

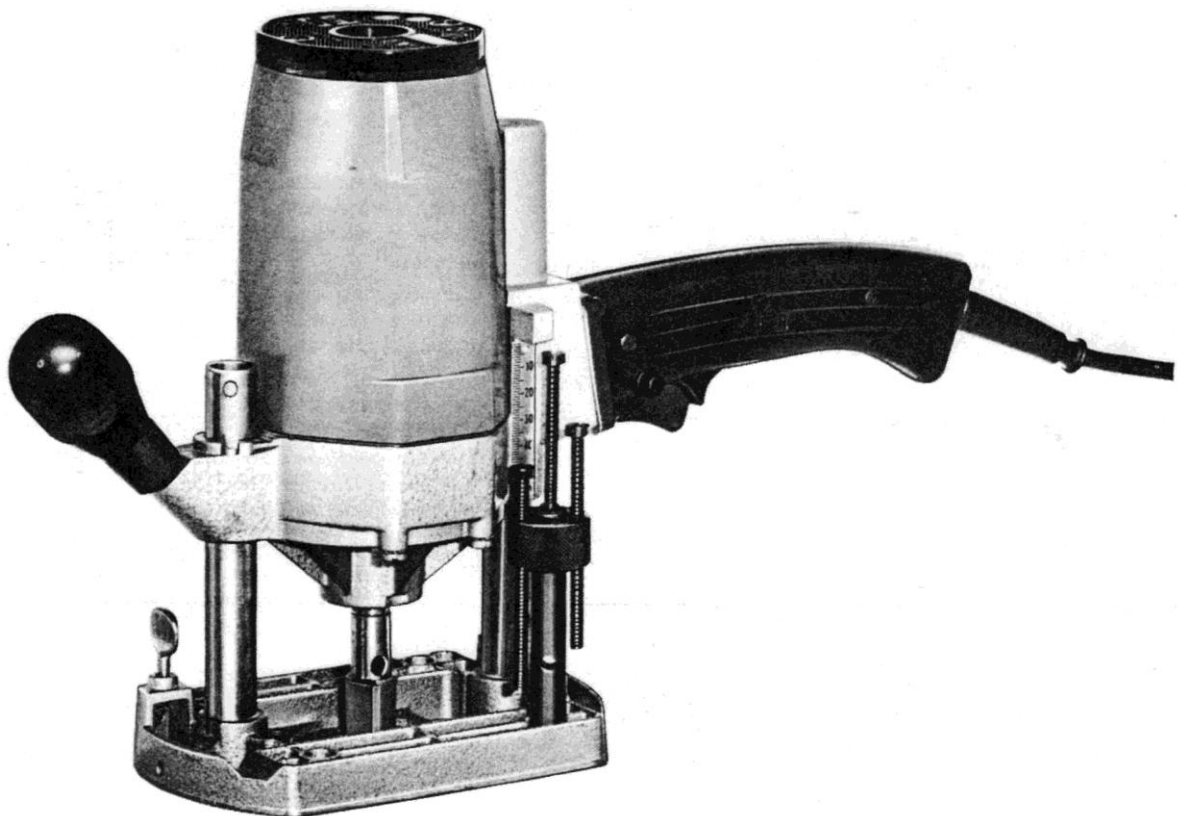
# KIESLING Maschinenteknik GmbH

**WERK WIERNSSHEIM** • 75446 Wiernsheim • Lindenstraße 70 • Tel.(07044)9617-0 • Fax (07044)9617-80  
Email Adresse: [info@scheer-elektrohandwerkzeuge.de](mailto:info@scheer-elektrohandwerkzeuge.de) <http://www.scheer-elektrohandwerkzeuge.de>  
**Verwaltung:** *Kiesling Maschinenteknik GmbH*, Mainstraße 20, 63128 Dietzenbach, Tel.: (06074)-8290-0, Fax: (06074) 8290-40, <http://www.kiesling.net>

**Betriebsanleitung für die SCHEER-Handoberfräse HM 14** □

**Operating instructions for SCHEER-Portable Electric Router HM 14** □

**Instructions de service pour la défonceuse portative SCHEER HM 14** □



## 1. Technische Daten

Die Handoberfräse HM 14 ist mit einem Universalmotor ausgerüstet, kann also an ein Wechselstromnetz/Lichtstromnetz angeschlossen werden.

