

ALFRA ROTABEST® SP-V



Passion for Tools

- DE UNIVERSAL-MAGNETBOHRSTÄNDER MIT EUROBUND-AUFNAHME
- EN UNIVERSAL MAGNETIC DRILL STAND WITH EURO COLLAR CLAMP
- FR SUPPORT DE PERCEUSE À SOCLE MAGNÉTIQUE UNIVERSEL AVEC MANDRIN EURO COLLET



 **MADE IN GERMANY** 
US Patent Nr. 8350663B1

ALFRA Rotabest® SP-V #18343



DE INHALTSVERZEICHNIS3 - 9

Sicherheitshinweise, Bestimmungsgemäße Verwendung 3
Technische Daten, Verfügbares Zubehör..... 4
Gerätebeschreibung 5
Inbetriebnahme 6
Besonderheiten im Umgang mit schaltbaren Permanentmagneten 7
Wartung und Inspektion..... 8
EG-Konformitätserklärung 9
Ersatzteile..... 24 - 25

! Vor Inbetriebnahme Bedienungsanleitung lesen und aufbewahren! !

EN CONTENTS 10 - 16

Safety Instructions, Proper Use 10
Technical Data, Available Accessories 11
Description 12
Start-up 13
Special Information on Handling Switchable Permanent Magnets..... 14
Maintenance and Inspection..... 15
CE Declaration of Conformity 16
Spare Parts 24 - 25

! Before use please read and save these instructions! !

FR TABLE DES MATIÈRES 17 - 23

Consignes de sécurité, Utilisation conforme à l'usage prévu 17
Données techniques, Accessoires disponibles 18
Description de l'appareil 19
Mise en service 20
Particularités lors de la manipulation des aimants permanents commutables 21
Maintenance et contrôle 22
Déclaration CE de conformité 23
Pièces de rechange 24 - 25

! À lire avant la mise en service puis à conserver! !



ПРОФЕСИОНАЛНА РЕЧЕНИЈА

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein ALFRA-Produkt entschieden haben. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der ersten Verwendung Ihres neuen Gerätes aufmerksam durch und heben Sie sie auf, um bei Bedarf darin nachschlagen zu können.

SICHERHEITSHINWEISE

Beim Arbeiten mit dieser Maschine entstehen durch unsachgemäße Handhabung und/oder schlechte Wartung beträchtliche Gefahren, die zur Zerstörung der Maschine und zu schweren Unfällen mit erheblichen körperlichen Schäden und führen können. Beachten Sie daher alle folgenden Sicherheitshinweise und wenden Sie sich bei Fragen an unser Service-Team.

**Immer...**

- den schaltbaren Permanentmagneten vollständig aktivieren
- den Magneten auf metallischen, ferromagnetischen Materialien aktivieren
- die gesamte Magnetfläche beim Arbeiten nutzen
- auf planen Oberflächen arbeiten
- die Magnetfläche reinigen und von Schmutz, Spänen sowie Schweißkörnern befreien
- den Magnetbohrständer sanft absetzen, um eine Beschädigung der Magnethaftfläche zu vermeiden
- beim Bohren an Wänden oder Decken mit dem Sicherheitsgurt sichern
- den Anweisungen der Bedienungsanleitung folgen
- neue Nutzer in den sicheren Gebrauch der Maschine einweisen
- mit Schutzbrille und Ohrenschutz arbeiten
- Schutzschild verwenden, sofern im Lieferumfang enthalten
- die lokalen, landesspezifischen Richtlinien befolgen
- trocken lagern

**Niemals...**

- bohren, ohne vorher den Magneten aktiviert zu haben
- auf runden oder gewölbten Objekten arbeiten
- auf mehreren Werkstücken übereinander bohren
- die Maschine verändern oder Hinweisschilder entfernen
- die Maschine bei Beschädigung oder bei fehlenden Teilen verwenden
- die Magnetunterseite mit starken Stößen oder Schlägen belasten oder beschädigen
- ohne fachgerechte Einweisung benutzen
- benutzen, sofern diese Bedienungsanleitung nicht vollständig gelesen und verstanden wurde
- den Magnetbohrständer zum Unterstützen, Heben oder Transportieren von Personen oder Lasten nutzen
- bei Temperaturen über 50°C (122°F) lagern oder betreiben
- die Maschine unbeaufsichtigt hängen lassen
- mit ätzenden Stoffen in Verbindung bringen



Personen mit einem Herzschrittmacher oder anderen medizinischen Apparaten dürfen den Magnetbohrständer nur nach vorheriger Zustimmung eines Arztes benutzen!



Niemals in rotierende Teile fassen! Bei laufendem Motor Hände und Finger vom Arbeitsbereich fernhalten, es besteht Verletzungsgefahr!

BESTIMMUNGSGEMÄSSE VERWENDUNG

Dieser Magnetbohrständer mit einer Aufnahme (von Ø 43 mm Eurobund, Ø 48,6 mm und Ø 61,7 mm Spannbund) und einem schaltbarem ALFRA TML-Permanentmagneten, ist zur Aufnahme von kabelgebundenen, netzbetriebenen Bohrmaschinen bestimmt. In Kombination mit einer Bohrmaschine ist der Magnetständer zum Bohren mit Kern- oder Vollbohrern auf ferromagnetischen Werkstücken bestimmt. Er darf ausschließlich in trockener und wettergeschützter Umgebung verwendet werden. Die Maschine kann waagrecht, senkrecht oder über Kopf eingesetzt werden.

