht.

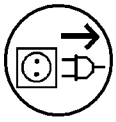
Achtung:
Kontrollieren Sie vor jeder Bearbeitung zuerst den Zustand des Sägeblattes.
Nur mit fehlerlosem Sägeblatt arbeiten!

Lassen Sie niemanden hinter der Maschine oder in der Nähe des Werkstücks stehen, wo Späne und Abfallmaterial herumfliegen kann.

Funkenflug, der beim Schneiden auftritt, kann zu Verletzungen führen und feuergefährliche Materialien entzünden.

7. Rüst- und Einstellarbeiten

7.1 Montage des Sägeblattes



Der Sägeblattwechsel darf nur bei gezogenem Netzstecker erfolgen!

Das Sägeblatt muss den angegeben technischen Daten entsprechen und für Metall-Trockenschnitt geeignet sein.

Das Sägeblatt vor dem Auflegen auf Fehler überprüfen (Risse, Verbiegung). Fehlerhafte Sägeblätter nicht verwenden.

Zum Handhaben des Sägeblattes immer geeignete Arbeitshandschuhe tragen.

Der Sägeblattwechsel darf nur bei gezogenem Netzstecker erfolgen.

Lösen Sie die 3 Schrauben (G, Fig 6) und entfernen Sie den Blattschutz (H).

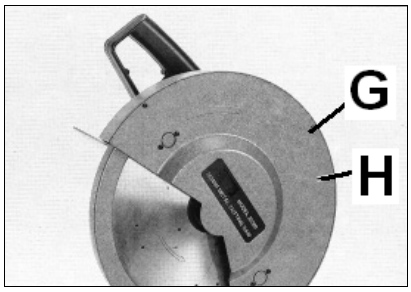


Fig 6

Drücken Sie die Spindelarretierung (L, Fig 1) und drehen Sie das Sägeblatt von Hand, bis die Spindelarretierung einrastet.

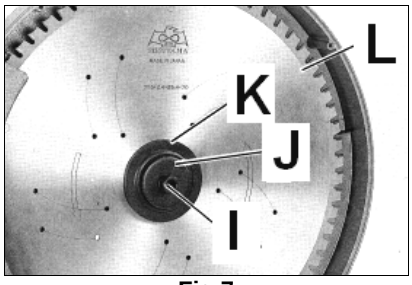


Fig 7

Mittels beigelegtem Schlüssel die Innensechskantschraube (I, Fig 7) gegen den Uhrzeigersinn lösen.

Die Beilagscheibe (J), den Klemmflansch (K) und das Sägeblatt (L) entfernen.

Bevor Sie das neue Sägeblatt montieren, müssen die Flansche gereinigt werden.

Achten Sie darauf, dass die Zähne des Sägeblattes in Schnittrichtung (abwärts) zeigen.

Zum Einsetzen des neuen Sägeblattes den Vorgang umgekehrt ausführen.
Die Innensechskantschraube nicht zu fest anziehen.

Spindelarretierung lösen, Innensechskantschlüssel entfernen.

Stellen Sie sicher, dass alle Schutzeinrichtungen vorhanden sind und dass das Sägeblatt sich frei dreht.

Die Schnitttiefenbegrenzung kontrollieren (siehe Kapitel 7.2)

Schlüssel wieder in die Aufnahme legen.

Netzstecker der Maschine einstecken.

Die Maschine zur Prüfung kurz laufen lassen.

Achtung:
Beim Starten der Maschine immer auf einer Seite stehen.

7.2 Einstellung des Schnitttiefen-anschlags

Der Tiefenanschlag (P, Fig 8) muss richtig eingestellt sein.

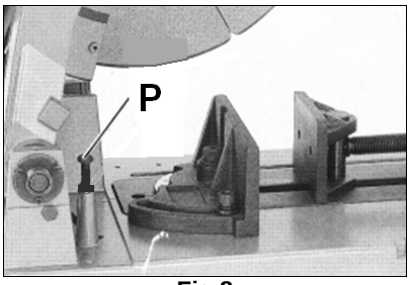
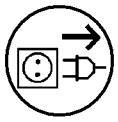


Fig 8

Achtung:
Bei zu tief eingestelltem Tiefenanschlag wird der Spänebehälter zerschnitten.

8. Wartung und Inspektion



Wartungs-, Reinigungs- und Reparaturarbeiten nur bei gezogenem Netzstecker durchführen.

Anschlüsse und Reparaturen der elektrischen Ausrüstung dürfen nur von einer Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Alle Schutzeinrichtungen müssen nach Wartungs-, Reinigungs- oder Reparaturarbeiten sofort wieder montiert werden.

Ersetzen Sie beschädigte Schutzeinrichtungen sofort.

Reinigung:
Reinigen Sie das Maschinengehäuse regelmäßig mit einem weichen Tuch, vorzugsweise nach jedem Einsatz. Halten Sie die Lüftungsschlitze frei von Staub und Schmutz.

Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz mit einem weichen, mit Seifenwasser angefeuchteten Tuch.

Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzin, Alkohol, Ammoniak usw. Derartige Stoffe beschädigen die Kunststoffteile.

Reinigung des Spänebehälters
Lösen Sie die Schraube (R, Fig 9) und nehmen Sie den Spänebehälter (Q) zum Reinigen heraus.

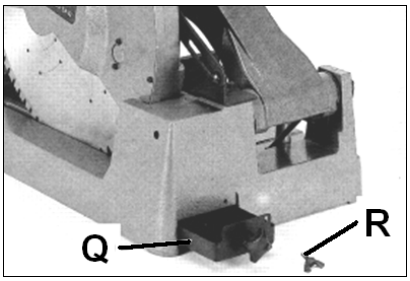
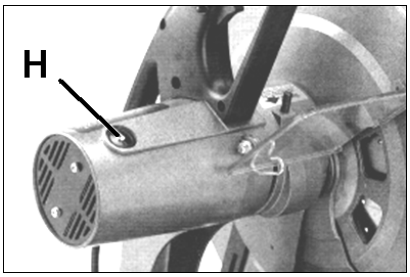


Fig 9

Sägeblätter:
Verwenden Sie nur fehlerlose HM-Sägeblätter welche für Metall-Trockenschnitt geeignet sind.

Kollektorbürsten:
Wechsel der Kollektorbürsten:
Die Stromzufuhr durch Ziehen des Netzsteckers trennen.

Die Kollektorbürsten (H, Fig 10) nach 50 Einsatzstunden überprüfen, danach alle 10 Stunden.



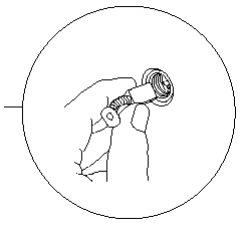


Fig. 10

Die Bürsten ersetzen, wenn sie bis auf 7mm abgenutzt sind.

(Jet Teilenummer: PM-999034A
2 Stk. erf.)

Artikel Nummer 10010031
HM-Sägeblatt für Trockenschnitt,
Ø355x 2,6x Ø25,4mm -90Z

9. Störungsabhilfe

Vor Wartungs- Reinigungs- und Reparaturarbeiten muss die Maschine gegen Inbetriebnahme gesichert werden.
Netzstecker ziehen!

Alle Schutzeinrichtungen müssen nach Wartungs-, Reinigungs- oder Reparaturarbeiten sofort wieder montiert werden.

Arbeiten an der elektrischen Ausrüstung der Maschine dürfen nur durch eine Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Motor startet nicht
*Kein Strom-
Zuleitung und Sicherung prüfen.

*Motor, Schalter oder Kabel defekt-
Elektrofachkraft kontaktieren.

*Kollektorbürsten verbraucht
Kollektorbürsten ersetzen.

Starke Maschinenvibrationen
*Maschine steht uneben-
Ausgleich schaffen.

*Sägeblatt beschädigt-
Sägeblatt sofort ersetzen.

Schnittwinkel nicht 90°
*Werkstückanschlag falsch eingestellt

Schnittbild ist schlecht
*verbrauchtes Sägeblatt

*mit Metallabrieb verlegtes Sägeblatt

*Werkstück nicht zum Schneiden geeignet

*Vorschubdruck zu hoch-
Bearbeitung nie erzwingen.

10. Umweltschutz

Schützen Sie die Umwelt!

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

11. Lieferbares Zubehör

Artikel Nummer 10010030
HM-Sägeblatt für Trockenschnitt,
Ø355x 2,6x Ø25,4mm -72Z

FR - FRANCAIS

Mode d‘emploi

Cher client,

Nous vous remercions de la confiance que vous nous portez avec l’achat de votre nouvelle machine PROMAC. Ce manuel a été préparé pour l’opérateur de la **scie circulaire pour métaux 309C**. Son but, mis à part le fonctionnement de la machine, est de contribuer à la sécurité par l’application des procédés corrects d’utilisation et de maintenance. Avant de mettre l’appareil en marche, lire les consignes de sécurité et de maintenance dans leur intégralité. Pour obtenir une longévité et fiabilité maximales de votre scie, et pour contribuer à l’usage sûr de la machine, veuillez lire attentivement ce mode d’emploi et en suivre les instructions.