Vor Inbetriebsetzung ist zu prüfen, ob die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung mit der tatsächlich vorhandenen Netzspannung übereinstimmt. Das Kabel ist 2-adrig und kann sowohl an geerdete wie an nicht-geerdete Steckdosen angeschlossen werden. Bei Kabele Erneuerung ist darauf zu achten, daß nur 2-adriges Kabel ohne Schutzleiter verwendet werden darf. Der Motor ist geschützt entsprechend VDE 0740 und CEE publ. 20 und funktionsstört.

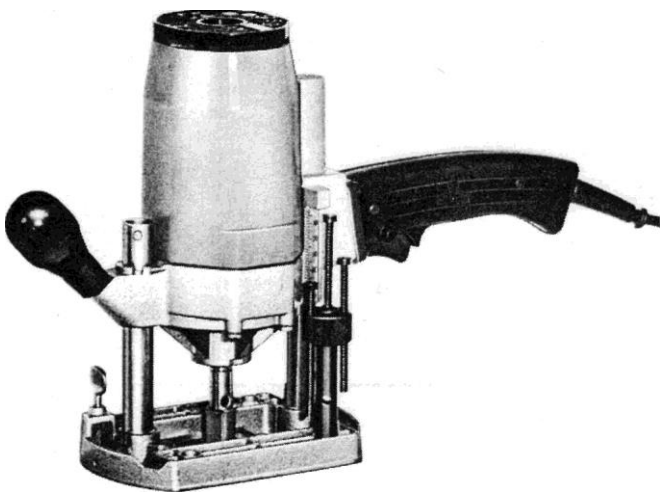
Die Zuleitung ist mit mindestens 10 Ampere, bei Verwendung eines Sicherungs-Automaten mit 16 Ampere abzusichern.

Leistungsaufnahme	1200 W
Spannung	230 V
Drehzahl (Leerlauf)	18000 min <sup>-1</sup>
maximaler Tauchtiefe	60 mm
Werkzeuganschluß	Außengewinde M 10
Gewicht netto	4,7 kg
Lieferzubehör	1 Maulschlüssel SW13 1 Steckstift

Auf besondere Bestellung Kopiering KR 330 27 mm **0**  
Kopiering KR 331 30 mm **0**  
Anschlaglineal LA 303,  
Feineinstellung XR 309,  
kugelgelagerte Fräserverlängerung  
LN 301  
Absaughaube SZ 346

### Geräuschemissionswert

Der Geräuschemissionswert (Schalldruck-Pegel) dieser Handoberfräse beträgt 89 dB A; es ist daher ein gesonderter Gehörschutz erforderlich.



## 2. Inbetriebnahme

### 2.1 Benutzerberechtigung

Die Handoberfräse darf nur von einem entsprechend ausgebildeten und autorisierten Bediener benutzt werden.

### 2.2 Spannung

Die auf dem Leistungsschild angegebene Spannung muß mit der Netzspannung übereinstimmen. Die Maschine kann an Steckdosen mit oder ohne Schutzkontakt angeschlossen werden. Maschine nur ausgeschaltet anschließen! Zusätzliche Schilder und Zeichen dürfen nicht aufgenietet oder angeschraubt werden, damit die Schutzisolation nicht überbrückt wird. **Wir empfehlen daher Klebeschilder!**

## 3. Anwendungsbereich

### 3.1 Innenausbau und Möbelfertigung

### 3.2 Beschlagfräsen

Die Handoberfräse wird eingesetzt zum Fräsen von Nuten, Rundungen, Zinken, Ausfräsungen, Falze, Flächen usw. Sie eignet sich besonders zum Einfräsen von Beschlägen.

Unsachgemäße Verwendung kann zu Unfällen und Beschädigungen führen!

## 4. Handhabung

### 4.1 Bitte beachten:

**Bei Werkzeugwechsel, Prüfung oder Reinigung immer den Stecker des Zuleitungskabels aus der Steckdose ziehen! Handmaschinen müssen laut Vorschrift der Berufsgenossenschaft stillgesetzt sein, bevor sie aus der Hand gelegt werden!**

### 4.2 Werkzeugwechsel

Die Handoberfräse HM 14 wird mit einer Frässpindel mit M 10 Außengewinde geliefert. Es können alle SCHEER-Werkzeuge der Form A mit Innengewinde M 10 verwendet werden.

