



STANZEN



BOHREN



www.alfra.de



SÄGEN



ENTGRATEN

Bedienungsanleitung / Operation Manual / Mode d'emploi

## ALFRA ROTABEST 130

- DE** Metallkernbohrmaschine
- GB** Metal Core Drilling Machine
- FR** Perceuse à socle magnétique

Artikel Nr.18645 / Prod.-No. 18645 / Article Nr. 18645



**Inhaltsverzeichnis / Contents / Table des matières**

<p>Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung, Technische Daten, Gerätebeschreibung, Mitgeliefertes Zubehör, Ein- und Ausschalten, MPI-System, Einstellen der Drehzahl, Thermoschutz, Zusätzliche Höhenverstellung des Motors, Arbeiten mit HM Kernbohrer Typ AL, Arbeiten mit Kernbohrer mit Weldonenschaft, Arbeiten mit Vollbohrer, Gewindeschneiden, Reinigung und Pflege, Warten und Reparieren, EG-Konformitätserklärung, Zubehör und Ersatzteilliste am Ende der Bedienungsanleitung.</p>	<p>Vor Inbetriebnahme lesen und aufbewahren!</p>	<p><b>DE</b></p>	<p><b>Seite 3</b></p>
<p>Safety instructions, Specified Conditions of Use, Technical Data, Description, Standard scope of supply, Switching on and off, MPI-System, Adjustment of the rotation speed, Thermo protection, Additional height adjustment of the motor, How to work with TCT core cutters type AL, How to work with core cutters with Weldon shank, How to work with twist drills, Tapping, Cleaning and care, Maintenance and repair, CE-Declaration of Conformity, Accessories and spare parts list at the end of operation manual</p>	<p>Please read and save these instructions!</p>	<p><b>GB</b></p>	<p><b>Page 11</b></p>
<p>Consignes de sécurité, Conditions d'utilisation, Détails techniques, Description, Accessoires fournis avec l'appareil, Mise en marche et arrêt de la perceuse, Système MPI, Réglage de la vitesse, Protection thermique, Additionnel position de la moteur, Travaux avec les fraises en carbure de type AL, Pour des travaux avec des fraises à tige Weldon, Travaux avec des forets, Taraudage, Nettoyage et entretien, Révision et réparation, Déclaration de Conformité CE, Accessoires et pièces de rechange à la fin de ce manuel.</p>	<p>À lire avant la mise en service puis à conserver!</p>	<p><b>FR</b></p>	<p><b>Page 19</b></p>

## Sicherheitshinweise



Bei Bohren an Wänden und Decken muss die Metallkernbohrmaschine durch den mitgelieferten Sicherheitsgurt abgesichert werden. Die Magnethaftkraft bleibt bei einer Stromunterbrechung nicht erhalten.



Der ausgebohrte Kern wird automatisch vom Auswerferstift ausgestoßen. Der Auswerferstift kann bei unsachgemäßer Handhabung brechen.



Nur unbeschädigte Anschlussleitungen und Verlängerungsleitungen verwenden und regelmäßig auf Beschädigung überprüfen. Sonst besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.



Netzspannung und Spannungsangaben am Gerät müssen übereinstimmen.



Beim Arbeiten mit diesem Gerät folgende Schutzausrüstung tragen: Schutzbrille, festes Schuhwerk, Gehörschutz, Haarnetz (bei langen Haaren), ggf. auch Schürze und Helm.



Die Aufstellfläche für den Magnetfuß muss eben, sauber und rostfrei sein. Lack- und Spachtelschichten entfernen.



Keine Elektro-Schweißarbeiten an dem Werkstück ausführen, auf dem die Metallkernbohrmaschine zum Einsatz kommt.



Vor allen Arbeiten Kühlmittleinrichtung zur Unterstützung der Kühlung montieren.

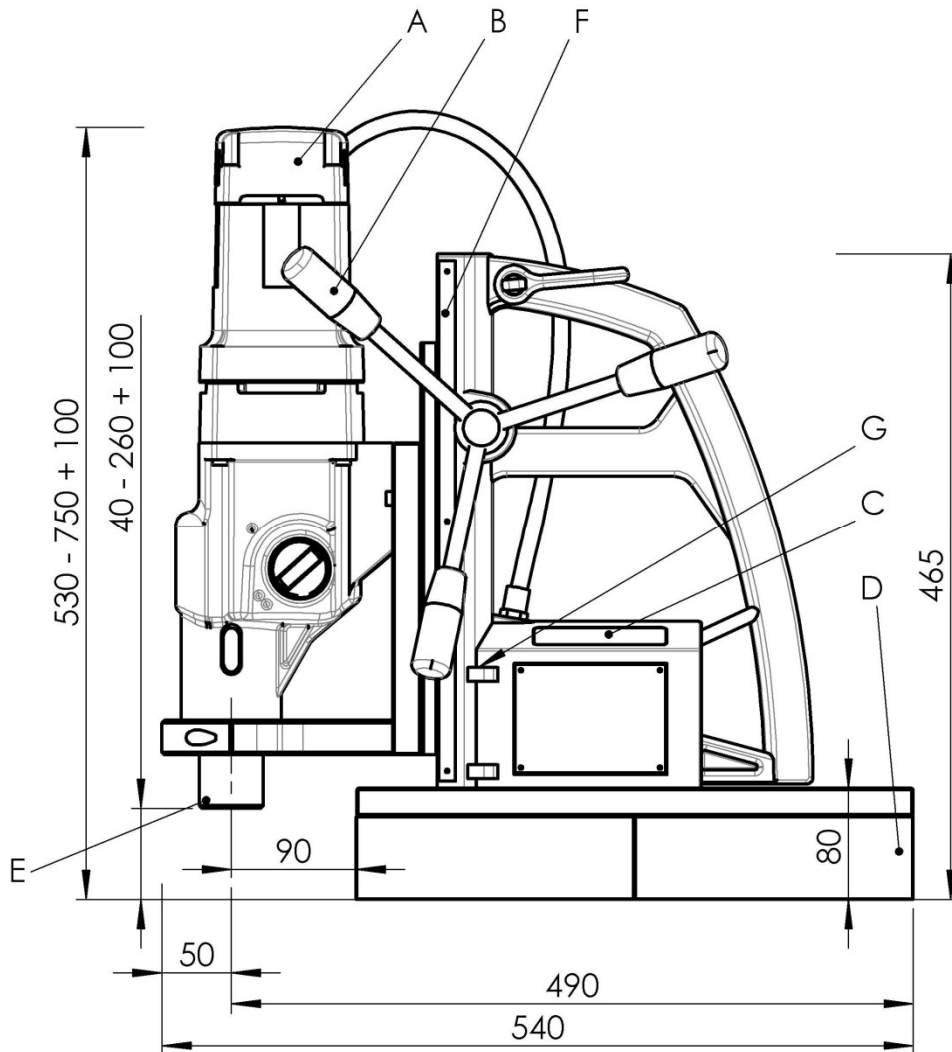
## Bestimmungsgemäße Verwendung

Dieses Gerät ist bestimmt zum Bohren mit Kernbohrern, Vollbohrern und zum Schneiden von Gewinden in wettergeschützter Umgebung, von Materialien mit magnetisierbarer Oberfläche. Es ist bestimmt für den gewerblichen Einsatz in Industrie und Handwerk. Das Gerät lässt sich waagrecht, senkrecht und über Kopf einsetzen.

## Technische Daten

Artikel – Nr.:	18645
Bezeichnung:	ROTABEST 130
Leistungsaufnahme:	2500 Watt
Lastdrehzahl:	30-80 / 50-120 / 130-350 / 210-550 <sup>1</sup> -min
Werkzeugaufnahme:	MK 4
Spannung:	(siehe Typenschild)
Magnethaftkraft:	32000 N
Bohr Ø max. in Stahl	
Kernbohrer:	130 mm
Spiralbohrer:	45 mm
Gewindeschneiden:	bis M42
Hubbereich:	230 mm
Magnetfuß:	90 x 400 mm
Gewicht:	37 kg

## Gerätebeschreibung

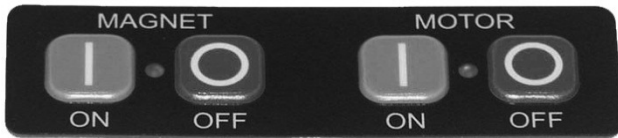


- A) Motor
- B) Drehkreuz
- C) Bedienfeld
- D) Magnetfuß
- E) Bohrspindel MK 4
- F) Tiefenskala
- G) Inbusschrauben für Hubbereichseinstellung des Antriebmotors

### Mitgeliefertes Zubehör

- Kühlmittleinrichtung
- Spänehaken
- Sicherheitsgurt
- Inbusschlüssel 2,5 mm
- Inbusschlüssel 4,0 mm
- Inbusschlüssel 6,0 mm

## Ein- und Ausschalten



- Zuerst Kabel und Stecker auf Beschädigung prüfen.
- Die Taste MAGNET ON betätigen, damit der Magnet haftet und der Halt des Bohrständers gewährleistet wird.
- Für nicht magnetisierbare Materialien verwenden Sie bitte die ROTABEST Vacubest Vakuumanlage (Artikel - Nr. 18150).
- Bei Arbeiten an Wänden und Decken die Maschine mit Sicherheitsgurt sichern. Wir empfehlen bei diesen Arbeiten das Kühlen mit einem Spray, z. Bsp. ALFRA BIO 4000, Artikel Nr. 21040.
- Antriebsmotor durch Betätigen der Taste MOTOR ON einschalten.
- Das Ausschalten erfolgt in umgekehrter Reihenfolge MOTOR OFF und dann MAGNET OFF.