Table des Matières

1. Déclaration de conformité

2. Prestations de garantie

3. Sécurité
Utilisation conforme
Consignes de sécurité
Risques

4. Spécifications
Indications techniques
Emission de bruit
Contenu de la livraison
Description de la machine

5. Transport et montage
Transport
Montage
Raccordement au réseau électr.
Mise en exploitation

6. Fonctionnement de la machine

7. Réglages
Changement lame de scie
Réglage de la butée de profondeur

8. Entretien et inspection

9. Détecteur de pannes

10. Protection de l'environnement

11. Accessoires

1. Déclaration de conformité

Par le présent et sous notre responsabilité exclusive, nous déclarons que ce produit satisfait aux normes conformément aux lignes directrices indiquées page 2.

2. Prestations de garantie

Le vendeur garantit que le produit livré est exempt de défauts de matériel et de fabrication. La présente garantie ne s’applique pas aux défauts résultant d’une utilisation directe ou indirecte incorrecte, de l’inattention, d’un accident, d’une réparation, d’une maintenance ou d’un nettoyage insuffisant, ou encore de l’usure normale.

Il est possible de faire valoir des prétentions en garantie dans les 12 mois suivant la date de la vente (date de la facture). Toute autre prétention est exclue.

La présente garantie comprend toutes les obligations de garantie incombant au vendeur et remplace toutes les déclarations et conventions antérieures en termes de garanties.

Le délai de garantie s’applique pour une durée d’exploitation de huit heures par jour. Au-delà, le délai de garantie diminue proportionnellement au dépassement, mais pas en deçà de trois mois.

Le renvoi d’une marchandise faisant l’objet d’une réclamation requiert l’accord préalable exprès du vendeur et s’effectue aux frais et aux risques de l’acheteur.

Les prestations de garantie détaillées figurent dans les Conditions générales (CG). Ces dernières sont disponibles sur www.jettools.com ou peuvent être envoyées par la poste sur demande.

Le vendeur se réserve le droit de modifier à tout moment le produit et les accessoires.

3. Sécurité

3.1 Utilisation conforme

Avec cette machine il est possible de couper du métal sans utiliser de l’eau.

Le travail d’autres matériaux est interdit et ne peut être effectué que dans des cas spéciaux et après accord du fabricant de la machine.

Ne jamais usiner du magnésium Dangers d’incendies

Pour l´usinage, l´outils doit se laisser poser et guider sans problème.

L’utilisation conforme implique le strict respect des instructions de service et de maintenance indiquées dans ce manuel.

La machine doit être exclusivement utilisée par des personnes familiarisées avec le fonctionnement, la maintenance et la remise en état, et qui sont informées des dangers correspondants.

L’âge requis par la loi est à respecter.

La machine ne doit être utilisée que si elle est en parfait état.

N’utiliser la machine que si tous les dispositifs de sécurité et de protection sont en place.

En plus des directives de sécurité contenues dans ce mode d’emploi et des consignes de sécurité en vigueur dans votre pays, il faut respecter les règles générales concernant l’utilisation des machines pour le travail des métaux.

Toute utilisation sortant de ce cadre est considérée comme non-conforme et le fabricant décline toute responsabilité, qui est dans ce cas rejetée exclusivement sur l’utilisateur.

3.2 Consignes de sécurité

L’utilisation non-conforme d‘une machine pour le travail des métaux peut être très dangereuse. C’est pourquoi vous devez respecter scrupuleusement les consignes de lutte contre les accidents et les instructions suivantes.

Lire attentivement et comprendre ce mode d’emploi avant de monter ou d’utiliser votre appareil.

Conserver à proximité de la machine tous les documents fournis avec l'outillage (dans une pochette en plastique, à l'abri de la poussière, de l'huile et de l'humidité) et veiller à joindre cette documentation si vous cédez l'appareil.

Ne pas effectuer de modifications à la machine. Utiliser les accessoires recommandés, des accessoires incorrects peuvent être dangereux.

Chaque jour avant d'utiliser la machine, contrôler les dispositifs de protection et le fonctionnement impeccable.

Le dispositif de protection mobile ne peut pas être fixé en position ouverte.

En cas de défauts à la machine ou aux dispositifs de protection avertir les personnes compétentes et ne pas utiliser la machine. Déconnecter la machine du réseau.

Avant de mettre la machine en marche, retirer cravate, bagues, montre ou autres bijoux et retrousser les manches jusqu'aux coudes. Enlever tous vêtements flottants et nouer les cheveux longs.

Porter des chaussures de sécurité, surtout pas de tenue de loisirs ou de sandales.

Porter un équipement de sécurité personnel pour travailler à la machine.

Toujours utiliser des lunettes de protection.

Toujours travailler avec un casque de protection acoustique.

Lors du travail en milieu poussiéreux, porter un masque anti-poussières.

Ne manier les lames qu'avec des gants résistants.

Ne pas arrêter la lame en utilisant de la pression latérale.

La pièce à couper doit être fortement fixée par le dispositif de serrage afin qu'elle ne puisse pas bouger pendant le travail.

Ne jamais couper des pièces trop petites.

Utiliser des rallonges de table pour le travail des pièces longues.

Les grosses pièces, les pièces rondes ou irrégulières doivent avoir un amarrage supplémentaire, pour cela utiliser des brides de fixation en C et des billots pour bloquer la pièce en toute sécurité.

La partie sectionnée doit pouvoir bouger sans retenue.
Elle ne doit pas être tenue ni bloquée, et on ne doit pas employer à cet effet de butée longitudinale. Celle-ci pourrait se coincer dans la lame et provoquer un accident.

Pendant l'usinage, éloigner suffisamment les doigts de la zone de coupe.

Ne jamais scier en tenant la pièce seulement dans la main.

Ne jamais couper plus d'une pièce à la fois.

Pour des raisons de sécurité, il faut travailler sur cette machine avec les deux mains. Elle ne doit pas être utilisée par une personne se trouvant sur une marche.

Avant de remettre la machine en route ou d'effectuer un réglage, veiller à ce que la lame soit complètement arrêtée..

Ne jamais toucher les pièces coupées avant qu'elles ne soient refroidies – dangers de brûlures!

S´assurer que les fentes de ventilation sont toujours propres et sans poussières.

Placer la machine de sorte à laisser un espace suffisant pour la manœuvre et le guidage des pièces à usiner.

Veiller à un éclairage suffisant.

Placer la machine sur un sol stable et plat.

S'assurer que le câble d'alimentation ne gêne pas le travail ni ne risque de faire trébucher l'opérateur.

Conserver le sol autour de la machine propre, sans déchets, huile ou graisse.

Prêter une grande attention à votre travail et rester concentré.

Eviter toute position corporelle anormale.
Veiller à une position stable et garder un bon équilibre à tout moment.

Ne pas travailler sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.

Eloigner de la machine toutes personnes incompétentes, surtout les enfants.

N'autoriser personne à se tenir derrière la machine ou près de la pièce d'oeuvre, lieux où des déchets peuvent être éjectés.

Ne commencer la coupe que lorsque la lame tourne à plein régime.

Les étincelles provenant de la coupe peuvent engendrer des blessures ou provoquer l'inflammation de matériaux inflammables.

Lors de la manoeuvre et du retrait des pièces, ne jamais mettre les mains dans la machine en marche.

Ne jamais laisser la machine en marche sans surveillance.
Arrêter la machine avant de quitter la zone de travail.

Ne pas mettre la machine à proximité de liquides ou de gaz inflammables.
De simples étincelles aux balais peuvent produire une inflammation.

Tenir compte des possibilités de prévention et de lutte contre les incendies, par ex. lieu et utilisation des extincteurs.

Préserver la machine de l'humidité et ne jamais l'exposer à la pluie.

Se tenir aux spécifications concernant la dimension maximale ou minimale de la pièce à usiner.

Ne pas faire forcer la machine. Elle vous rendra de meilleurs services et donnera de meilleurs résultats, sans nuire à la sécurité, si elle est utilisée selon la fréquence pour laquelle elle a été conçue.

Ne pas enlever les copeaux et les pièces usinées avant que la machine ne soit à l'arrêt.

Ne jamais se mettre sur la machine.

S'assurer que la machine fonctionne correctement, contrôler régulièrement que les vis sont bien bloquées.

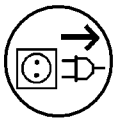
Ne jamais utiliser la machine sans les dispositifs de protection – Dangers importants de blessures !

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.

Toujours dérouler entièrement les rallonges.

Remplacer immédiatement les rallonges endommagées.

Ne pas utiliser la scie, si l'ìnterrupteur ON/OFF n´arrête ni ne met la scie en marche de manière effective.