Zum Festhalten der Fräswelle mitgelieferte Maulschlüssel bzw. Steckstifte verwenden.

Es ist wichtig, daß die Gewinde der Werkzeuge beim Aufschrauben sauber und mit einem Tropfen Öl versehen sind, und daß die Werkzeuge selbst immer gut festgezogen werden, damit sie beim Arbeiten nicht festschlagen und dann nur mit Schwierigkeit gelöst werden können.

### 4.3 Werkzeuge

Grundbedingung für eine saubere Bohr- und Fräsarbeit, eine gute Leistung und eine lange Lebensdauer der Maschine ist die Verwendung genau rundlaufender, einwandfrei geschärfter Werkzeuge. **Es dürfen nur Werkzeuge mit berufsgenossenschaftlichem Prüfzeichen verwendet werden! Die von SCHEER gelieferten Werkzeuge mit dem SF-Zeichen erfüllen diese Forderungen.**

Selbstverständlich ist eine Überlastung des Motors durch zu große Durchmesser, zu großem Vorschub oder stumpfe Werkzeuge zu vermeiden. Schäden, welche auf Nichtbefolgung dieser Hinweise zurückzuführen sind, sind von jeder Garantie ausgeschlossen.

Der Vorschub hat gleichmäßig und mit Gefühl zu erfolgen, während des Fräsens darf man mit dem rotierenden Fräser nicht auf der Stelle stehenbleiben, um ein Brennen zu verhüten. Die Länge der Werkzeuge muß so begrenzt sein, daß die Werkzeuge nach dem Fräsen, wenn die Arretierung für die Frästiefe gelöst ist, oder die Frästiefe mit dem Tiefenanschlag begrenzt war, beim Zurückfahren aus dem Werkstück nicht unter der Auflagefläche der Grundplatte hervorsteht. Unfallgefahr! Der max. Fräser **0** ist durch die Öffnung in der Grundplatte vorgegeben.

### 4.4 Bedienung

Die Handoberfräse wird am Schaltergriff mit dem Ein- und Ausschalter und am Drehklemmgriff für die Frästiefe angefaßt. Niemals einhändig mit der Maschine arbeiten! Beide Hände gehören an die beiden Handgriffe. **Es darf niemals ohne Fräskorb (Grundplatte mit Säulenführung) gearbeitet werden.**

Der dem Schaltergriff gegenüberliegende Handgriff ist drehbar und dient zur Feststellung des Motors in jeder Höhenlage zwischen 0 und 60 mm. Zusätzlich kann eine Höhenarretierung durch die vorhandene Blattschraube erfolgen.

Um eine Frästiefe einzustellen, wird der an der Handoberfräse eingeschraubte Fräser auf das Werkstück aufgesetzt und der Motor durch den Drehgriff arretiert. Diese Stellung entspricht der Nullstellung der am Motor befindlichen Millimeterskala. Eine der 3 Anschlagspindeln des Revolveranschlages wird nun an Hand der Skala auf die gewünschte Frästiefe eingestellt und diese Spindel unter den Anschlagnocken geschwenkt. Das gleiche gilt für die übrigen Anschlagspindeln, wenn verschiedene Frästiefen gewünscht werden. Diese 3 Anschlagspindeln sind unter Federdruck eingebaut und können sich deshalb auch durch Motorschütterungen nicht lösen.

Auf die Grundplatte der Handoberfräse HM 14 können Kopierringe aufgeschraubt werden, welche das Kopierfräsen anhand von Schablonen ermöglichen. Der Außendurchmesser der Grundplatte (Fräskorb) mit der Innenliegenden Kopierringaufnahme ist

genau zentrisch zur Fräseraufnahme gefertigt, sodaß die Maschine an einem Anschlag oder an einer Schablone außen oder innen angelegt und geführt werden kann. Ein mittels 2 Blattschrauben am Grundring zu befestigendes Anschlaglineal dient zur Führung der Handoberfräse an geraden Kanten.