## MPI-System

- Bei Funktion „Magnet an“ stehen von Beginn an 100 % der Magnetleistung zur Verfügung.
- Gleichzeitig wird ein sogenanntes Zeitglied aktiviert, voreingestellt auf 60 Sekunden. Wird nach „Magnet an“ der Motor nicht zugeschaltet, so blinkt die LED der Magnetschaltertaste auf der Folientastatur und es ertönt gleichzeitig ein Summton. Diese zeitgesteuerte Warnfunktion wird auch aktiviert, wenn nach dem Bohren und Abschalten des Motors der Magnet nicht abgeschaltet wird.
- Eine Funktionsprüfung der LED und des Summers wird durchgeführt, wenn die Maschine über das Stromkabel über das Stromnetz verbunden wird (kurzes LED Blinken und kurzer Summton). Damit kann man vor Ort schnell und einfach das verwendete Modell bzw. die verwendete Schaltung gegenprüfen.
- Die neuen Leiterplatten sind 100 % kompatibel mit Maschinen älterer Baureihen, d.h. im Reparaturfalle kann problemlos Ersatz bzw. Austausch erfolgen.

## Einstellen der Drehzahl

Die Maschine verfügt über ein Getriebe mit vier mechanischen Getriebestufen und einer Vollwellenelektronik.

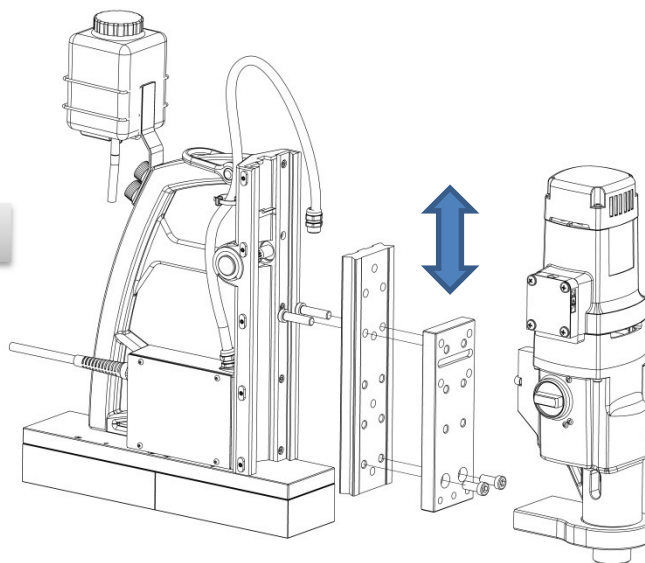
- Stellen Sie zuerst die richtige mechanische Einstellung ein und passen anschließend mit der elektronischen Drehzahlregulierung die genaue Drehzahl an.
- Nach Möglichkeit immer die Einstellung mit niedriger Getriebeabstufung und hoher Motordrehzahl wählen. Somit ist der Motor mit hohem Drehmoment eingestellt und vor Überhitzung bei starker Belastung geschützt.

## Thermoschutz

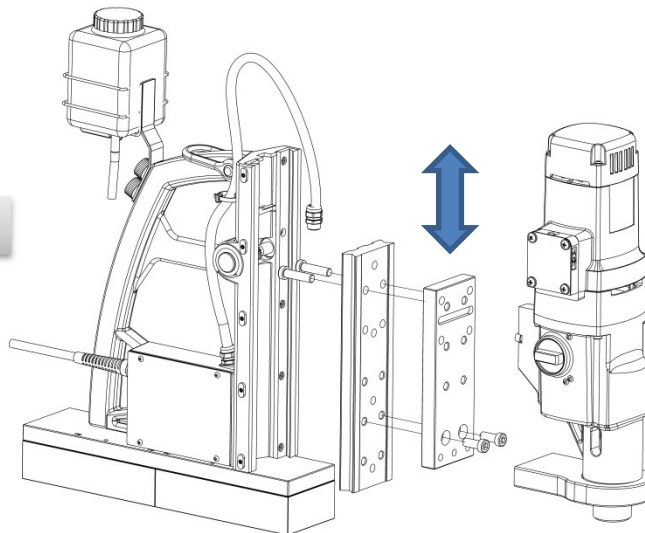
Der Thermoschutz schaltet den Motor bei Überhitzung automatisch ab. Danach den Motor mit hoher Drehzahl im Leerlauf ca. 2 min. zum Abkühlen laufen lassen.

## Zusätzliche Höhenverstellung des Motors

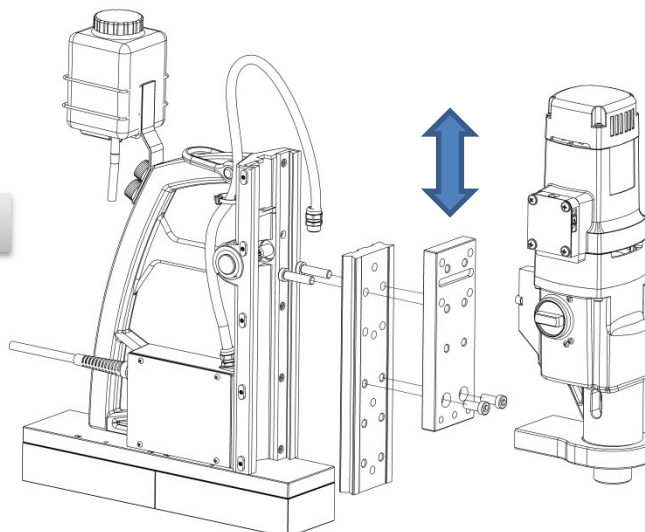
**Position 1**



**Position 2**



**Position 3**



## Arbeiten mit HM Kernbohrer Typ AL

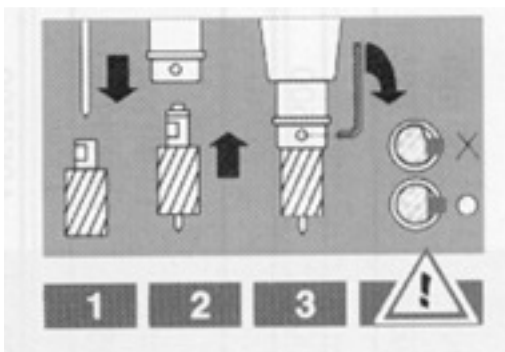
- Den HM Kernbohrer mit Keilnut auf den Werkzeughalter AL4 / MK4 aufstecken und den Gewindestift festziehen.
- Den Kernbohrer mit dem Auswerferstift auf einem angekörnten Punkt oder Anriss ausrichten und aufsetzen.
- Während des Bohrvorgangs sollte der Kernbohrer ständig gekühlt werden. Die optimale Kühlung ist mit der Innenkühlung (über die Kühlmittleinrichtung) erreichbar.
- Während des Bohrens den Antriebsmotor nicht abschalten. Nach dem Bohrvorgang den Kernbohrer bei laufendem Motor zurückziehen.
- Nach jedem Bohren Späne und Kern entfernen.



**Späne mit Spänehooken entfernen. Nicht mit bloßer Hand anfassen. Verletzungsgefahr!**

## Arbeiten mit Kernbohrer mit Weldonschaft

- Werkzeughalter AL4 / MK 4 in die Bohrspindel montieren
- Auswerferstift durch den Kernbohrerkopf schieben.
- Den Gewindestift am Werkzeughalter lösen. Kernbohrer und Auswerferstift in den Werkzeughalter einsetzen. Der Gewindestift muss die Mitnehmerfläche am Kernbohrer mittig treffen. Den Gewindestift fest anziehen.



- Den Kernbohrer mit dem Auswerferstift auf einem angekörnten Punkt oder Anriss ausrichten und aufsetzen.
- Während des Bohrvorgangs sollte der Kernbohrer ständig gekühlt werden. Die optimale Kühlung ist mit der Innenkühlung (über die Kühlmittleinrichtung) erreichbar.
- Während des Bohrens den Antriebsmotor nicht abschalten. Nach dem Bohrvorgang den Kernbohrer bei laufendem Motor zurückziehen.
- Nach jedem Bohren Späne und Bohrkern entfernen.



**Späne mit dem Spänehooken entfernen. Nicht mit bloßer Hand anfassen. Verletzungsgefahr!**

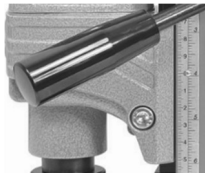


## Arbeiten mit Vollbohrer

- Spiralbohrer mit MK 4 Schaft können direkt in die Bohrspindel eingesetzt werden.



- Durch Lösen der Zylinderschrauben lässt sich der Antriebsmotor auf dem Schlitten stufenlos verstellen, für maximale Hubvergrößerung beim Einsatz mit Spiralbohrern, Bohrfuttern oder zum Gewindeschneiden.



## Gewindeschneiden

- Mit einem Gewindeschneidapparat mit MK4 Schaft können Gewinde bis M 42 geschnitten werden.

## Reinigung und Pflege



**Vor Pflegearbeiten immer zuerst den Netzstecker ziehen, sonst droht Verletzungsgefahr durch unbeabsichtigtes Einschalten der Maschine.**

- Motor außen mit trockener Druckluft abblasen.
- Anschlussleitungen auf Beschädigungen kontrollieren.
- Alle Gleitflächen regelmäßig reinigen und ölen. Sollte sich durch Abnutzung an der Schwalbenschwanzführung Seitenspiel einstellen, kann dies durch Nachstellen von seitlich angebrachten Gewindestiften ausgeglichen werden.
- Nach Arbeitsbeendigung empfehlen wir die Metallkernbohrmaschine im Transportkoffer liegend aufzubewahren.

## Warten und Reparieren

- Warten, prüfen und reparieren dürfen nur Elektrofachkräfte nach den im jeweiligen Land gültigen Vorschriften.
- Die Metallkernbohrmaschine sollte nach ca. 250 Betriebsstunden von unserer ALFRA Werkstatt oder Vertragspartnern gewartet werden.
- Nach ca. 250 Betriebsstunden sollten das Getriebeöl Lubcon Turmogearoil PE 150 300 ml und die Kohlebürsten erneuert werden.