Faire tous les travaux d'équipement, de réglage et de nettoyage sur la machine à l'arrêt et après l'avoir déconnectée du réseau.

N'utiliser que des lames tournant à 1300 T/min ou plus.

Remplacer immédiatement toute lame de scie endommagée.

3.3 Risques

Même en respectant les directives et les consignes de sécurité les risques suivants existent.

Danger de blessures par la lame de scie en travaillant sans le dispositif de protection.

Danger par rupture de la lame.

Danger de pièces éjectées, copeaux et bruit.
Porter des équipements de sécurité personnels tels que lunettes, cache-visage pour travailler à la machine.

Lors de la coupe à l'électricité, la poussière et certains gaz peuvent être nuisibles à la santé. Pour limiter les risques de nuisances, travailler dans une pièce bien aérée.

Danger par câble électrique endommagé, usé ou mal branché. Éviter le contact du corps avec les surfaces conductrices ou reliées à la terre (par ex. tuyaux, radiateurs, enfilades et réfrigérateurs.)

4. Spécifications

4.1 Indications techniques

Lame de scie	Ø355x 2,4x Ø25,4mm
Vitesse rot. course libre	1300 T/min
Capacité max. de coupe 90°	
Environ	Ø 130 mm
Carrée	120x120 mm
Rectangle	185x95 mm
Capacité max. de coupe 45°	
Environ	Ø 90 mm
Carrée	55x55 mm
Rectangle	95x55 mm
Dimensions Lxlxh	600x340x630 mm
Poids	24 kg
Voltage	230V ~1L/N 50-60Hz
Puissance	2200W
Courant électrique	9,5 A
Raccordement (H07RN-F)	3x1,5mm²
Fusible secteur électrique	16A

4.2 Emission de bruit

Niveau de pression sonore
(selon EN ISO 11202):
Usinage LpA 102,9 dB(A)

Les indications données sont des niveaux de bruit et ne sont pas forcément les niveaux pour un travail sûr.
Cette information est tout de même importante, ainsi l'utilisateur peut estimer les dangers et les risques possibles.

Toujours travailler avec un casque de protection acoustique.

4.3 Contenu de la livraison

Scie circulaire pour métaux
Etau
Lame de scie en HM Ø 355mm – 70D
Clé de réglage
Mode d'emploi
Liste pièces de rechange

4.4 Description de la scie

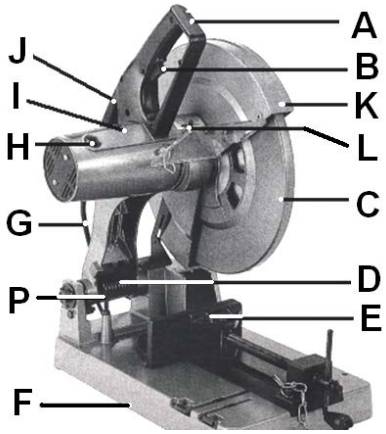


Fig 1

A…..Poignée de commande
B…..Interrupteur marche/arrêt
C…..Protège-lame réglable
D…..Ressort de rappel
E…..Etau
F…..Socle
G…..Câble d'alimentation
H…..Carter de brosse de collecteur
I…… Logement du moteur
J….. Poignée de transport
K….. Protège-lame fixe
L….. Dispositif d'arrêt de broche
P…. Butée de profondeur réglable

5. Transport et mise en exploitation

5.1.Transport

Effectuer le montage de la machine dans un local fermé.

Placer la machine sur une surface stable et plane.

5.2 Montage

Avertir immédiatement JET si vous constatez des pièces endommagées par le transport et ne pas monter la machine.

Eliminer l'emballage dans le respect de l'environnement.

Enlever la protection antirouille sur la table avec un dissolvant.

Déverrouillage de la tête de scie
La scie standard est livrée avec la tête de scie verrouillée.

Décrocher la chaîne (B, Fig 2) et laisser glisser lentement la tête (A) vers le haut.

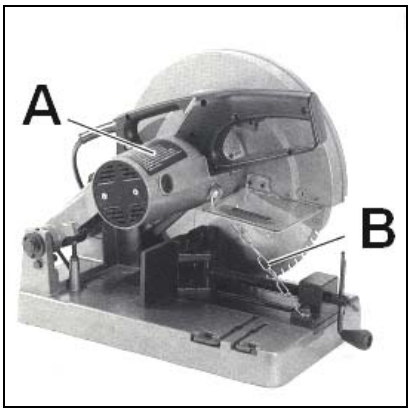


Fig 2

Pour tout transport de la scie, la tête devra à nouveau être verrouillée.

5.3 Raccordement au réseau électr.

Le raccordement ainsi que les rallonges utilisées doivent correspondre aux instructions.

Le voltage et la fréquence doivent être conformes aux données inscrites sur la machine.

Le fusible de secteur électrique doit avoir 16A.

Utiliser pour le raccordement des câbles H07RN-F.

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.

5.4 Mise en exploitation

La machine est mise en route avec l'interrupteur (B, Fig 3) se trouvant sur la poignée.

Lorsque l'interrupteur est relâché, la machine s'arrête.

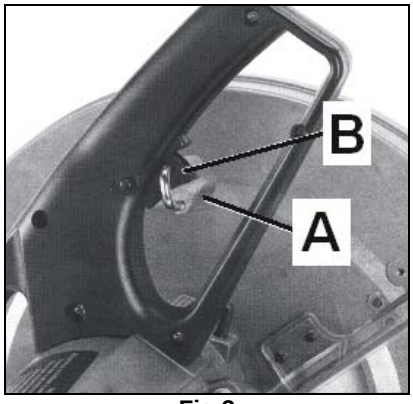


Fig 3

Pour éviter un usage abusif et non-conforme de la machine, il est possible de monter un cadenas (A) sur l'interrupteur.

6. Fonctionnement de la machine

Porter un équipement de sécurité personnel pour travailler à la machine :
- des lunettes de protection,
- un casque de protection acoustique,
- un masque anti-poussières.

Position de travail:
Debout devant la machine en direction de la coupe.

Manœuvre des pièces:
La pièce à couper doit être fortement fixée par le dispositif de serrage afin qu'elle ne puisse pas bouger pendant le travail.

Il faut toujours serrer la pièce dans l'étau.

Remarque:
Afin d'augmenter la capacité de serrage, il est possible de fixer le mors de serrage (E, Fig 4) dans différentes positions.

Coupe d'onglets
Desserrer les vis (D, Fig 4) et positionner le mors de l'étau (E) dans la position d'onglet désirée.
Resserrer les vis.

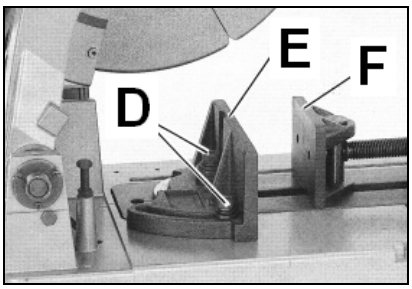


Fig 4

Le mors de serrage (F) s'adapte automatiquement à la pièce (Fig 5).

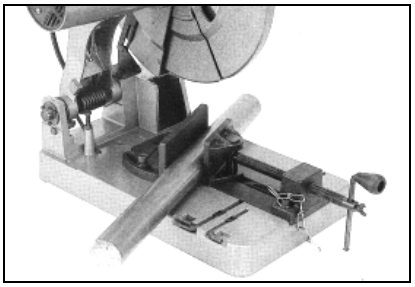


Fig 5

Ne couper pas des pièces trop petites.

Poser les pièces trop longues sur un support roulant.

Les grosses pièces, les pièces rondes ou irrégulières doivent avoir un amarrage supplémentaire, pour cela utiliser des brides de fixation en C et des billots pour bloquer la pièce en toute sécurité.

La partie sectionnée doit pouvoir bouger sans retenue.

Elle ne doit pas être tenue ni bloquée, et on ne doit pas employer à cet effet de butée longitudinale. Celle-ci pourrait se coincer dans la lame et provoquer un accident.

Pendant l'usinage, éloigner suffisamment les doigts de la zone de coupe.

Ne jamais scier en tenant la pièce seulement dans la main.

Ne jamais couper plus d'une pièce à la fois.

Ne retirer les pièces et les copeaux que sur la machine à l'arrêt.

Ne jamais toucher les pièces coupées avant qu'elles ne soient refroidies – dangers de brûlures!

Remarque:
Prendre toujours en considération les instructions de sécurité et se tenir aux règlements en vigueur.

Veillez à ce que le capot de protection de lame se trouve dans la position correcte, avant de commencer la coupe.

La scie circulaire pour métaux est mise en marche par l'interrupteur (B, Fig 1) se trouvant à l`intérieur de la poignée.

Avant de commencer la coupe, la lame doit tourner à plein régime.

A l'aide de la poignée, abaisser la tête de scie lentement et régulièrement vers le bas.

A la fin de la coupe, remettre la tête de scie en position initiale.