Soll der Handfräsmotor HM 14 auf dem Zinkenfräsgerät Type ZF 630 verwendet werden, so ist zu beachten: zuerst Revolveranschlag von der Grundplatte abschrauben, dann Fräser samt kugelgelagerter Fräserverlängerung Type LN 301 (auf separate Bestellung lieferbar) in die Frässpindel einschrauben. Der Handfräsmotor wird nun auf die beiden Gewindebolzen des Supportes am Zinkenfräsgerät aufgesetzt, wobei das Kugellager der Fräserverlängerung senkrecht in die Supportführung einzuführen ist. Klemmschraube nur leicht anziehen! Auf der linken Seite wird die Grundplatte am Gewindebolzen mit der Mutter M 10 festgezogen, rechts wird auf dem Gewindebolzen der Revolveranschlag aufgeschraubt und festgezogen. Nach Lösen des Klemmhebels wird die Frästiefe an der Skala des Handmotors eingestellt und der Klemmhebel wieder festgezogen.

#### 4.5 Absaugung

Die Handoberfräse ist auf Wunsch - auch nachträglich - mit einer Absaugvorrichtung für Fremdabsaugung ausrüstbar. Um der Umwelt und der Gesundheit zu dienen, sollte diese Möglichkeit auch genutzt werden.

#### 4.6 Achtung

Die Handoberfräse ist beim Fräsen so zu führen, daß der sich im Uhrzeigersinn drehende Fräser gegen das Material läuft, so daß also Im Gegenlauf gefräst wird.

#### 5. Wartung

Jedes Elektrowerkzeug erfordert eine regelmäßige und sorgfältige Pflege!

#### **Vor Beginn der Wartungsarbeiten ist immer der Stecker aus der Steckdose zu ziehen.**

Regelmäßiges Ausblasen mit trockener Druckluft und Reinigen erhöht die Lebensdauer des Motors. Die in der Oberfräse eingebauten Rillenkugellager sind wartungsfrei und mit einer Dauerfett-schmierung versehen. Die Kohlebürsten haben eine Laufdauer von ca. 350 Stunden. Sie müssen spätestens wenn sie eine Mindestlänge von ca. 6-8 mm haben, durch neue ersetzt werden. Der Kohlebürstenwechsel und andere Reparaturarbeiten dürfen nur von einer Elektrofachkraft, von Fachreparaturwerkstätten oder vom Hersteller ausgeführt werden. Dabei dürfen nur Original-Ersatzteile verwendet werden. Veränderungen oder Umbauten an der Handoberfräse dürfen nicht durchgeführt werden, um eine Gefährdung des Bedieners zu vermeiden.

Jede Veränderung schließt einen Garantieanspruch aus!

Die Säulen der Grundplatte, in welchen der Motor auf- und abwärts bewegt wird, sind selbstverständlich immer sauber zu halten und leicht einzuölen. Zum Herausnehmen und Wiedereinführen des Motors aus dem Säulenführungsgestell wird die Arretierfeder an der linken Führungssäule zusammengedrückt.

#### 6. Allgemeine Hinweise

**Bei der Inbetriebsetzung, beim Arbeiten und bei der Wartung der Maschine sind die einschlägigen Unfallverhütungsvorschriften der Berufsgenossenschaften zu beachten.**

#### 7. Allgemeine Sicherheitshinweise

Siehe Beiblatt „Sicherheitshinweise“.

# Operating Instructions for SCHEER-Portable Electric Router HM 14 M

## 1. Technical data

The portable electric router HM 14 is equipped with a universal motor and can therewith be connected to an alternating current/lighting current net.

Before setting the unit into operation it must be checked and made sure that the voltage stated on the power plate corresponds with that of the net. The cable has two leads and can be connected to earthed as well as to not-earthed plug sockets. In case the cable is to be replaced, care is to be taken that only two-lead cables without protective conductor are used. The motor has protective insulation according to VDE 0740 and CEE publ. 20 and interference suppression.

The feed line has to be protected by an at least 10-ampere fuse or by an automatic device of 16 A.