**Nur Original ALFRA Ersatzteile verwenden.**

## EG-Konformitäts-Erklärung

Wir

Alfred Raith GmbH  
2. Industriestr. 10  
68766 Hockenheim

erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Metallkernbohrmaschine

ALFRA Rotabest 130

folgenden Richtlinien entspricht:

Maschinenrichtlinie	2006/42/EG
Niederspannungsrichtlinie	2006/95/EG
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)	2004/108/EG

Folgende Normen oder normative Dokumente wurden angewandt:

EMV- Richtlinie:

EN 55014-1:2006  
EN 55014-2:1997+A1:2001  
EN 61000-3-2:2006  
EN 61003-3-3:1995+A1:2001+A2:2005

Dokumentationsbeauftragte:



Cornelia Dorn

Hockenheim, 30.11.2007



Markus A. Döring  
(Geschäftsführer)

## Safety instructions



During drilling operations on walls and ceilings, the Metal Core Drilling Machine must be safeguarded with the included safety belt. The magnetic adhesion is not maintained in case of a failure of circuit.



The cut core will be ejected automatically by the ejector pin. The ejector pin could possibly break in case of improper use.



Only use undamaged power cord and extension cords and regularly check on damages. Danger of an electric shock!



Power supply and voltage details at the device must correspond.



When working with this device, wear the following protection equipment: Safety goggles, appropriate footwear, ear protection, hair net (for long hair), possibly also apron and safety helmet.



The place of installation for the magnet foot must be clean and rustfree. Remove lacquer and filler.



Do not execute any electric welding on the workpiece on which the Metal Core Drilling Machine is used.



Prior to all operations mount coolant unit.

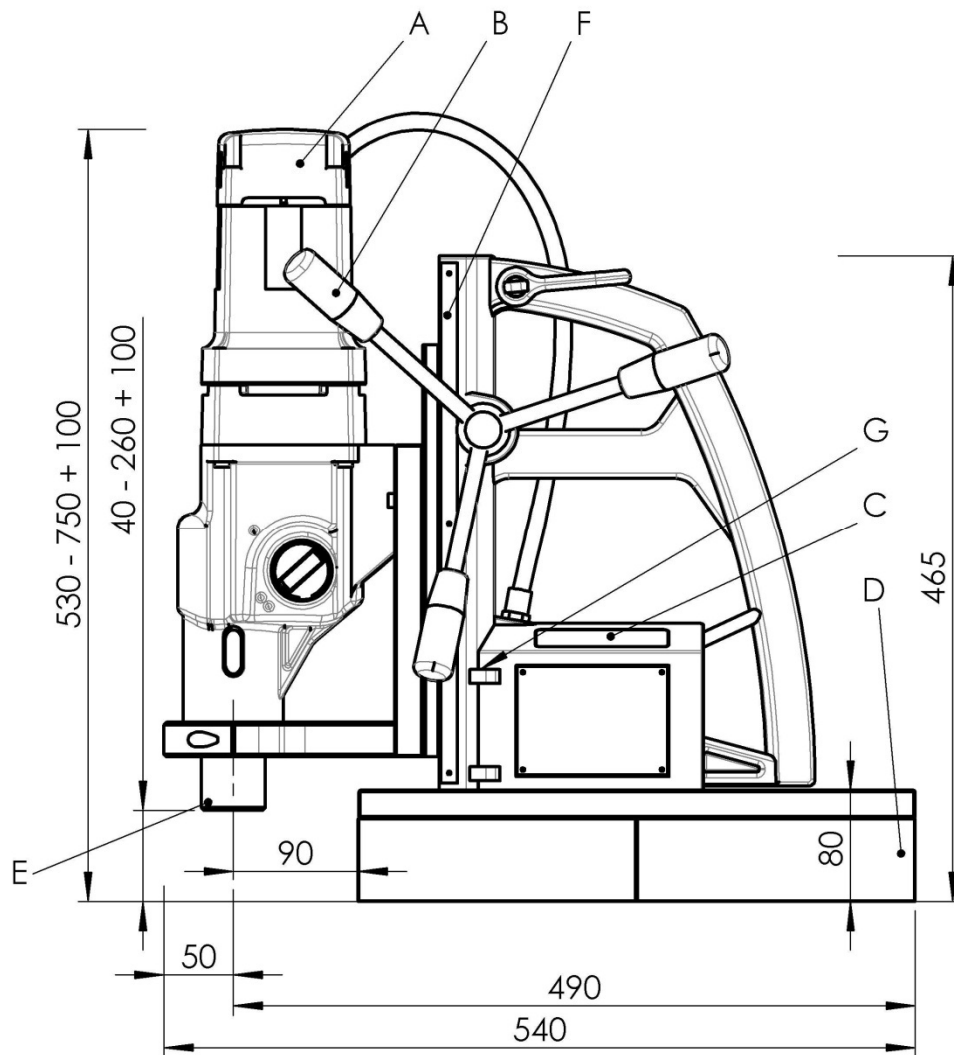
## Specified conditions of use

This device is destined to cut material with magnetisable surface with core cutters, twist drills and to tap threads, in sheltered environment for commercial use in industry and craft. The device is suitable for drilling vertical, horizontal and overhead.

## Technical Data

Prod.-No.:	18645
Name:	ROTABEST 130
Input:	2500 Watt
Load RPM:	30-80 / 50-120 / 130-350 / 210-550 <sup>1</sup> -min
Tool Holder:	MT 4
Voltage:	(see nameplate)
Magnetic Adhesion:	32000 N
Max. boring Ø in steel	
Core Drills:	130 mm
Twist Drills:	45 mm
Tapping:	up to M42
Stroke:	230 mm
Magnet foot:	90 x 400 mm
Weight:	37 kg

## Description



- A) Motor
- B) Star handle
- C) Control panel
- D) Magnet foot
- E) Arbor
- F) Depth scale
- G) Hexagon screw for the adjustment of the motors' stroke range

## Standard scope of supply

- Coolant Unit
- Chip Remover
- Safety Belt
- Allen Key 2,5 mm
- Allen Key 4,0 mm
- Allen Key 6,0 mm

## Switching on and off



- Check connecting line and plug on damages first.
- Push the button MAGNET ON, so that the magnet adheres and the adhesion of the drill stand is ensured.
- For non-magnetizable materials please use the ROTABEST Vacubest (Prod.-No. 18150).
- When working on walls and ceilings, secure machine with safety belt.  
For these operations we recommend the cooling with a spray e.g. ALFRA BIO 4000, Prod.- No. 21040.
- Push the button MOTOR ON to start the motor.
- To switch off the machine proceed in reverse order. First push the button MOTOR OFF, then push the button MAGNET OFF.

## MPI-System

- At function „magnet on“, 100% of the magnet power is available right from the beginning.
- Simultaneously a timing relay will be activated which is preset to 60 seconds. If the motor will not be switched on after “magnet on”, the LED of the magnet switch on the key pad is flashing and a buzzer sounds at the same time. This time-controlled alarm will be also activated after drilling is done and the motor is switched off but the magnet is still on.
- A functional check of the LED and of the buzzer is carried out if the machine will be connected to the mains with the electric cable (short flashing of the LED and short buzzing). With it it's possible to test the model in use respectively the control in use fast and easily on site.
- The new PCBs are 100% compatible with machines of older type series, i.e. in case of repair they can be replaced respectively exchanged without problems.

## Adjustment of the rotation speed

The machine has a gear unit with 4 mechanical reduction stages and a full-wave electronic.

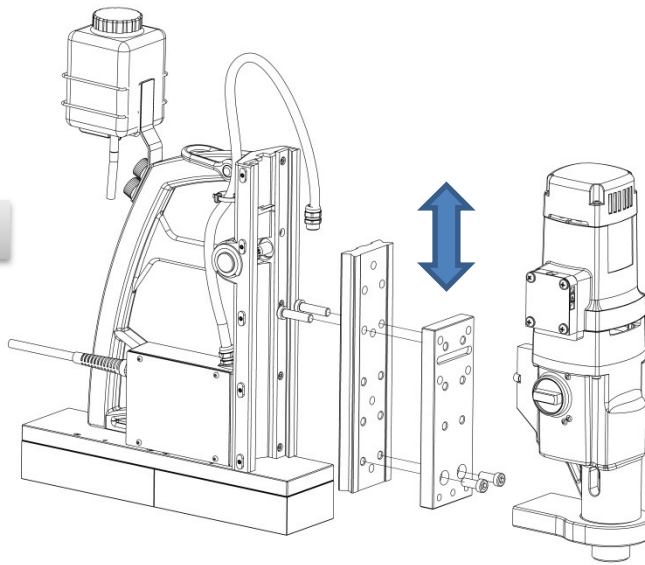
- First you have to adjust the correct mechanical adjustment. Then you have to adapt the rotation speed with the electrical rotation speed regulator.
- If possible always choose the adjustment with low gear shifting and high engine speed. Then the motor is set at a high torque and therefore it is protected against overheating due to high load.

## Thermo protection

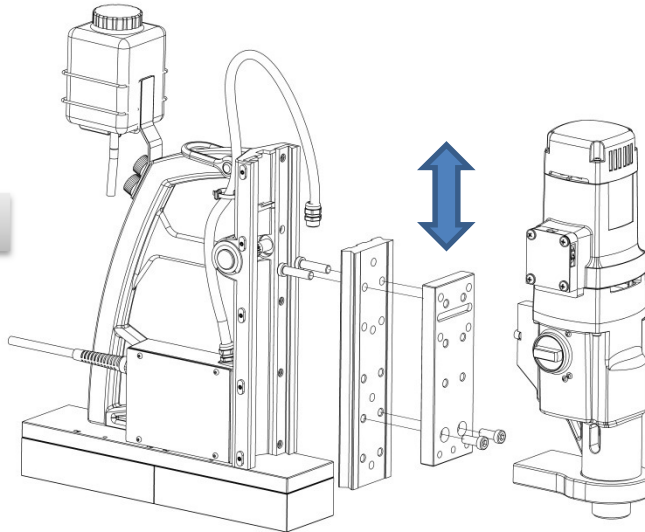
The thermo protection stops the motor automatically when it is overheated. Afterwards let it idle with a high rotation speed for about two minutes.