Pour arrêter la scie relâcher l'interrupteur.

Avant de remettre la machine en route ou d'effectuer un réglage, veillez à ce que la lame de scie soit complètement arrêtée.

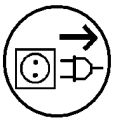
ATTENTION !
L`état de la lame doit être contrôlée avant chaque travail.
Ne travailler qu'avec des lames en parfait état!

N'autoriser personne à se tenir derrière la scie ou près de la pièce d'oeuvre, lieux où des déchets peuvent être éjectés.

Les étincelles provoquées par la coupe peuvent engendrer des blessures ou provoquer l'inflammation de matériaux inflammables.

7. Réglages

7.1 Montage de la lame



Avant de changer la lame de scie, il faut absolument déconnecter la machine du réseau!

La **lame de scie** doit correspondre aux indications techniques mentionnées et convenir aux coupes sèches des métaux..

Contrôler la lame avant le montage (déchirure, déformation). Ne pas utiliser une lame de scie endommagée.

Pour ce travail toujours porter des gants appropriés.

Avant le montage déconnecter la machine du réseau.

Desserrer les 3 vis (G, Fig 6) et retirer le capot de protection de lame (H).

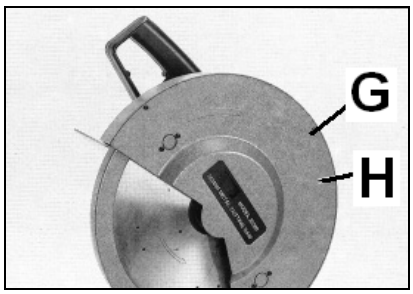


Fig 6

Appuyer sur le dispositif d'arrêt de broche (L, Fig 1) et faire tourner la lame à la main jusqu'à ce que le dispositif d'arrêt de broche s'encliquette.

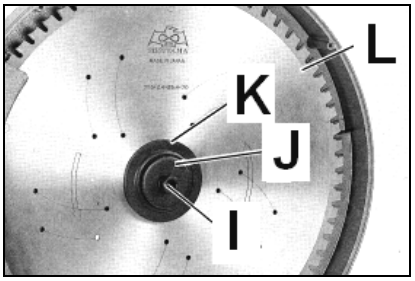


Fig 7

Avec la clé jointe à la livraison, desserrer la vis à six pans creux (I, Fig 7) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Retirer la rondelle de calage (J), le collet de serrage (K) et la lame (L).

Nettoyer le collet de serrage avant de remonter la nouvelle lame.

Monter la lame de scie avec les dents en direction de la coupe (vers le bas).

Pour monter la nouvelle lame, procéder en sens inverse
Ne pas bloquer la vis trop fort.

Desserrer le dispositif d'arrêt de broche et retirer la clé pour vis à six pans creux.

Veiller à ce que tous les dispositifs de protection soient en place et à ce que la lame tourne librement.

Régler la limite de profondeur de coupe (voir chapitre 7.2)

Remettre la clé dans son emplacement.

Reconnecter la machine au réseau.

Pour contrôle, faire tourner un peu la machine.

Attention:
Pour démarrer la scie, il faut toujours se tenir sur le côté.

7.2 Réglage de la butée de profondeur

La butée de profondeur (P, Fig 8) doit être réglée correctement.

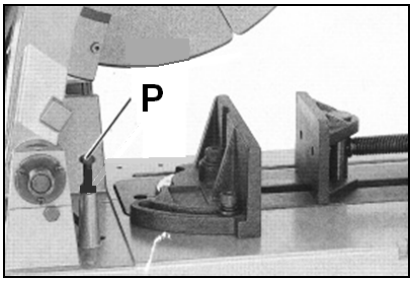
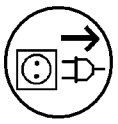


Fig 8

Attention:
Si la butée de table est réglée trop basse, on coupe le bac à copeaux.

8. Entretien et inspection



Faire tous les travaux de maintenance, réglage ou nettoyage après avoir débranché la machine du réseau!

Tous travaux de branchement et de réparation sur l'installation électrique doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.

Remonter immédiatement tous les dispositifs de protections après tous les travaux d'entretien, de nettoyage et de réparation.

Remplacer immédiatement les dispositifs de protection endommagés.

Nettoyage:
Nettoyer régulièrement le carter au moyen d`un chiffon doux, de préférence à l`issue de chaque utilisation. Veiller à ce que les fentes d`aération soient exemptes de poussières et de saletés.

En présence de saletés tenaces, employer un chiffon doux humecté d`eau savonneuse.

Proscrire l`emploi de solvants comme l`essence, l`alcool, l`ammoniaque etc. car ces substances attaquent les pièces en plastique.

Nettoyage du bac à copeaux
Desserrer la vis (R, Fig 9) et retirer le bac à copeaux (Q) pour le nettoyer.

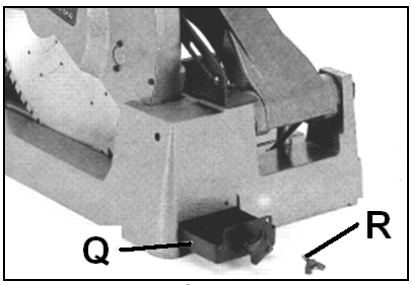
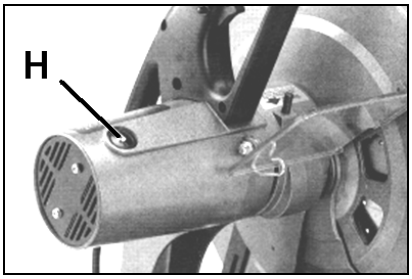


Fig 9

Lames de scie:
N'utiliser que des lames de scie en parfait état en acier HM, qui sont adaptées aux coupes sèches des métaux.

Balais à charbon:
Changement des balais
-Débranchez la machine du réseau.

Contrôler les brosses (H, Fig 10) toutes les 50 heures de travail, ensuite toutes les 10 heures.



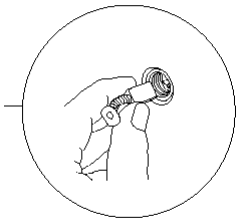


Fig. 9

Remplacez les balais à charbon, dès qu'ils sont usés à 7 mm.

(N° d'article Jet: PM-999034A
2 pièces nécessaires)

9. Détecteur de pannes

Avant tous travaux d'entretien, de nettoyage et de réparation, la machine doit être assurée contre la mise en route.
Retirer la prise!

Remonter immédiatement tous les dispositifs de protections après tous les travaux d'entretien, de nettoyage et de réparation.

Tous les travaux d'équipement électrique sur la machine doivent être exécutés uniquement par un électricien qualifié.

Moteur ne se met pas en route
*Pas de courant-
Vérifier le voltage.

*Défaut au moteur, bouton ou câble-
Contacter un électricien qualifié.

*Les balais à charbon sont usés-
Remplacer les balais.

Vibration violente de la machine
*La machine n'est pas sur un sol plat-
Repositionner la machine.

*Lame de scie abîmée-
Remplacer immédiatement la lame.

Equerre de coupe pas 90°
*Butée de pièce mal réglée.

Résultat du sciage insuffisant
*Mauvaise lame de scie:

*lame de scie couverte de déchets de meulage

*Pièce n'est pas apte à la coupe

*Trop de pression sur le travail-
Ne jamais forcer sur le travail.

10. 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.

11. Accessoires

N° d'article 10010030
Lame en acier HM, pour coupes sèches,
Ø355x 2,6x Ø25, 4mm -72 dents

N° d'article 10010031
Lame en acier HM, pour coupes sèches,
Ø355x 2,6x Ø25,4mm -90 dents

GB - ENGLISH
Operating Instructions

Dear Customer,
Many thanks for the confidence you have shown in us with the purchase of your new PROMACT-machine. This manual has been prepared for the owner and operators of a PROMAC **309C metal circular saw** to promote safety during installation, operation and maintenance procedures. Please read and understand the information contained in these operating instructions and the accompanying documents. To obtain maximum life and efficiency from your machine, and to use the machine safely, read this manual thoroughly and follow instructions carefully.

…Table of Contents

1. Declaration of conformity

2. Warranty

3. Safety
Authorized use
General safety notes
Remaining hazards

4. Machine specifications
Technical data
Noise emission
Contents of delivery
Description of the machine

5. Transport and start up
Transport and installation
Assembly
Mains connection
Starting operation

6. Machine operation

7. Setup and adjustments
Changing the saw blade
Adjusting cutting depth stop

8. Maintenance and inspection

9. Troubleshooting

10. Environmental protection

11. Available accessories

1. Declaration of conformity

On our own responsibility we hereby declare that this product complies with the regulations* listed on page 2. Designed in consideration with the standards**.

2. Warranty

The Seller guarantees that the supplied product is 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, accidental damage, repair, inadequate maintenance or cleaning and normal wear and tear.