Power consumption

Voltage

Speed (idle running) rpm

Max. cutting depth

Tool connection

Weight, net

Included in the delivery

Optional extras

1200 watts

230 V

18.000 min<sup>-1</sup>

60 mm

external thread M 10

4,7 kg

1 spanner SW 13

1 socket pin

copying ring KR 330 27  
mm 0

copying ring KR 331 30  
mm 0

fence LA 303

precise adjustment XR  
309

ball bearing-supported

extension LN 301

Suction hood SZ 346

## 2. Preparation for operation

### 2.1 Authorization for operating the machine

The portable electric router must only be operated by a correspondingly trained and authorized operator.

### 2.2 Voltage

The voltage stated on the rating plate must correspond with the power-supply voltage. The machine may be connected to wall sockets with or without earthing. Do only connect the machine when it is in switched-off position! Do not rivet or screw on additional plates and/or symbols in order to avoid a bridge-over of the protective insulation! **We therefore recommend sticker labels.**

## 3. Field of application

### 3.1 Interior finish and manufacture of furniture

### 3.2 Routing recessings for door, window or furniture fittings.

The portable electric router is used für the cutting of grooves, roundings, dovetails, recessings, routing-out, rebates, faces etc. It is particularly suited for routing recessings for door, window or furniture fittings.

Improper use could cause damage and accidents!

## 4. Handling the unit

### 4.1 Please note

**When changing tools, when checking or cleaning the unit or parts of it, always draw out the plug of the feed cable from the plug socket!**

**According to regulations of the trade association, portable machines must be switched off and must come to a standstill before they are placed down.**

#### 4.2 Change of tools

The hand router HM 14 will be delivered with a cutting spindle with an external thread of M 10. All SCHEER-tools of form A with internal threads of M 10 may be used.

For locking the router shaft use the delivered spanner and socket pin.

It is important that the tools, when being screwed-in, are clean and provided with a drop of oil. It is also important that the tools themselves are always well tightened in order to prevent them from jamming, whereafter they can only be loosed and removed with difficulty. Spanner and socket pin are included in the delivery.

#### 4.3 Tools

Primary condition for clean and neat boring and routing work as well as for efficiency and a long service life of the machine is the use of precisely true-running and faultlessly ground tools. **Only tools bearing the test mark of the trade association are to be used. Tools delivered by SCHEER with the SF-mark comply with these requirements.**

Overload of the motor by too large diameters, too much feed or by blunt tools is, of course, to be avoided. Damages occurring to non-observance of these requirements are excluded from the guaranty and from any other liability.

The feed should be uniform and with "feel". During the cutting the rotating cutter should never remain in one place for any length of time, to prevent burning.

The length of the tools must be limited in such a way that after completion of the routing operation when the locking of the routing depth has been released, or when the routing depth was limited by means of the depth stop, the tools do not protrude over the bearing face of the base plate when the workpiece is being moved back. **Attention: Danger of accidents!** The maximum diameter of the router is given by the hole in the base plate.

#### 4.4 Handling and operation

The portable electric router must be gripped at the switch handle with the on-and-off switch and at the turning clamping handle for the routing depth. Do never work with the machine by using only one hand! Both hands must grip both the handles. **And never work without base plate!**

The handle positioned opposite the switch handle can be swiveled and serves for fixing the motor at any height position between 0 and 60 mm. Additional locking of the height can be done by means of the existing flat leaf screw.

To adjust for a give depth of cut the cutter is screwed into the router shaft and placed on the work, with the motor locked in position by means of the knob. This conforms of the zero position of the millimeter scale on the motor. Then one of the three stop bolts of the rotary stop is set to the desired depth of cut on the scale and the said stop bolt is swiveled underneath the stop cam. The same applies to the remaining stop rods, if a number of different cutting depths are required. These three stop rods are under spring pressure and cannot shake loose under the influence of motor vibrations.

Copying rings for duplicating work can be screwed to the base plate of the HM 14 router. The outside diameter of the base plate (routing basket) with the inside-positioned copying ring seat has been manufactured in such a way that it is precisely centric to the router tool carrier so that the machine can be placed and guided at a fence or at a template at the inside or at the outside. A straight edge can be screwed on the base ring by means of two thumb screws to guide the router along straight edges.