## Additional height adjustment of the motor

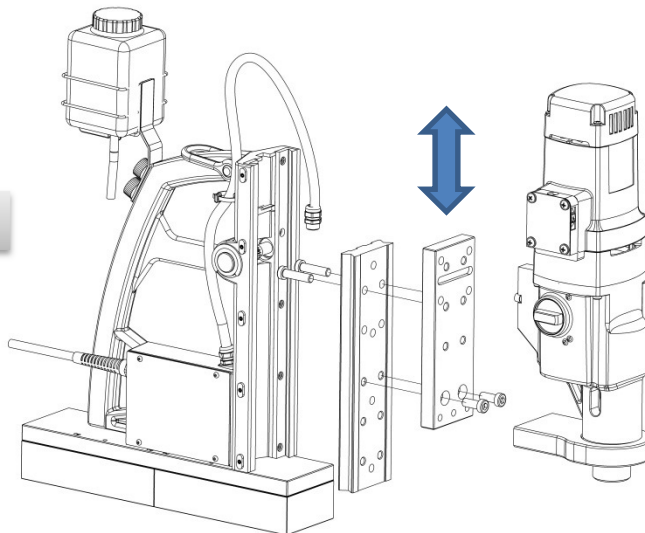
**Position 1**



**Position 2**



**Position 3**



### How to work with TCT core cutters type AL

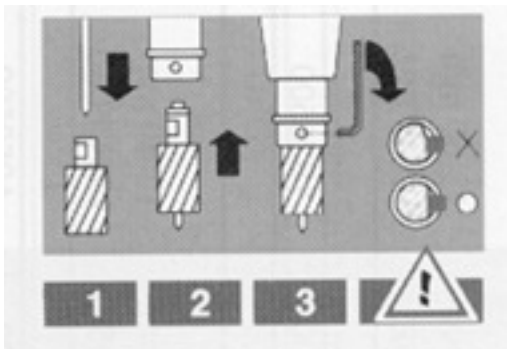
- Mount the TCT core cutter with keyway on the tool holder AL / MT4 and tighten the set screw firmly.
- Place the TCT core cutter with the ejector pin on a marked center or marking.
- During the drilling process the TCT core cutter should be cooled permanently. Optimal cooling is accomplishable with the internal cooling (by the coolant unit).
- Do not stop the motor during the drilling process. After the drilling process draw the TCT core cutter back with running motor.
- Remove chips and core after each drilling.



**Remove chips with the chip-remover. Do not touch with bare hands. Danger of injury!**

### How to work with core cutters with Weldon shank

- Mount the tool holder AL4 / MT4 in the arbor.
- Push the ejector pin through the head of the core cutter.
- Loosen the set screw on the tool holder. Insert the core cutter and the ejector pin in the tool holder. The set screw must be positioned in the center of the lateral flat side of the core cutter. Tighten the set screw.



- Place the core cutter with the ejector pin on a marked center or a marking.
- The core cutter should be cooled permanently during the drilling process. Optimal cooling is accomplishable with the internal cooling (by the coolant unit).
- Do not stop the motor during the drilling process. After the drilling process draw the core cutter back with running motor.
- Remove chips and core after each drilling.



**Remove chips with the chip-remover. Do not touch with bare hands. Danger of injury!**



## How to work with twist drills

- Twist drills with MT 4 shank can be inserted directly into the arbor.



- For a maximum enlargement of the stroke when using twist drills, drill chucks and tapping attachments the motor can be continuously adjusted on the slide by loosening the Allen screw.



## Tapping

- With a tapping attachment with MT4 shank, threads up to M 42 can be tapped.

## Cleaning and care



**Pull plug prior to cleaning to avoid injuries by unintentional switching on of the machine.**

- Clean the outside of the motor with dry compressed air.
- Check connecting lines on damages.
- Clean and grease sliding surfaces regularly. Should lateral play arise by wear of the dovetail guide then this can be evened out by adjusting the laterally positioned set screws.
- After the work is finished we recommend to store the Metal Core Drilling Machine in the transport case in a lying position.

## Maintenance and repair

- Maintenance, check and repairs are only to be made by electronics specialists according to the valid regulations of the respective country.
- The Metal Core Drilling Machine ALFRA ROTABEST should be serviced after appr. 250 hours running time by our ALFRA workshop or appointed dealers.
- The gear oil (Lubcon, Turmogearoil PE 150 300ml) should be exchanged as well as the brushes after that running time.



**Only use genuine ALFRA spare parts.**

## CE Declaration of Conformity

We

Alfred Raith GmbH  
2. Industriestr. 10  
68766 Hockenheim

declare in our exclusive responsibility, that this Metal Core Drilling Machine

ALFRA Rotabest 130

corresponds to the following standards:

Machine standard	2006/42/EG
Low voltage standard	2006/95/EG
Electro-magnetic compatibility (EMC)	2004/108/EG

Following standards or standard documents were applied:

EMC- standard:  
EN 55014-1:2006  
EN 55014-2:1997+A1:2001  
EN 61000-3-2:2006  
EN 61003-3-3:1995+A1:2001+A2:2005

Documentation:



Cornelia Dorn

Hockenheim, 30.11.2007



Markus A. Döring  
(Managing Director)

## Consignes de sécurité



Pendant des opérations de perçage de murs ou de plafonds, l'appareil doit impérativement être maintenu avec la courroie de sécurité fournie avec la machine car l'appareil perd son adhérence magnétique dès que l'alimentation en courant est interrompue.



Le noyau est libéré automatiquement par la tige d'éjection. Si la tige est mal utilisée, elle peut casser.



Assurez vous que les fiches, prises et fils électriques que vous utilisez sont en bon état. Vérifiez les régulièrement. Danger d'électrocution!



La tension du réseau d'alimentation électrique doit être identique avec celle de la machine.



Pendant les travaux avec cette machine, nous recommandons à leurs utilisateurs de porter des lunettes de sécurité, des chaussures adéquates, une protection acoustique, une protection pour les cheveux (surtout s'ils sont longs), un casque et une blouse de travail.



La surface de l'élément où le socle magnétique sera posé doit être plane, propre, sans rouille. Eliminez les couches de peinture ou de mastic auparavant.



N'effectuez en aucun cas des travaux d'électro-soudure sur l'élément sur lequel la perceuse sera employée.



Avant tous travaux fixer le dispositif de lubrification pour que le refroidissement soit assuré.

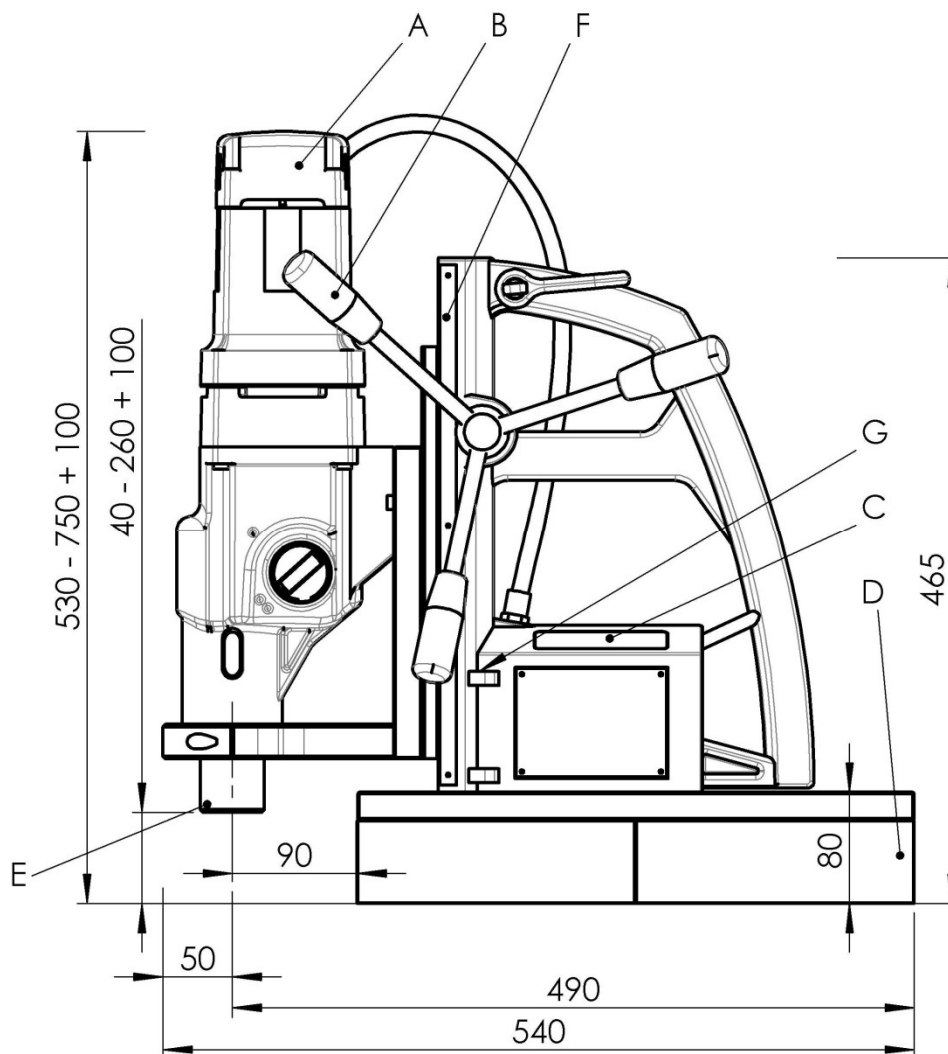
## Conditions d'utilisation

Cet appareil est conçu pour des travaux de caractère industriel ou artisanal pour percer des trous dans des matériaux dont la surface est magnétisable avec des fraises à carotter et des forets et pour procéder à des opérations de taraudage. Il peut être utilisé horizontalement, verticalement ou à bras levés.