Guarantee and/or warranty claims must be made within twelve months from the date of purchase (date of invoice). Any further claims shall be excluded.

This warranty includes all guarantee obligations of the Seller and replaces all previous declarations and agreements concerning warranties.

The warranty period is valid for eight hours of daily use. If this is exceeded, the warranty period shall be reduced in proportion to the excess use, but to no less than three months.

Returning rejected goods requires the prior express consent of the Seller and is at the Buyer's risk and expense.

Further warranty details can be found in the General Terms and Conditions (GTC). The GTC can be viewed at www.jettools.com or can be sent by post upon request.

The Seller reserves the right to make changes to the product and accessories at any time.

3. Safety

3.1 Authorized use

This machine is designed for dry cutting metal materials only.

Machining of other materials is not permitted and may be carried out in specific cases only after consulting with the manufacturer.

Never cut magnesium-
high danger to fire!

The workpiece must allow to safely be loaded and supported.

The proper use also includes compliance with the operating and maintenance instructions given in this manual.

The machine must be operated only by persons familiar with its operation and maintenance and who are familiar with its hazards.

The required minimum age must be observed

The machine must only be used in a technically perfect condition.

When working on the machine, all safety mechanisms and covers must be mounted.

In addition to the safety requirements contained in these operating instructions and your country's applicable regulations, you should observe the generally recognized technical rules concerning the operation of metalworking machines.

Any other use exceeds authorization. In the event of unauthorized use of the machine, the manufacturer renounces all liability and the responsibility is transferred exclusively to the operator.

3.2 General safety notes

Metalworking machines can be dangerous if not used properly. Therefore the appropriate general technical rules as well as the following notes must be observed.

Read and understand the entire instruction manual before attempting assembly or operation.

Keep this operating instruction close by the machine, protected from dirt and humidity, and pass it over to the new owner if you part with the tool.

No changes to the machine may be made.

Daily inspect the function and existence of the safety appliances before you start the machine.
Do not attempt operation in this case, protect the machine by unplugging the mains cord.

Do not lock the moving guard in the open position. Ensure that the movable guards operate freely without jamming.

Remove all loose clothing and confine long hair.

Before operating the machine, remove tie, rings, watches, other jewellery, and roll up sleeves above the elbows.

Wear safety shoes; never wear leisure shoes or sandals.

Always wear the approved working outfit.

Use safety goggles at all times.

Use ear protection at all times.

Heavy duty work gloves should be worn for the saw blade handling.

Wear a face and dust mask when working in a dusty environment.

Do NOT stop the saw blade by forcing the machine or by using sideways pressure.

The material to be cut must be held firmly in the vise so it can not move during the cutting operation.

Never cut pieces that are too small.

Support long workpieces with helping roller stands.

Large, circular or irregular shaped material may require additional means of clamping. Use C-clamps and blocks to hold material securely.

Allow movement of the waste portion of the workpiece.
Do not hold it, clamp it or use a length stop against it.
It could become wedged against the disc causing a hazard.

Never place your hand near the cutting area while machine is in operation.

Do not perform any operation freehand.

Do not cut more than one workpiece at a time.

For safety reasons this machine requires the use of two hands and should not be operated standing on a staircase or leather.

Allow the saw blade to come to a complete standstill before using the saw again or making adjustments.

Do not touch the cut material until it cools or you will be burned!

Make sure that the motor ventilation holes are clean and open.

Install the machine so that there is sufficient space for safe operation and workpiece handling.

Keep work area well lighted.

The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stable on firm and levelled ground.

Make sure that the power cord does not impede work and cause people to trip.

Keep the floor around the machine clean and free of scrap material, oil and grease.

Stay alert!
Give your work undivided attention.
Use common sense.

Keep an ergonomic body position.
Maintain a balanced stance at all times.

Do not operate the machine when you are tired.
Do not operate the machine under the influence of drugs, alcohol or any medication. Be aware that medication can change your behaviour.

Keep children and visitors a safe distance from the work area.

Do not allow anyone to stand behind the machine or close to the workpiece where debris can be thrown.

Allow the saw blade to reach full speed before cutting.

Flying sparks will occur when cutting. They can cause injury and ignite flammable materials.

Never reach into the machine while it is operating or running down.

Never leave a running machine unattended.
Before you leave the workplace switch off the machine.

Do not operate the electric tool near inflammable liquids or gases.
Normal brushfire might ignite.

Observe the fire fighting and fire alert options, for example the fire extinguisher operation and place.

Do not use the machine in a dump environment and do not expose it to rain.

Specifications regarding the maximum or minimum size of the workpiece must be observed.

Do not force the power tool.
It will do a better and safer job and give you much better service if it is used at the rate for which it was designed.

Do not remove chips and workpiece parts until the machine is at a complete standstill.

Never stand on the machine.

Make sure the tool operates properly.
Periodically check screws and bolts for tightness.

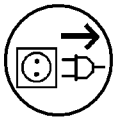
Never operate with the guards not in place – serious risk of injury!

Connection and repair work on the electrical installation may be carried out by a qualified electrician only

Always unwind any extension cords fully.

Damaged extension cords replace immediately.

Do not use the power tool if the ON/OFF switch does not turn the power tool ON and OFF.



Make all machine adjustments or maintenance with the machine unplugged from the power source.

Use only saw blades rated at 1300 RPM or higher.

Remove defective saw blades immediately.

3.3 Remaining hazards

When using the machine according to regulations some remaining hazards may still exist

The moving saw blade in the work area can cause injury.

Broken saw blade can cause injuries.

Thrown cutting chips, dust and noise can be health hazards.
Be sure to wear personal protection gear such as safety goggles, dust mask and ear protection.

Some dust and gases created by power cutting can be heath hazards.
To reduce your risk of exposure, work in a well ventilated area.

The use of incorrect mains supply or a damaged power cord can lead to injuries caused by electricity.
Avoid body contact with earthed or grounded surfaces (e.g. pipes, radiators, ranges and refrigerators).

4. Machine specifications

4.1 Technical data

Saw blade	Ø355x 2,4x Ø25,4mm
No load speed	1300 rpm
Max. cutting capacity 90°:	
Circular	Ø 130 mm
Square	120x120 mm
Rectangle	185x95 mm
Max. cutting capacity 45°:	
Circular	Ø 90 mm
Square	55x55 mm
Rectangle	95x55 mm
Overall (LxWxH)	600x340x630
Weight	24 kg
Mains	230V ~1L/N/PE 50-60Hz
Motor input power	2200W
Reference current	9,5 A
Extension cord (H07RN-F)	3x1,5mm²
Installation fuse protection	16A

4.2 Noise emission

Acoustic pressure level
(according to EN ISO 11202):
Idling LpA 102,9 dB(A)

The specified values are emission levels and are not necessarily to be seen as safe operating levels.
This information is intended to allow the user to make a better estimation of the hazards and risks involved.

Use ear protection at all times.

4.3 Content of delivery

Metal saw
Vise handle
carbide tip saw blade Ø355mm -70T
Operating wrench
Operating manual
Spare parts list

4.4 Chop saw description

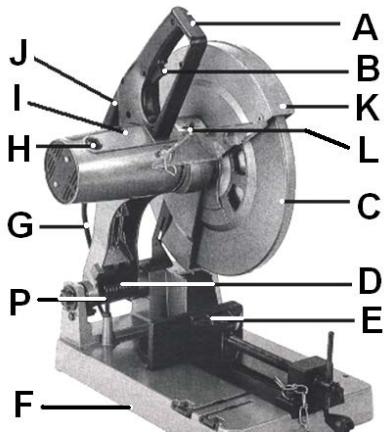


Fig 1

A…..Control handle
B…..ON / OFF Switch
C…..Movable saw guard
D…..Head return spring
E…..Vise
F……Base
G…..Power cord
H…..Carbon brush
I……Motor
J……Carrying handle
K…..Fixed saw guard
L……Arbor lock
P…..Adjustable depth stop

5. Transport and start up

5.1 Transport and installation

The machine is designed to operate in closed rooms and must be placed stable on firm and levelled surface.

5.2 Assembly

If you notice any transport damage while unpacking, notify your supplier immediately. Do not operate the machine!

Dispose of the packing in an environmentally friendly manner.

Clean all rust protected surfaces with a mild solvent.

Unlocking the cutting head:
The saw is supplied with the cutting head in locked position.

Unlock the chain (B, Fig 2) and allow the cutting head (A) to rise slowly.

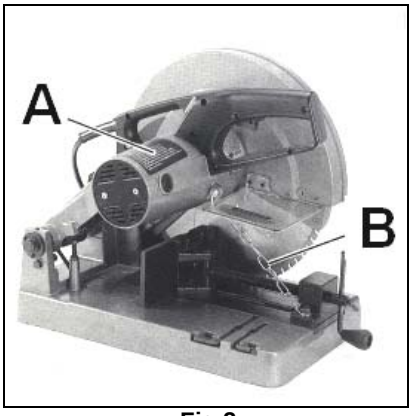


Fig 2

The cutting head should be relocked for transportation.