When using the SCHEER Router Type HM 14 on the Dovetailing Attachment Type ZF 630 process as follows: first remove rotary stop from base plate, then screw routing bit together with ball bearing-supported extension Type LN 301 (optionally available) into router spindle. The machine is then placed on the two threaded bolts on the carriage of the dovetailing attachment, making sure that the ball bearing is inserted vertically into the carriage

bore. Tighten clamp screw only lightly! At the left the base plate is tightened on the threaded bolt with nut M 10, while at the right the rotating stop is screwed on the pertinent threaded bolt and tightened. After loosening the clamping lever the cutting depth is adjusted on the scale of the motor and the clamping lever is again tightened.

#### 4.5 Dust extraction

On special demand the portable router can be equipped with a dust extraction connection for outside dust extraction. In order to serve environment and health, this possibility should be used.

#### 4.6 Attention

During the routing work the portable electric router is to be guided in such a way that the router turning in clockwise rotation moves against the material, i.e. cut-up routing.

### 5. Maintenance

Each electric tool needs regular and careful maintenance.

**Before beginning with maintenance work, draw always the plug out of the wall socket!**

Regular blowing out with dry compressed air and cleaning increases the service life of the motor. The grooved ball bearings fitted in the router are maintenance-free and provided with a permanent grease lubrication. The carbon brushes have a service life of approximately 350 hours of operation. When they have a minimum length of approximately 6 - 8 mm, they must be replaced by new ones. Such change of the brushes and any other repair work must only be done by an electro-expert, by expert repair shops or by the manufacturer, in this connection, only original spare parts are to be used. Changes or alterations on the portable electric router must not be done in order to avoid any danger for the operator.

Besides, any change or alteration will exclude any claim for guaranty.

The columns of the base plate in which the motor is moving up and down must always be kept clean and be somewhat provided with some drops of oil.

For removal and reinstallation of the motor in and out of the base plate press together the catch spring at the left guide post.

### 6. General hints

**When starting, working with and maintaining the machine, the corresponding accident preventing regulations of the trade associations must be strictly observed.**

### 7. General hints concerning safety

See attached sheet "Hints concerning safety"

# Manuel d'instructions pour la défonceuse portative SCHEER type HM 14

## 1. Caractéristiques techniques

Equippée d'un moteur universel, la défonceuse portative HM 14 peut donc être branchée sur un réseau de courant alternatif/courant lumière.

Avant de la mettre en marche, il faut vérifier si la tension indiquée sur la plaque signalétique correspond bien à celle du réseau. Le câble étant à deux conducteurs, il peut être raccordé à une prise de courant avec ou sans mise à la terre. Au cas où le câble doit être renouvelé, s'assurer que le nouveau câble soit bien à deux conducteurs, sans conducteur de mise à la terre. Conforme à VDE 0740 et CEE publ. 20, le moteur est doté d'une double isolation et il est antiparasité.

Le câble d'alimentation doit être pourvu d'une protection non inférieure à 10 ampères, ou par un coupe-circuit automatique de 16 A.

Puissance absorbée	1200 W
Tension	230 V
Nombre de tours (marche à vide)	18 000 min <sup>-1</sup>
Profondeur maximale de plongée	60 mm
Raccordement d'outil	filetage extérieur M 10
Poids net	4,7 kg
Accessoires compris dans la livraison	1 clé à fourche, ouv. 13 mm 1 goupille
Sur commande spéciale	bague à copier KR 330 27 mm $\varnothing$ bague à copier KR 331 30 mm $\varnothing$ règle-guide LA 303 réglage micrométrique XR 309 pièce de rallonge montée sur roulement à billes type LN 301 dispositif d'aspiration SZ 346

## 2. Mise en service

### 2.1 Autorisation d'utilisation

Le seul autorisé à utiliser la défonceuse portative est l'opérateur possédant la formation et l'autorisation requises.

### 2.2 Tension

La tension indiquée sur la plaque signalétique doit correspondre à celle du réseau. La machine peut être raccordée à des prises de courant avec ou sans contact de mise à la terre. Pour la raccorder, la machine doit toujours se trouver hors circuit! Ne pas appliquer des plaques indicatrices supplémentaires ou des symboles de rivetage ou vissage pour exclure tout pontage de la double isolation. **Nous recommandons d'utiliser dans ce but des plaques autocollantes!**

## 3. Domaine d'application

### 3.1 Décoration intérieure et fabrication de meubles

### 3.2 Préparation des encastresments de ferrures

La défonceuse portative est utilisée pour fraiser des rainures, des arrondis, des queues d'arronde, des fraises, des onglets, des surfaces, etc. Elle est particulièrement indiquée pour la préparation des encastresments de ferrures.