## Détails techniques

Numéro d'article:	18645
Description:	ROTABEST 130
Puissance:	2500 Watt
Vitesse sous charge:	30-80 / 50-120 / 130-350 / 210-550 <sup>1</sup> -min
Porte-outil:	CM 4
Tension:	se référer à la plaque de fabrication
Adhérence magnétique:	32000 N
Diamètre de perçage maximum dans l'acier:	
- fraise à carotter	130 mm
- foret helicoidal	45 mm
Taraudage:	jusqu'à M42
Course:	230 mm
Socle magnétique:	90 x 400 mm

## Description

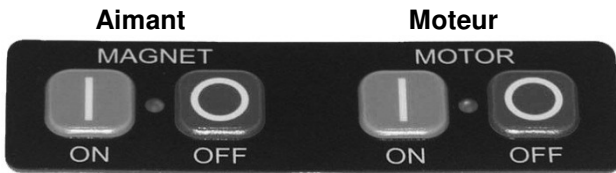


- A) Moteur
- B) Tourniquet
- C) Tableau de commande
- D) Socle magnétique
- E) Broche de perçage CM 4
- F) Graduation de profondeur
- G) Vis à 6 pans creux pour le réglage de course du moteur

## Accessoires fournis avec l'appareil

- Dispositif de lubrification
- Crochet pour retirer les copeaux
- Courroie de sécurité
- Clé pour vis à 6 pans creux 2,5 mm
- Clé pour vis à 6 pans creux 4,0 mm
- Clé pour vis à 6 pans creux 6,0 mm

## Mise en marche et arrêt de la perceuse



- Assurez vous du bon état des fiches, prises et fils électriques.
- Appuyez sur la touche MAGNET ON pour que le socle adhère et que la stabilité de l'appareil soit garantie.
- Si vous travailler des matériaux non magnétisables, utilisez notre système à vide ROTABEST Vacubest (article 18150).
- Pour des travaux sur murs et plafonds, attachez la perceuse avec la courroie de sécurité. Pour des travaux sur murs ou plafonds nous conseillons le refroidissement avec une bombe de lubrifiant ALFRA BIO 4000 - article 21040.
- Mettez le moteur en marche avec la touche MOTOR ON.
- La mise an arrêt se fait alors dans le sens contraire, c'est-à-dire d'abord MOTOR OFF puis MAGNET OFF.

## Système MPI

- La fonction « Aimant activé » permet d'exploiter la puissance de l'aimant à 100 % dès le départ.
- Simultanément, un relais dit de temporisation est activé avec un pré réglage de 60 secondes. Si le moteur n'est pas mis en marche après activation de la fonction « Aimant activé », la DEL de la touche de commutateur magnétique s'allume sur le clavier à effleurement et un signal sonore retentit simultanément. Cette fonction d'avertissement temporisée est également activée lorsque l'aimant n'est pas désactivé après le perçage et la mise hors tension du moteur.
- Le système effectue un contrôle du fonctionnement des DEL et du ronfleur lorsque le câble de la machine est branché sur l'alimentation secteur (clignotement bref de la DEL et signal sonore bref). Ceci permet d'effectuer sur place un contrôle rapide et simple du modèle et du circuit qui sont utilisés.
- Les nouveaux circuits imprimés sont 100 % compatibles avec la série de machines anciennes. En cas de réparation, le remplacement ou l'échange ne posent aucun problème.

## Réglage de la vitesse

La machine dispose d'un engrenage à deux vitesses mécaniques et d'un système électronique à onde pleine.

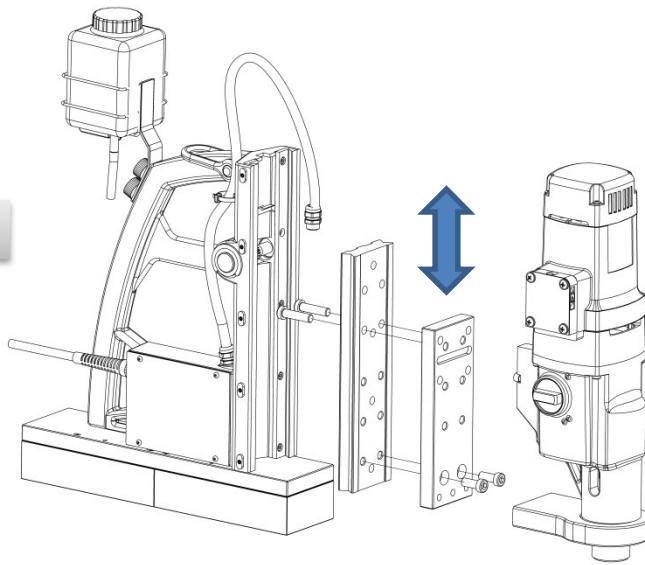
- Ajustez tout d'abord la fonction mécanique et réglez ensuite la vitesse nécessaire à l'aide de la touche de régulation de vitesse.
- Choisir dans la mesure du possible un réglage de l'engrenage à basse vitesse et une vitesse élevée du moteur. Ainsi celui-ci est réglé à une vitesse élevée et protégé contre un surchauffement en cas de haute sollicitation.

## Protection thermique

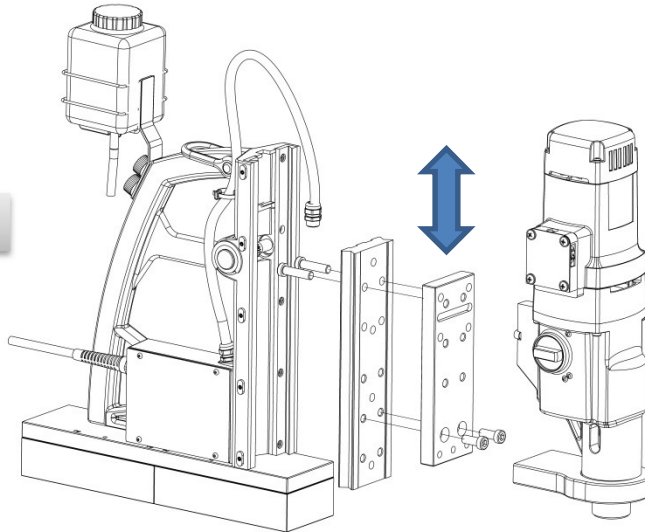
La protection thermique arrête le moteur automatiquement en cas de surchauffement. Faire ensuite tourner le moteur en marche à vide à vitesse élevée pendant environ 2 minutes pour qu'il refroidisse.

**Additionnel position de la moteur**

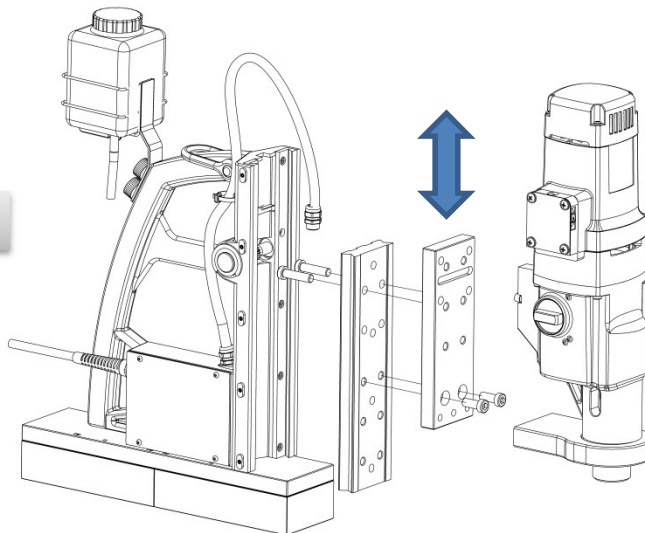
**Position 1**



**Position 2**



**Position 3**



## Travaux avec les fraises en carbure de type AL

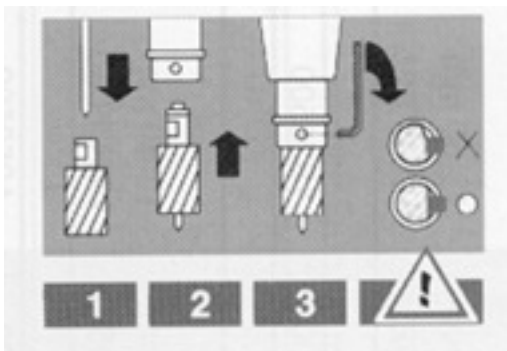
- Placer la fraise avec rainure de clavette HM dans le porte-outil AL 4 / CM 4 et serrer la vis sans tête.
- Poser la fraise avec et la tige d'éjection sur un point déjà amorcé au pointeau ou fissuré.
- Pendant le perçage la fraise doit être continuellement refroidie. Un refroidissement optimal est assuré avec le dispositif de lubrification par refroidissement intérieur.
- Ne pas arrêter le moteur pendant le perçage. Une fois le perçage terminé, retirez la fraise pendant que le moteur est encore en marche.
- Après chaque opération de perçage, enlever le noyau et les copeaux.



**Retirez les copeaux avec le crochet fourni avec la machine.  
Ne jamais essayer de les enlever avec les doigts. Danger de blessure!**

## Pour des travaux avec des fraises à tige Weldon

- Enclencher le porte-outil CM 4 dans la broche de perçage.
- Passer la tige d'éjection à travers la tête de la fraise.
- Desserrer la vis sans tête du le porte-outil. Placer la fraise et la tige d'éjection dans le porte-outil. Ajuster la vis sans tête au centre de la surface plane de la fraise. Serrer à bloc la vis sans tête.



- Poser la fraise avec la tige d'éjection sur un point déjà amorcé au pointeau ou fissuré.
- Pendant le perçage la fraise doit être continuellement refroidie. Un refroidissement optimal est assuré avec le dispositif de lubrification par refroidissement intérieur.
- Ne pas arrêter le moteur pendant le perçage. Une fois le perçage terminé, retirez la fraise pendant que le moteur est encore en marche.
- Après chaque opération de perçage, enlever le noyau et les copeaux.