5.3 Mains connection

Mains connection and any extension cords used must comply with applicable regulations.

The mains voltage must comply with the information on the machine licence plate.

The mains connection must have a 16A surge-proof fuse.

Only use power cords marked H07RN-F

Connections and repairs to the electrical equipment may only be carried out by qualified electricians.

5.4 Starting operation

You can start the machine by pressing the trigger (B, Fig 3) on the control handle with your fingers.

To stop the machine release the trigger.

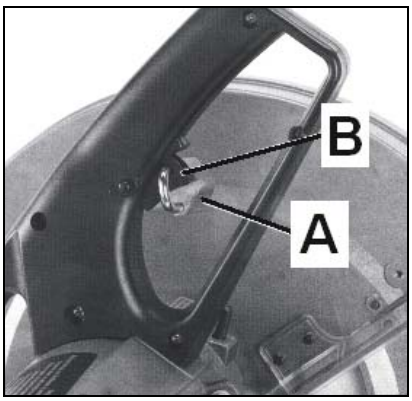


Fig 3

The attachment of a padlock (A) avoids inappropriate start-up.

6. Machine operation

Always wear the approved working outfit
- safety goggles
- ear protection
- dust mask.

Correct working position:
In front of the machine standing in the direction of cutting.

Workpiece handling:
Material to be cut must be held firmly in the vise so it can not move during the cutting operation.

Always secure the workpiece in the vise.

Note:
To extend the clamping range, varous mounting positions for the vise jaw (G, Fig 5) are provided.

Mitre cuts:
Loose the screws (D, Fig 4) and lock the adjustable vice jaw (E) in the desired mitre position.
Retighten the screws.

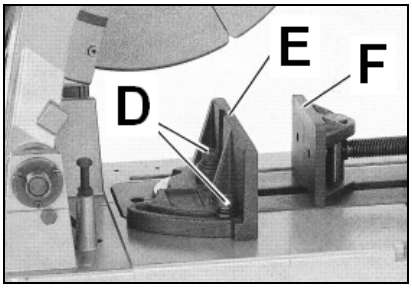


Fig 4

The vice pressure plate (F) will automatically match the work piece (Fig 5).

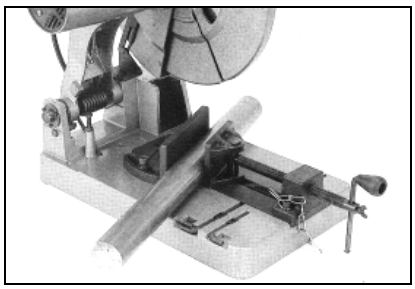


Fig 5

Never cut pieces that are too small.

Support long workpieces with helping roller stands.

Large, circular or irregular shaped material may require additional means of clamping. Use C-clamps and blocks to hold material securely.

Allow movement of the waste portion of the workpiece.

Do not hold it, clamp it or use a length stop against it.
It could become wedged against the disc causing a hazard.

Never place your hand near the cutting area while machine is in operation.

Do not perform any operation freehand.

Do not cut more than one workpiece at a time.

Remove cut and jammed workpieces only when motor is turned off and the machine is at a complete standstill.

Do not touch the cut material until it cools or you will be burned!

Operation:
Always observe the safety instructions and adhere to the current regulations.

Ensure that the blade guard is in the correct position before you start sawing.

The metal saw is switched on by means of the trigger switch (B, Fig 1) that is situated on the inside of the control handle.

Allow the saw blade to reach full speed before cutting.

Push the cutting head slowly and evenly downwards.

The cutting head must be returned carefully to its starting position after cutting.

To stop the saw release the trigger.

Allow the saw blade to come to a complete standstill before using the saw again or making adjustments.

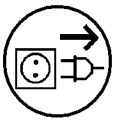
Attention:
The condition of the saw blade should be checked before each machining process.
Work only with flawless saw blades.

Do not allow anyone to stand behind the saw or close to the workpiece where debris can be thrown.

Flying sparks may occur when cutting. They can cause injury and ignite flammable materials.

7. Setup and adjustments

7.1 Changing the saw blade



The saw blade may only be changed when the mains plug is pulled!

The saw blade has to meet the technical specification and has to be suitable for metal dry cuts.

Check saw blade for flaws (cracks, bending) before installation. Do not use faulty saw blades.

Heavy duty work gloves should be worn for the saw blade handling.

The saw blade may only be changed when the mains plug is pulled!

Loosen the 3 screws (G, fig 6) and remove the saw guard (H).

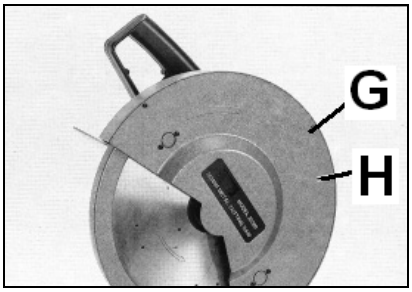


Fig 6

Press arbor lock (I, Fig 1) and turn the saw blade by hand until the arbor lock engages.

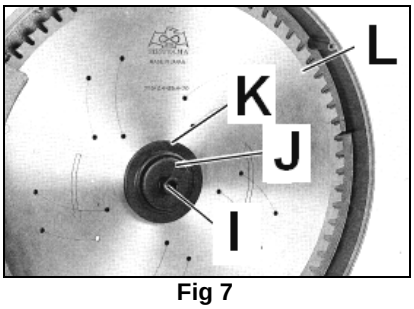


Fig 7

Loosen the socket head screw (I, Fig 7) against the clockwise direction by using the delivered wrench.

Remove the washer (J), clamping flange (K) and the saw blade (L)

Before installing the new saw blade, the clamping flanges need to be cleaned.

The saw blade teeth must point in cutting direction (down)

To install the new saw blade reverse the process.
Do not over tighten the socked head screw.

Loosen arbor lock, remove the wrench.

Make sure all guards are in place and the saw blade rotates freely.

Adjust the cutting depth stop (see chapter 7,2)

Return the wrench to storage.

Plug in the machine.

Run the saw and check the condition.

Note:
Always stand on one side when turning on the saw.

7.2 Adjusting cutting depth stop

The depth stop (P, Fig 8) must be adjusted correctly.

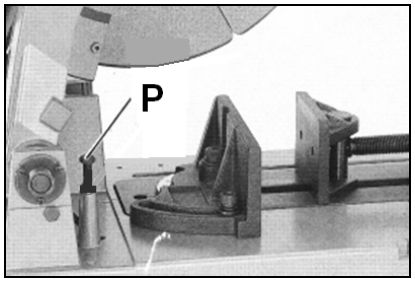
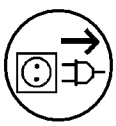


Fig 8

ATTENTION
If adjusted too deep, the machine will cut into the chip box.

8. Maintenance and inspection



Make all machine adjustments or maintenance with the machine unplugged from the power source.

Repair and maintenance work on the electrical system may only be carried out by a qualified electrician.

All protective and safety devices must be re-attached immediately after completed cleaning, repair and maintenance work.

Defective safety devices must be replaced immediately.

Cleaning:
Regularly clean the machine housing with a soft cloth preferably after each use.
Keep the ventilation slots free from dust and dirt.

If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water.

Never use solvents such as petrol, alcohol, ammoniac water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

Cleaning the chip box:
Loosen the screw (R, fig 9) and remove the chip box for cleaning.

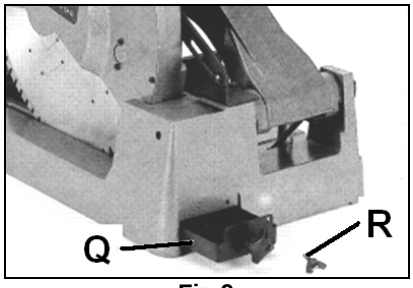
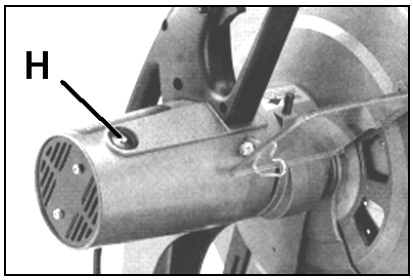


Fig 9

Saw blades:
Only use flawless carbide tip saw blades suitable for metal dry cutting.

Brushes:
Changing of brushes:
Disconnect from power source, unplug!

Inspect the brushes (H, fig 10) after 50 hours of use, afterwards every 10 hours.



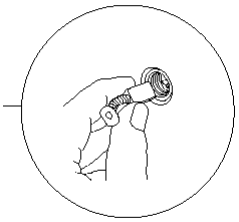


Fig 12

If the brushes are worn to 7mm replace them.
(Jet Article No: ……PM 999034A
2 pcs needed)

9. Trouble shooting

Carry out maintenance, cleaning and repair work only when the motor is switched off and machine has come to a full stop. Pull the mains plug.