Toute utilisation non idoine peut être cause d'accidents ou de détériorations!

## 4. Maniement

### 4.1 Attention

**Avant d'effectuer un changement d'outil, une vérification ou un nettoyage, retirer toujours la fiche du câble d'alimentation de la prise de courant!**

**Les normes de la corporation professionnelle imposent l'arrêt de toute la machine portative avant de s'en dessaisir!**

### 4.2 Changement d'outil

La défonceuse portative HM 14 est équipée d'une broche (arbre du moteur) à filetage extérieur M 10. Le filetage extérieur M 10 permet d'utilisation de tous les outils SCHEER de la forme A à filetage intérieur M 10.

Prendre, en outre, la précaution de toujours bloquer très soigneusement les outils en utilisant pour caler la broche (arbre du moteur) la clé ou la goupille livrée spécialement à cet effet avec chaque machine.

Il importe qu'au moment de leur montage, les filets des outils soient propres et pourvus d'une goutte d'huile. Les outils eux-mêmes doivent toujours être bien serrés pour qu'ils ne puissent se coincer pendant le travail ce qui compliquera leur enlèvement.

### 4.3 Outils

La condition fondamentale pour l'obtention d'un travail de perçage et de fraisage bien fait, pour assurer un rendement élevé et la longévité de la machine, est l'utilisation d'outils de parfaite concentricité et dûment affûtés. **N'utiliser que des outils qui portent la marque d'épreuve du syndicat professionnel. Les outils fournis par SCHEER avec la marque SF répondent à ces conditions.**

Il va de soi qu'il faut éviter toute surcharge du moteur par des diamètres trop grands, une avance trop grande ou des outils émoussés. Les dommages dus à la non-observation de ces avertissements sont exclus de toute garantie.

La pénétration et le déplacement de la fraise dans le bois doivent se faire à une vitesse toujours constante et avec doigté. Pour éviter de brûler le bois, ne jamais laisser tourner la fraise à la même place.

La longueur des outils doit être limitée de telle façon qu'une fois terminé le fraisage et desserré le dispositif d'arrêt pour la profondeur de fraisage, ou, si la profondeur de fraisage avait été limitée par la butée de profondeur, les outils ne doivent pas être en saillie au-dessous de la face d'appui de la plaque de base lorsqu'ils effectuent leur mouvement de retour. Danger d'accident! Le diamètre maximal de la fraise est donné par l'ouverture de la plaque de base.

### 4.4 Manipulation

Saisir la défonceuse portative à la poignée d'interrupteur qui porte le disjoncteur à deux positions et à la poignée tournante pour la profondeur de fraisage. Ne jamais travailler avec la machine en la saisissant d'une seule main. Les deux mains ont leur place sur les deux poignées. **Ne jamais travailler sans la plaque de base avec le guidage des colonnes.**

La poignée se trouvant en face de la poignée d'interrupteur est tournante et sert au blocage du moteur à toute hauteur requise entre 0 et 60 mm. En plus, un blocage supplémentaire peut être réalisé à l'aide de la vis à oreilles.

Pour régler la profondeur de défonçage, faire reposer de la fraise sur la pièce de bois à défonceur et bloquer le moteur en actionnant la poignée tournante. Cette position correspond au point «0» de l'échelle millimétrique du moteur. Régler ensuite l'une des trois broches de la butée-revolver à la profondeur de défonçage désirée et faire pivoter cette broche sous la came de butée. Procéder de la même façon pour les autres broches si l'on désire défonceur à 2 ou 3 profondeurs différentes. Les trois broches de la butée-revolver se trouvent constamment sous l'action d'un ressort et ne peuvent, de ce fait, se dérégler d'elles-mêmes même si elles devaient être soumises à de violentes vibrations ou trépidations.