**Retirez les copeaux avec le crochet fourni avec la machine.  
Ne jamais essayer de les enlever avec les doigts. Danger de blessure!**

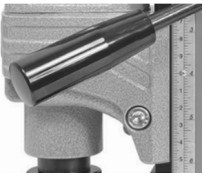


## Travaux avec des forets

- Les forets hélicoïdaux à tige CM 4 peuvent être fixés directement dans la broche de perçage



- En desserrant la vis à 6 pans creux on peut monter ou descendre le moteur à volonté pour atteindre une course maximum, en particulier lors de l'emploi d'un foret hélicoïdal, d'un mandrin ou d'une opération de taraudage.



## Taraudage

Avec les dispositifs de taraudage, on peut tarauder de CM 4 à M42.

## Nettoyage et entretien



**Débranchez l'appareil avant tout nettoyage de l'appareil.**

- Dépoussiérer la partie extérieure du moteur à l'air comprimé.
- Contrôler l'état du fil d'alimentation électrique.
- Nettoyez et lubrifiez régulièrement les surfaces lisses. Si par l'usure on observe un certain jeu latéral, on peut y remédier en ajustant les vis sans tête situées sur le coté.
- Nous recommandons de stocker la perceuse dans la malette de transport en position horizontale après l'emploi.

## Révision et réparation

- Seuls les spécialistes sont aptes à contrôler, réviser ou réparer ces appareils.
- Après environ 250 heures de travail les perceuses doivent être révisées à l'atelier ALFRA ou par un atelier agréé par ALFRA.
- L'huile de boîte de vitesse (Lubcon, Turmogearoil PE 150 300 ml) ainsi que les charbons devraient être renouvelés.



**Utilisez exclusivement les pièces de rechange de la marque ALFRA.**

## Déclaration de Conformité CE

Nous

Alfred Raith GmbH  
2. Industriestr. 10  
68766 Hockenheim

déclarons sous notre responsabilité exclusive que la perceuse

ALFRA Rotabest 130

correspond aux recommandations suivantes:

Recommandations de la machine:	2006/42/EG
Recommandations de la basse tension:	2006/95/EG
Compatibilité électromagnétique:	2004/108/EG

Les normes ou documents normatifs suivants ont été appliqués:

Compatibilité électromagnétique:  
EN 55014-1:2006  
EN 55014-2:1997+A1:2001  
EN 61000-3-2:2006  
EN 61003-3-3:1995+A1:2001+A2:2005

Chargé de la documentation:









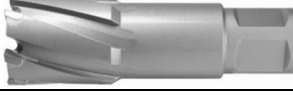

Cornelia Dorn

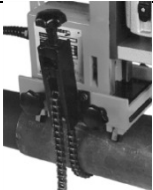




Hockenheim, 30.11.2007

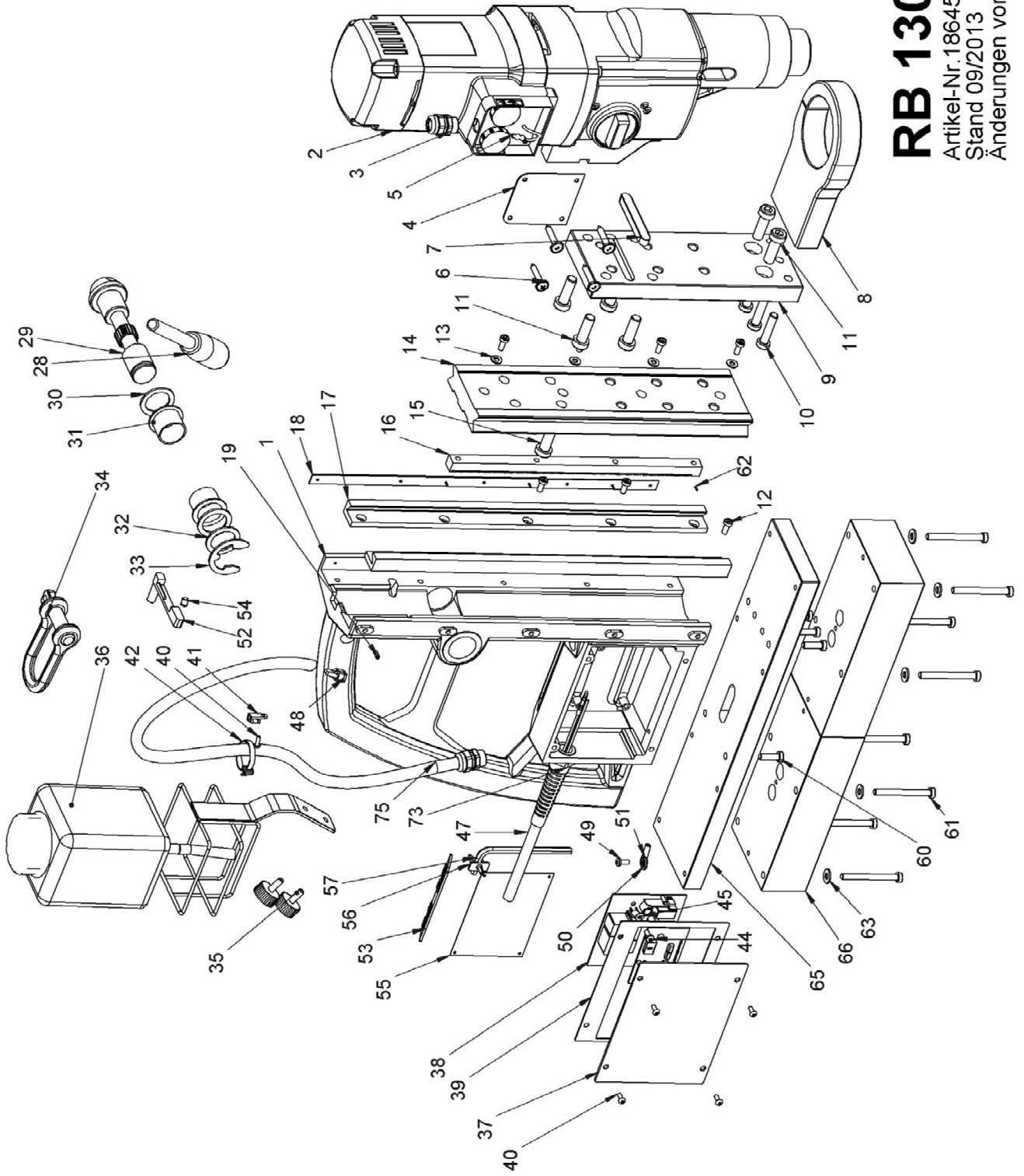


Markus A. Döring  
(Directeur)

**Zubehör / Accessories / Accessories**

	<b>Werkzeughalter AMK 4 – Morsekonus 4</b> Für Kernbohrer mit AL Schaft Art.Nr. 20240	<b>Tool Holder MT 4 – Morse Taper 4</b> for Core Drills with AL shank Product.- No. 20240	<b>Porte-outil CM 4 – cône morse 4</b> Pour fraises à carotter à tige AL Nro. d'article 20240
	<b>ALFRA HM Kernbohrer Typ AL</b> Ø 51 – 60 mm Schnitttiefe 50 mm Artikel - Nr. 2002 0.. 050	<b>ALFRA TCT Core Cutter Type AL</b> Ø 51 – 60 mm Cutting depth 50 mm Product- No. 2002 ... 050	<b>Fraises à carotter en carbure ALFRA Type AL</b> Ø 51 – 60 mm Profondeur de coupe 50 mm Nro. d'article 2002 0.. 050
	<b>ALFRA Rota Quick HSS Co Kernbohrer</b> Ø 12 – 60 mm Schnitttiefe 25 mm Artikel - Nr. 1901 0.. 025 und 1902 0.. 025	<b>ALFRA Rota Quick HSS Co Core Cutter</b> Ø 12 – 60 mm Cutting depth 25 mm Product -No. 1901 0.. 025 / 1902 0.. 025	<b>Fraises à carotter ALFRA Rota Quick HSS-Co</b> Ø 12 – 60 mm Profondeur de coupe 25 mm Nro. d'article 1901 0.. 025 und 1902 0.. 025
	<b>ALFRA Rota Quick HSS Co Kernbohrer</b> Ø 12 – 40 mm Schnitttiefe 35 mm Artikel - Nr. 1901 0.. 035	<b>ALFRA Rota Quick HSS Co Core Cutter</b> Ø 12 – 40 mm Cutting depth 35 mm Product -No. 1901 0.. 035	<b>Fraises à carotter ALFRA Rota-Quick HSS-Co</b> Ø 12 – 40 mm Profondeur de coupe 35 mm Nro. d'article 1901 0.. 035
	<b>ALFRA Rota Quick HSS Co Kernbohrer</b> Ø 12 – 60 mm Schnitttiefe 50 mm Artikel - Nr. 1901 0.. 050 und 1902...050	<b>ALFRA Rota Quick HSS Co Core Cutter</b> Ø 12 – 60 mm Cutting depth 50 mm Product -No. 1901 0.. 050 / 1902 0.. 050	<b>Fraises à carotter ALFRA Rota-Quick HSS-Co</b> Ø 12 – 60 mm Profondeur de coupe 50 mm Nro. d'article 1901 0.. 050 und 1902...050
	<b>Zentrier- und Auswerferstift</b> für Ø 14 – 17 mm, 6,35 x 87 mm Artikel - Nr. 1935500	<b>Center- and ejector pin</b> Product –No. 1935500	<b>Pointeau de centrage et tige d'éjection</b> Nro. d'article 1935500
	<b>Zentrier- und Auswerferstift</b> für Ø 14 – 17 mm, 6,35 x 102 mm Artikel - Nr. 1950500	<b>Center- and ejector pin</b> Product –No. 1950500	<b>Pointeau de centrage et tige d'éjection</b> Nro. d'article 1950500
	<b>Zentrier- und Auswerferstift</b> für Ø 18 – 50 mm, 8 x 87 mm Artikel-Nr. 2001500	<b>Center- and ejector pin</b> Product –No. 2001500	<b>Pointeau de centrage et tige d'éjection</b> Nro. d'article 2001500
	<b>Zentrier- und Auswerferstift</b> für Ø 18 – 50 mm, 8 x 102 mm Artikel - Nr. 2001501	<b>Center- and ejector pin</b> Product –No. 2001501	<b>Pointeau de centrage et tige d'éjection</b> Nro. d'article 2001501
	<b>ALFRA Rota Quick HM Kernbohrer</b> Ø 14 – 35 mm Schnitttiefe 35 mm Artikel - Nr. 2003 0.. 035	<b>ALFRA Rota Quick TCT Core Cutter</b> Ø 14 – 35 mm Cutting Depth 35 mm Product -No. 2003 0.. 035	<b>Fraises à carotter en carbure ALFRA Rota-Quick</b> Ø 14 – 35 mm Profondeur de coupe 35 mm Nro. d'article 2003 0.. 035
	<b>ALFRA Rota Quick HM Kernbohrer</b> Ø 14 – 50 mm Schnitttiefe 50 mm Artikel - Nr. 2003 0.. 050	<b>ALFRA Rota Quick TCT Core Cutter</b> Ø 14 – 50 mm Cutting Depth 50 mm Product -No. 2003 0.. 050	<b>Fraises à carotter en carbure ALFRA Rota-Quick</b> Ø 14 – 50 mm Profondeur de coupe 50 mm Nro. d'article 2003 0.. 050
	<b>HSS Kegel- und Entgratsenker</b> Ø 25 mm Artikel - Nr. 18533 Ø 30 mm Artikel - Nr. 18536 Ø 40 mm Artikel - Nr. 18534 Ø 55 mm Artikel - Nr. 18537	<b>HSS Countersink and Deburrer</b> Ø 25 mm Product No. 18533 Ø 30 mm Product No. 18536 Ø 40 mm Product No 18534 Ø 55 mm Product No 18537	<b>Fraises à ébavurer HSS</b> Ø 25 mm Nro. d'article 18533 Ø 30 mm Nro. d'article 18536 Ø 40 mm Nro. d'article 18534 Ø 55 mm Nro. d'article 18537