All protective and safety devices must be re-attached immediately after completed cleaning, repair and maintenance work.

Repair and maintenance work on the electrical system may only be carried out by a qualified electrician.

Motor doesn't start
*No electricity-
check mains and fuse.

*Defective switch, motor or cord-
consult an electrician.

*Motor brushes worn-
Replace brushes.

Machine vibrates excessively
*Stand on uneven surface-
adjust base for even support.

*Saw blade damaged-
replace saw blade immediately

Cut is not square
*Workpiece fence setting is bad

Cutting surfaces is bad
*Worn saw blade

*metal collection on sawblade

*workpiece not suitable for cutting

*Feed pressure too high-
Do not force the machine.

10. Environmental protection

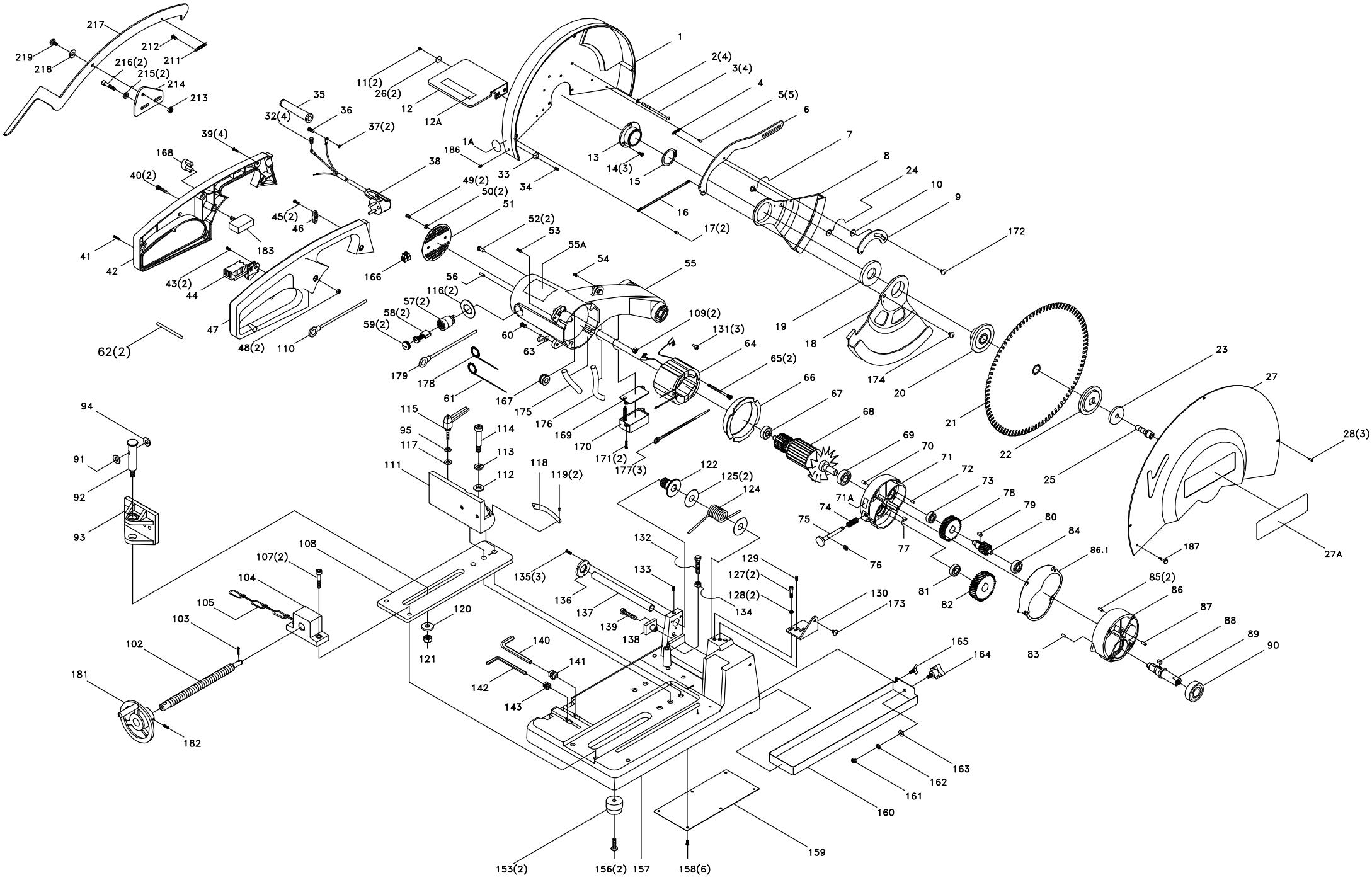
Protect the environment.

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

11. Available accessories

Article Number 10010030
carbide tip saw blade for metal dry cutting
Ø355x 2,6x Ø25,4mm -72T

Article Number 10010031
carbide tip saw blade for metal dry cutting
Ø355x 2,6x Ø25,4mm -90T



217
212
211
219
218
216(2)
215(2)
214
213
35
36
32(4)
37(2)
39(4)
168
40(2)
38
11(2)
26(2)
12
12A
1
2(4)
3(4)
4
5(5)
6
7
8
24
10
9
172
1A
186
33
34
13
14(3)
15
16
17(2)
49(2)
50(2)
51
52(2)
53
55A
54
55
45(2)
46
183
41
42
43(2)
44
47
48(2)
110
62(2)
166
56
116(2)
57(2)
58(2)
59(2)
60
63
109(2)
131(3)
64
65(2)
19
18
174
20
23
27
21
22
25
28(3)
27A
179
178
61
167
175
176
169
170
171(2)
177(3)
66
67
68
69
70
71
72
73
78
79
80
84
86.1
71A
74
75
76
77
81
82
85(2)
86
87
88
89
90
83
94
91
92
93
115
95
117
111
114
113
112
118
119(2)
122
125(2)
124
132
133
129
127(2)
128(2)
134
130
173
135(3)
136
137
139
138
108
107(2)
104
105
103
102
181
182
120
121
140
141
142
143
165
164
163
162
161
160
159
153(2)
156(2)
157
158(6)

ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIECES

1.	PM-309001	Sicherheitsabdeckung / Couvercle de sécurité
2.	PM-309002	Zahn- Unterlagscheibe / Rondelle
3.	PM-309003	M5x85mm Flachkopfschraube / Vis
4.	PM-309004	Feder / Ressort
5.	PM-309005	M4x8mm Schraube / Vis
6.	PM-309006	Hebel / Levier
7.	PM-309007	Schraube / Vis
8.	PM-309008	Schutzblech für Sägeblatt / Plaque de protection
9.	PM-309009	Hebel / Levier
10.	PM-309010	Schraube / Vis
11.	PM-309011	Zylinderkopfschraube / Vis
12.	PM-309012	Schutzplatte / Plaque de protection
13.	PM-309013	Kugellagerabdeckung / Couvercle de roulement
14.	PM-309014	Flachkopfschraube / Vis
15.	PM-309015	Sicherungsring / Circlips
16.	PM-309016	Feder / Ressort
17.	PM-309017	Schraube / Vis
18.	PM-309018	Schutzblech für Sägeblatt / Plaque de protection
19.	PM-309019	Schraube / Vis
20.	PM-309020	Flansch / Flasque
21.	-	siehe Zubehör / Voir accessoires
22.	PM-309022	Flansch / Flasque
23.	PM-309023	M10 flache Unterlagscheibe / Rondelle
24.	PM-309024	Federring / Rondelle ressort
25.	PM-309025	M10x25mm Sechskantschraube / Vis
26.	PM-309026	Scheibe / Rondelle
27.	PM-309027	Abdeckung / Recouvrement
28.	PM-309028	M14x12 Zylinderkopfschraube / Vis
32.	PM-309032	Zylinderkopfschraube / Vis
33.	PM-309033	Anschlag / Guide
34.	PM-309034	M14x12 Zylinderkopfschraube /Vis
35.	PM-309035	Leitungsschutz / Protection
36.	PM-309036	M5 Federring / Rondelle ressort
37.	PM-309037	M5 ext. Zahnscheibe / Rondelle
38.	PM-309038	Netzkabel / Câble
38A	PM-309038A	M3 Unterlagsscheibe / Rondelle
39.	PM-309039	M4x16mm Schraube / Vis
40.	PM-309040	M5x30mm Zylinderkopfschraube / Vis
41.	PM-309041	1/8x5/8” Schraube / Vis
42.	PM-309042	Griff links / Poignée gauche
43.	PM-309043	M4x10mm Schraube / Vis
44.	PM-309044	Schalter / Interrupteur
45.	PM-309045	M4x16mm Schraube / Vis
46.	PM-309046	Klammer / Bague serrage
47.	PM-309047	Griff - rechte Hand / Poignée droite
48.	PM-309048	M5 Sechskantmutter / Ecrou
49.	PM-309049	M5x12mm Zylinderkopfschraube / Vis
50.	PM-309050	M5 Federring / Rondelle ressort
51.	PM-309051	Endabdeckung / Couvercle
52.	PM-309052	M5x12mm Zylinderkopfschraube / Vis
53.	PM-309053	M4x16mm Schraube / Vis
54.	PM-309054	M4x16mm Schraube / Vis
55.	PM-309055	Motorgehäuse / Carcasse du moteur
56.	PM-309056	Gummizapfen / Tampon en gomme
57.	PM-309057	Kohlenbürstenhalter / Porte charbon
58.	PM-309058	Kohlenbürste / Charbon
59.	PM-309059	Kohlenbürstendeckel / Couvercle charbon
60.	PM-309060	1/4x5/8 Zylinderschraube / Vis
61.	PM-309061	1/4" federnde Unterlagscheibe / 1/4" Rondelle
62.	PM-309062	1/4" flache Unterlagscheibe / Rondelle
63.	PM-309063	Kettenhaken / Crochet de chaine
64.	PM-309064	Haken Aufbau / Crochet de montage
65.	PM-309065	M5x70mm Sechskantschraube / Vis
66.	PM-309066	Schallschirm / Protection de bruit
67.	PM-309067	Kugellager / Roulement
68.	PM-309068	Anker / Induit
69.	PM-309069	Kugellager / Roulement
70.	PM-309070	Gummizapfen / Tampon en gomme
71.	PM-309071	Zahnradgehäuse innen / Carcasse engrenage
72.	PM-309072	Gummizapfen / Tampon en gomme
73.	PM-309073	Kugellager / Roulement
74.	PM-309074	Feder / Ressort
75.	PM-309075	Kolben / Piston
76.	PM-309076	Sicherungsring / Circlips
77.	PM-309077	Gummizapfen / Tampon en gomme
78.	PM-309078	Kugellager / Roullement
79.	PM-309079	Vierkantschlüssel / Clé
80.	PM-309080	Zahnradschaft / Goupille pour l'engrenage
81.	PM-309081	Kugellager / Roulement
82.	PM-309082	Ritzel / Pignon
83.	PM-309083	Stift / Goupille
84.	PM-309084	Kugellager / Roulement
85.	PM-309085	Gummizapfen / Tampon en gomme
86.	PM-309086	Zahnradgehäuse aussen / Carcasse engrenage avant
87.	PM-309087	Stift / Goupille
88.	PM-309088	Keil / Clavette
89.	PM-309089	Spindel / Arbre
90.	PM-309090	Kugellager / Roulement
91.	PM-309091	M18 flache Unterlagscheibe / Rondelle
92.	PM-309092	Stift / Goupille
93.	PM-309093	Schraubstockspannbacke / Machoire pour l'étau
94.	PM-309094	M4x8mm Schraube / Vis
95.	PM-309095	M5ext. Zahnscheibe / Rondelle
96.	PM-309096	M5x18mm Zylinderkopfschraube / Vis
97.	PM-309097	Klemme / Serrage
98.	PM-309098	Knopfgriff / Bouton poignée
99.	PM-309099	Griff / Poignée
100.	PM-309100	M5x10mm Flügelschraube / Vis
101.	PM-309101	Ring / Bague
102.	PM-309102	Schraubstockschraubensatz / Jeu de boulons pour l'étau
103.	PM-309103	Sicherungsring / Circlips
104.	PM-309104	Abstützvorrichtung / Système d'appui
105.	PM-309105	Kette / Chaîne
106.	PM-309106	M8 Federring / Bague ressort
107.	PM-309107	Innensechskantschraube / Vis
108.	PM-309108	Aufbauteil / Pièce de montage
109.	PM-309109	M5 Sechskantmutter / Ecrou

ERSATZTEILLISTE / LISTE DES PIECES

110.	PM-309110	Sicherung / Circlips	
111.	PM-309111	Schraubstockplatte / Plateau pour étau	
112.	PM-309112	M12 flache Unterlagscheibe / Rondelle	
113.	PM-309113	M12 federnde Unterlagscheibe / Rondelle	
114.	PM-309114	Bolzen / Boulon	
115.	PM-309115	Innensechskantschraube / Vis	
116.	PM-309116	M10 Federring / Bague ressort	
117.	PM-309117	M10 flache Unterlagscheibe / Rondelle	
118.	PM-309118	Skala / Règle	
119.	PM-309119	Niete / Rivet	
120.	PM-309120	M10 flache Unterlagscheibe / Rondelle	
121.	PM-309121	M10 Sechskantmutter / Ecrou	
122.	PM-309122	Einstelleinführung / Guide de réglage	
123.	PM-309123	Flache Unterlagscheibe / Rondelle	
124.	PM-309124	Linke Feder / Ressort gauche	
126.	PM-309126	Wellenschutz / Protection d'axe	
127.	PM-309127	M5x16mm Innensechskantschraube / Vis	
128.	PM-309128	M5 Federring / Bague ressort	
129.	PM-309129	Innensechskantschraube / Vis	
130.	PM-309130	Strebenstütze / Protection de barre	
131.	PM-309131	Befestigungsmutter / Ecrou	
132.	PM-309132	M8x45mm Sechskantschraube / Vis	
133.	PM-309133	Innensechskantschraube / Vis	
134.	PM-309134	Sechskantmutter / Ecrou	
135.	PM-309135	M4x12mm Zylinderkopfschraube / Vis	
136.	PM-309136	Einstellmutter / Ecrou	
137.	PM-309137	Schwingschaft / Pignon eccéntrique	
138.	PM-309138	Spezialmutter / Ecrou spécial	
139.	PM-309139	M8x45mm Sechskantschraube / Vis	
140.	PM-309140	8mm Sechskant-Schraubenschlüssel / Clé	
141.	PM-309141	Schraubenschlüsselhalter / Clé	
142.	PM-309142	6mm Sechskant-Schraubenschlüssel / Clé	
143.	PM-309143	Schraubenschlüsselhalter / Porteur pour clé	
153.	PM-309153	Halter / Porteur	
154.	PM-309154	M6 flache Unterlagscheibe / Rondelle	
155.	PM-309155	M6 Federring / Bague ressort	
156.	PM-309156	M6x20mm Zylinderkopfschraube / Vis	
157.	PM-309157	Basis / Base	
158.	PM-309158	M4x8mm Zylinderkopfschraube / Vis	
159.	PM-309159	Stützplatte / Plaque d'appui	
160.	PM-309160	Spänekasten / Bôite de récupération	
161.	PM-309161	1/4" 20CNC Sechskantmutter / 1/4" 20CNC Ecrou hex.	
162.	PM-309162	1/4" Federring / Bague ressort	
163.	PM-309163	1/4" Unterlagscheibe / Rondelle	
164.	PM-309164	Schrägstellbarer Einrasthebel / Levier	
165.	PM-309165	M5x10mm Flügelschraube / Vis	
166.	PM-309166	Klemmleiste / Ligne de blocage	
167.	PM-309167	Muffe / Adaptateur	
168.	PM-309168	Abdeckung / Couvercle	
169.	PM-309169	Abdeckung / Couvercle	
170.	PM-309170	Filter / Filtre	
171.	PM-309171	M5x12mm Zylinderkopfschraube / Vis	
172.	PM-309172	Schraube / Vis	
173.	PM-309173	Schraube / Vis	
174.	PM-309174	Schraube / Vis	
175.	PM-309175	Schlauch / Tuyau	
176.	PM-309176	Schlauch / Tuyau	
177.	PM-309177	Kabelverbindung / Relieur de câble	
178.	- 180		
	PM-309178	Griff / Poignée complète	
181.	PM-309181	Handrad / Volant étau	
182.	PM-309182	Schraube / Goupille	
183.	PM-309183	Überlastschutz / Protection moteur	
185.	PM-309185	Jaccardhebel / Poignée jaccard	
191.	PM-309191	Innensechskantschraube / Vis	
192.	PM-309192	Klammer / Serrage	
211.	PM-309211	Feder / Ressort	1
212.	PM-309212	Schraube / Vis	1
213.	PM-309213	Mutter / Ecrou	1
214.	PM-309214	Platte / Plate	1
215.	PM-309215	Scheibe / Rondelle	2
216.	PM-309216	Schraube / Vis	2
217.	PM-309217	Arm / Bra	1
218.	PM-309218	Scheibe / Rondelle	1
219.	PM-309219	Schraube / Vis	1

Zubehör / Accessoires

21.	10030	Hartmetallblatt 355mm, 70Z / Lame
	10031	Hartmetallblatt 355mm, 80Z / Lame
	9962	Hartmetallblatt 355mm, 90Z / Lame

PROMAC®

Garantie

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

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

_____
Modell / Modèle

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

_____
Serie-Nr. / N° de série

_____

_____
Kaufdatum / Date de l'achat

_____

Händler-Stempel Cachet du revendeur