Pour les travaux de copiage, il est possible de visser des bagues de copiage sur la plaque de base de la défonceuse Type HM 14. Grâce au façonnage du diamètre extérieur de la plaque de base, à l'intérieur de laquelle se trouve le raccordement de la bague à

copier, parfaitement centré sur le raccordement de la fraise, il est possible d'appuyer et de guider la machine à l'extérieur ou à l'intérieur par une butée ou un gabarit. Une règle de butée, à fixer sur l'anneau de base au moyen de deux vis à oreilles sert au guidage de la machine le long de bords rectilignes.

Pour utiliser la défonceuse portative Type HM 14 sur notre appareil à tenonner ZF 630, commencer par dévisser et enlever la butée-revolver de la plaque de base. Visser ensuite sur l'arbre du moteur la fraise avec la pièce de rallonge montée sur roulement à billes Type LN 301 (livrable sur commande spéciale). Monter la défonceuse sur les deux goujons filetés du support de l'appareil à tenonner en introduisant verticalement le roulement de la pièce de rallonge de la fraise dans le guide-support. Ne serrer que légèrement la vis de blocage. Au moyen de l'écrou à pas de 10, fixer, à gauche, la plaque de base sur le goujon fileté; à droite, visser et bloquer la butée-revolver sur l'autre goujon fileté. Débloquer la manette de blocage, régler la profondeur de fraisage à l'aide de l'échelle graduée de la défonceuse et rebloquer la manette de blocage.

#### 4.5 Aspiration

La défonceuse portative peut être équipée d'un dispositif d'aspiration pour une aspiration extérieure. Pour protéger l'ambiance et la santé, il s'impose de profiter de cette possibilité.

#### 4.6 Attention

Pendant le fraisage, conduire le moteur à main de sorte que la fraise qui tourne en sens des aiguilles d'une montre le fasse en sens contraire au matériau, c'est-à-dire faire un fraisage en sens opposé.

#### 5. Entretien

Tout outil électrique exige un entretien aussi régulier que soigneux.

#### Avant de procéder à des travaux d'entretien, retirer la fiche de la prise de courant.

Le soufflage et le nettoyage à des intervalles réguliers augmenteront la durée du moteur. Pourvus d'un graissage permanent, les roulements à billes à rainures, incorporés dans la défonceuse portative, ne demandent aucun entretien. Les balais à charbon ont une durée d'environ 350 heures. Il faut les remplacer au plus tard lorsqu'ils ont atteint une longueur minimale entre 6 et 8 mm. Ce remplacement des balais de charbon et d'autres travaux de réparation doivent toujours être effectués par un électricien, par un atelier des réparations électriques, ou par le fabricant lui-même. Seules des pièces originales de remplacement sont alors admises. Pour exclure tout danger pour l'opérateur, il est interdit d'apporter des modifications ou transformations à la défonceuse portative.

Toute modification y apportée exclut un droit de garantie.

Les colonnes de la plaque de base, sur lesquelles le moteur effectue ses mouvements de montée et de descente, doivent toujours se maintenir dans un état de parfaite propreté et être légèrement lubrifiées à l'huile. Pour séparer ou remonter le moteur sur dispositif de guidage à colonnes, serrer le ressort d'arrêt monté sur la colonne de guidage gauche.

#### 6. Avertissement général:

En effectuant des opérations telles que changement d'outil, vérification ou nettoyage observer le règlement de prévoyance contre les accidents de la Corporation professionnelle.

#### 7. Renseignements sur la sécurité en général

Voir annexe "Avertissements sur la sécurité".



**SCHEER - ELEKTROHANDWERKZEUGE**



**KIESLING** Maschinentechnik GmbH

WERK WIERNSSHEIM • 75446 Wiernsheim • Lindenstraße 70 • Tel.(07044)9617-0 • Fax (07044)9617-80

Email Adresse: [info@scheer-elektrohandwerkzeuge.de](mailto:info@scheer-elektrohandwerkzeuge.de)

<http://www.scheer-elektrohandwerkzeuge.de>

Verwaltung: [Kiesling Maschinentechnik GmbH](http://www.kiesling.net), Mainstraße 20, 63128 Dietzenbach, Tel.: (06074)-8290-0, Fax: (06074) 8290-40, <http://www.kiesling.net>