	<b>Mechanische Rohr-Fixiereinrichtung</b> Artikel - Nr. 18019	<b>Attachment for clamping pipes</b> Product -No. 18019	<b>Élément de Fixation mécanique sur tuyau</b> Nro. d'article 18019
	<b>Vakuumanlage Vacubest</b> Artikel - Nr. 18150	<b>Vacuum device Vacubest</b> Product -No. 18150	<b>Système à vide Vacubest</b> Nro. d'article 18150
	<b>Kühlmitteleinrichtung</b> Artikel - Nr. 18104	<b>Coolant unit</b> Product -No. 18104	<b>Dispositif de lubrification</b> Nro. d'article 18104
	<b>ALFRA Bio 4000 Schneid- und Bohrspray</b> Artikel - Nr. 21040	<b>ALFRA Bio 4000 Cutting Oil</b> Product -No. 21040	<b>Aérosol de lubrifiant de coupe et de perçage</b> ALFRA Bio 4000 Nro. d'article 21040
	<b>ALFRA Magnet Späneheber</b> Artikel-Nr. 18654	<b>ALFRA Magnetic Chip Remover</b> Product -No. 18654	<b>Outil magnétique de nettoyage ALFRA</b> Nro. d'article 18654



# RB 130

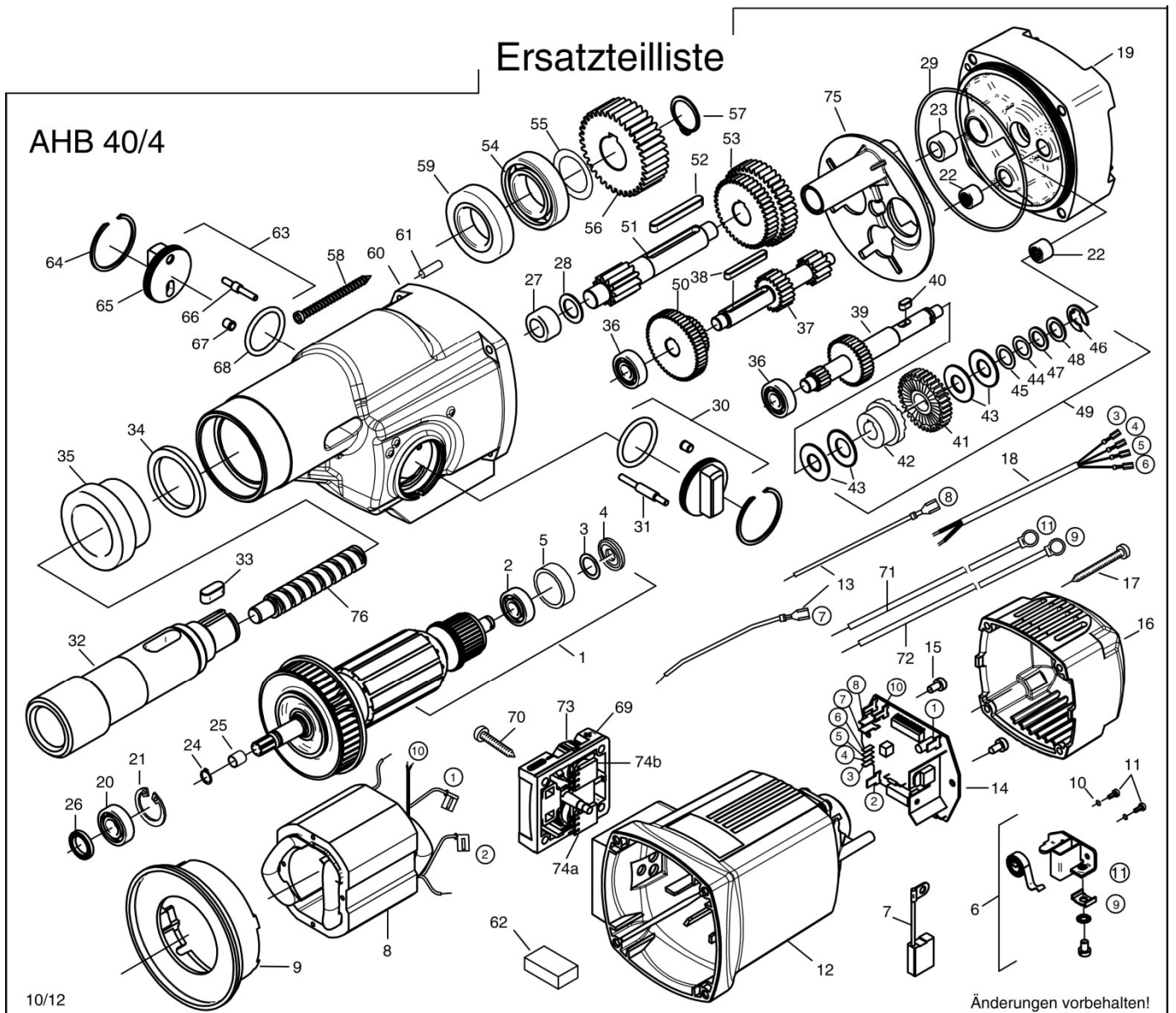
Artikel-Nr. 18645

Stand 09/2013

Änderungen vorbehalten

Pos.	Menge Qty. Qté.	Art.-Nr. Prod. no. N° de prod.	Beschreibung	Description	Description
1	1	189852100	Ständergehäuse RAL 2004	housing	chassis
2	1	18040	Motor AHB 40/4 230 Volt	Motor AHB 40/4	moteur AHB 36/4 RL-E
	1	18.040.110	Motor AHB 40/4 110 Volt	Motor AHB 40/4 110V	moteur AHB 40/4 110V
3	2	189490613	Kabelverschraubung M16	cable gland M16	passe-câble à vis M 16
4	1	189601101	Flanschstück EHN 23	flange piece	pièce de bridage
5	2	189-05589471	Rundsteckhülse Ø 4 mm	double connector	double connecteur
6	1	DIN7981-M5,5X16	Linsenkopfblechschraube	lensheadscrew	vis à tête goutte-de-suif
7	1	DIN6885-A-10x8x70	Passfeder	fitted key	clavette
8	1	189412133	Motor Spannblock RB130	motor fixture	passe-motor
9	1	189412132	Motor Adapterplatte RB130	motor plate	adapteur moteur
10	3	DIN912-M8X35-8.8	Zylinderschraube -verzinkt-	cylinder screw -galvanized-	vis à tête cylindrique
11	6	DIN912-M10X30-8.8	Zylinderschraube -verzinkt-	cylinder screw -galvanized-	vis à tête cylindrique
12	14	DIN6912-M5X12-8.8	Zylinderschraube -verzinkt-	cylinder screw -galvanized-	vis à tête cylindrique
13	4	DIN7980-5-ST	Federring -verzinkt-	spring washer -galvanized-	Rondelle élastique
14	1	189412134	Schlitten RB130	slide	glissoir
15	2	DIN7984-M10x40-8.8	Zylinderschraube -verzinkt-	cylinder screw -galvanized-	vis à tête cylindrique
16	1	189852102	Zahnstange -270mm-	rack -270 mm-	crémaillère -270 mm-
17	2	189852103	Mess. Führungsschiene	brass profile	profil laiton
18	1	189480010	Skala R 100	scale	graduation
19	5	DIN913-M5X10-45H	Gewindestift -verzinkt-	set screw	vis fileté sans tête
28	3	189601074	Speichen kpl. 190mm	spoke	moyeux
29	1	189501072	Ritzelwelle	pinion shaft	arbre de pignon
30	2	DIN988-25X35X2,0	Passscheibe	washer	rondelle
31	2	189490503	Gleitlager	plain bearing	palier lisse
32	1	DIN988-25X35X0,5	Passscheibe	washer	rondelle
33	1	DIN6799-D24,0	Sicherungsscheibe	lock washer	clip d'arrêt
34	1	189852108	Schäkel kpl.	shackle	manille
35	2	189601096	Rändelschrauben M6X10	knurled screw	vis moletée
36	1	18104	Kühlmitteleinrichtung kpl.	coolant unit complete	réservoir de produit réfrigérant
37	1	189852115	Typenschild -Rohling-	plate R130	plaque de fabrication R130
38	1	189411080	Leiterplatte 230 Volt	printed circuit board 230 V	carte électronique 230 V
	1	189.411.080.110	Leiterplatte 110 Volt	printed circuit board 110 V	carte électronique 110 V
39	1	189501084	Rahmendichtung NBR 70	frame seal	joint d'assemblage
40	5	189090410	Schraube Linsenkopf M4X10	lensheadscrew	vis à tête goutte-de-suif
41	1	189490606	Befestigungsstück	fastening	élément de fixation
42	1	189490607	Kabelbinder	cable strap	attache de câble
44	2	189411080-A	Gewindeschraube	set screw	vis fileté sans tête
45	2	189411080-B	U Scheibe	U-disk	rondelle
46	1	189490604	Knickschutzhülle	protection sleeve	fil d'alimentation
47	1	189480276	Kabel mit Stecker	cord	câble
48	6	189-055890511	Flachsteckhülse 6,3 x 0,8 mm	plug-in sleeve	contact à pousser
49	1	189120410	Erdungsschraube	earthing screw	vis de mise à la terre
50	1	189070005	Zahnscheiben DIN 6797 M5	disk	rondelle
51	1	18905589011	Ringzunge Rot	ring connector	ring connecteur
52	1	189501078	Schieber	slide	coulissoir
53	1	189491010	Folientastatur	key pad	clavier à effleurement

54	1	189301080	Federndes Druckstück	resilient thrust piece	membre de pression à ressorts
55	1	189480001A	Sicherheitshinweis R	plate (safety instructions)	plaquette de conseils de sécurité
56	1	189480021	Plastik Clip	plastic clip	clip en plastique
57	1	DIN911-6	6-Kt. Winkelschraubendreher	hexagon wrench key	clé mâle normale
58	1	189-28038B	Helukabel 0,75m	motor cable	câble de moteur
59	1	189-KUGELSCHLINGE	Kugelschlingen	cable strap	attache de câble
60	7	DIN912-M6X25-8.8	Zylinderschraube	cylinder screw -galvanized-	vis à tête cylindrique
61	8	DIN912-M6X65-8.8	Zylinderschraube	cylinder screw -galvanized-	vis à tête cylindrique
62	9	DIN1476-M2,0X5,0	Halbrundkerbnagel -verzinkt-	grooved drive stud	clou cannelé
63	8	DIN7980-6-ST	Federring -verzinkt-	lock washer	rondelle élastique
64	1	189120410	Gewindeschraube	schoulder bolt	vis filetée
65	1	189412131	Magnet Adapterplatte RB130	magnet plate	adapteur magnet
66	2	189411024	Magnetfuss Junior	magnet foot	socle magnétique



Pos.	Menge Qty. Qté.	Art.-Nr. Prod. no. N° de prod.	Beschreibung	Description	Description
1	1	189852119	Läufer, kpl.	armature, compl. 230 V	induit compl. 230 V
		189852119.110	Läufer, kpl.	armature, compl. 110 V	induit compl. 110 V
2	1	189622011	Rillenkugellager 6000 2Z	deep groove ball bearing	roulement à bille 6000.2Z
3	1	189852128	Dichtring 10x14x1	pressure washer	rondelle de rappel
4	1	189852129	Magnetscheibe, kpl.	ring magnet	aimant torique
5	1	189622013	Lagerkappe	bearing cap	chapeau roulement
6	2	189622005	Taschenbürstenhalter, kpl.	carbon brush holder	support due charbon
7	2	189622012	Kohlebürste	carbon brush	charbon
8	1	189852120	Feld 230 V	field, compl. 230 V	stator complet 230 V
		189852120.110	Feld 110 V	field, compl. 110 V	stator complet 110 V
9	1	189622020	Luftleitring, kpl.	fan shroud	carter du ventilateur
10	4	189622009	Federscheibe B4 gewellt	spring discs	rondelle à ressort
11	4	189622010	Gewindefurchschraube ZM4x12	tapping screw	vis
12	1	189622021	Motorgehäuse, schwarz	motor housing, compl.	carcasse de moteur
13	2	189852124	Schalterlitze	cable	câble
14	1	189622022	Leiterplatte 110 Volt	printed circuit board	printed circuit board
		189622022.110	Leiterplatte 230 Volt	printed circuit board	printed circuit board
15	2	189601008	Blechschaube HC3,9x9,5	screw 3,9 x 9,5	vis à tôle 3,9 x 9,5
16	1	189622023	Kappe für Motorgehäuse	cap for motor housing	couvercle du moteur
17	4	189502071	Blechschaube HC4,8x45	tapping screw	vis
18	1	189622024	Schalllitze	cable	câble
19	1	189622025	Getriebelagerschild, grau-h.	gear box flange	couvre-engrenage
20	1	189852121	Rillenkugellager 6201 LUZ	deep groove ball bearing	roulement à bille
21	1	189813083	Sicherungsring 32/1,2	retaining ring	circlip extérieur
22	2	189302098	Nadelhülse HK0810	needle bearing	roulement à aiguille
23	1	189622026	Nadelhülse HK1212	needle bearing	roulement à aiguille
24	1	189813082	Sicherungsring 12/1	retaining ring	circlip extérieur
25	1	189813080	Lagerring	bearing race	palier à bague
26	1	189502087	Wellendichtring 15x21x3 KEIV	rotary shaft seal	joint à lèvres avec ressort
27	1	189812031	Nadellager RNA 4900	needle bearing 4900	roulement à aiguille 4900
28	1	189812030	Scheibe für Nadellager	washer for needle bearing	rondelle pour roulement à aiguille
29	1	189813066	O-Ring 106x2	o-ring	joint torique
30	1	189622027	Schaltknopf, lang	gear shift knob	interrupteur de commande
31	1	189622028	Schaltstift, lang	actuating bolt, long	goupille bouton, longue
32	1	189622029	Arbeitsspindel	motor spindle	broche
33	1	189812043	Paßfeder 6x6x20	feather key	clavette parallèle
34	1	189622030	Filzring	felt ring	anneau en feutre
35	1	189622031	Axial-Nadellager NAXK 40	needle bearing	roulement à aiguilles
36	2	189601035	Rillenkugellager 6000	deep groove ball bearing	roulement à bille 6000.2Z
37	1	189622032	Zwischenwelle 2	intermediate shaft 2	arbre intermédiaire 2
38	1	189622033	Paßfeder 5x5x40	feather key	clavette parallèle
39	1	189622034	Zwischenwelle 1	intermediate shaft 1	arbre intermédiaire 1
40	1	18601040	Paßfeder 5x5x10	feather key	clavette parallèle
41	1	189813045	Kupplungsrad	coupling gear	pignon d'accouplement
42	1	189601041	Kupplungshälfte	coupling half	pendant d'accouplement
43	4	189601043	Tellerfeder 28/12,2x1	disk spring	rondelle-ressort
44	1	189812059	Paßscheibe 12x0,2	washer	rondelle
45	1	189611051	Druckscheibe 1	pressure washer	rondelle de rappel
46	1	189601022	Sicherungsscheibe 9	retaining washer	clip d'arrêt
47	1	189200519	Paßscheibe 12x0,5	washer	rondelle
48	1	189601023B	Druckscheibe 2	pressure washer	rondelle de rappel
49	1	189622035	Kupplung, kpl.	pressure washer	rondelle de rappel



50	1	189622036	Zahnradblock 1	gear block 1	pignon 1
51	1	189622037	Zwischenwelle 3	intermediate shaft 3	arbre intermédiaire 3
52	1	189622038	Paßfeder 6x6x50	feather key	clavette parallèle
53	1	189622039	Zahnradblock 2	gear block 2	pignon 2
54	1	189812032	Rillenkugellager 6006 2RS	deep groove ball bearing S	roulement à bille 6005.2RS
55	1	189812040	Paßscheibe 25x0,1	washer	rondelle
56	1	189622040	Spindelrad	spindel gear	roue dentée
57	1	189622041	Sicherungsring 25/1,2	retaining ring	circlip extérieur
58	4	189622042	Blechschraube HC5,5x80	tapping screw 5,5	vis 5,5
59	1	189622043	Wellendichtring 38x48x6	rotary shaft seal	joint à lèvres avec ressort
60	1	189622044	Getriebegehäuse, grau-h.	gear box	boîte de vitesse
61	1	189601049	Steckkerbstift 5x16	dowel pin	goupille cannelée
62	1	189813072	Füllstück	filling part	pièce intercalaire
63	1	189622046	Schaltknopf, kurz	gear shift knob	interrupteur de commande
64	2	189813070	Seeger-Sprengtring SB42	retaining ring	circlip extérieur
65	2	189622049	Schaltknopf	gear shift knob	interrupteur de commande
66	1	189622050	Schaltstift, kurz	actuating bolt, short	goupille bouton, courte
67	2	189813068	Federndes Druckstück	spring-loaded thrust pad	membre de poussée à ressort
68	2	189813069	O-Ring 36x1,5	o-ring	joint torique
69	1	189622051	Zwischenstück, kpl. 230 V	filling part	pièce intercalaire
70	1	189601047	Schraube 5,5x32	tapping screw 5,5	vis 5,5
71	1	189852126	Kohlehalterlitze	cable	câble
72	1	189852127	Kohlehalterlitze	cable	câble
73	2	189622053	Stellrad	knob	interrupteur de commande
74a	1	189612023	Drehwiderstand 100 KOhm	pre-set potentiometer	résistance
74b	1	189622056	Drehwiderstand 1 KOhm	pre-set potentiometer	résistance
75	1	189622057	Getriebeschott	gear box flange	couvre-engrenage
76	1	189622019	Förderspindel	spindel gear	roue dentée







Alfred Raith GmbH  
2. Industriestr. 10  
D-68766 Hockenheim

Tel. 06205-3051-0  
Fax 06205-3051-150  
Internet: [www.alfra.de](http://www.alfra.de)  
E-mail: [info@alfra.de](mailto:info@alfra.de)