TECHNISCHE DATEN

Art.-Nr. und Bezeichnung	18343 SP-V	
Aufnahme	Ø 43 mm Eurobund Ø 48,6 mm Ø 61,7 mm	Ø 1,69" Eurobund Ø 1,91" Ø 2,42"
Bohr Ø max. in Stahl - Kernbohrer: - Spiralbohrer:	12 - 35 mm bis Ø 13 mm DIN 338	1/2" - 1 3/8 " 1/2"
Hub	105 mm + 80 mm Höhenverstellung an Schlitten	4 1/8" + 3 1/8" Höhenverstellung an Schlitten
Magnetfußgröße	72 x 190 mm	2 3/4" x 7 1/2"
Magnethaftkraft	7500 N	1686 lbs
Tool-Force (auf 10 mm Stahl):	2800 N	630 lbs @ 3/8" Stahl
Tool-Force (auf 6 mm Stahl):	2300 N	520 lbs @ 2/8" Stahl
Min. Materialstärke	3 mm	1/8"
Gewicht	7 kg	15 lbs

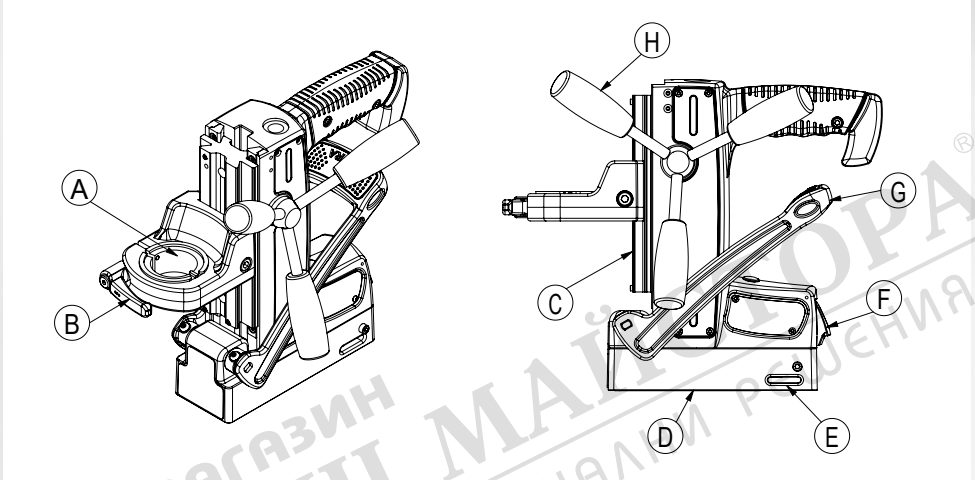
VERFÜGBARES ZUBEHÖR

Verfügbares Zubehör	Art.-Nr.
Transportkasten	02120.K
Kühlmittel ALFRA BIO 4000	21040
Kühlmitteleinrichtung	189412029
Schutzschild	189414052
Bohrfutter mit Weldonschaft bis Ø 13 mm	18107
Sicherheitsgurt	189490501
Inbusschlüssel 2,5 mm	DIN911-2,5
Inbusschlüssel 4,0 mm	DIN911-4
Inbusschlüssel 6,0 mm	DIN911-6
Spänehooken	189480022

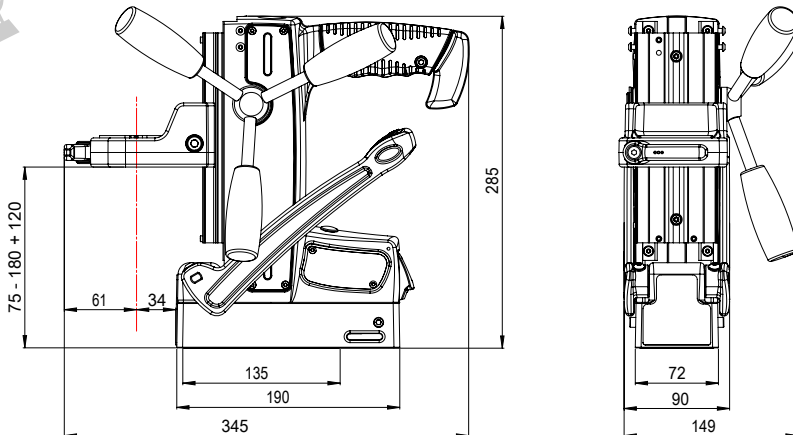
GERÄTEBESCHREIBUNG

Der Magnetbohrständer kann durch den eingebauten mechanisch schaltbaren TML-Permanentmagneten (D) an ferromagnetischen Werkstücken befestigt werden. Hierfür muss der Hebel des Magneten (G) herunter gedrückt werden und die Sicherheitslasche (F) korrekt einrasten. Eine sich selbst justierende Schwalbenschwanzführung (C), an der der Spannhals (A) befestigt ist, kann über das Drehkreuz (H) in der Höhe verstellt werden. In dem Spannhals können netz- oder akkubetriebene Maschinen eingespannt werden, die einen entsprechenden Spannbund aufweisen.

Als zusätzliche Drehmomentabstützung ist der Spannhals mit einer Nase versehen, damit die Bohrmaschine dort einrasten kann. Auf der Rückseite des Bohrständers befinden sich das Typenschild und eine Befestigungsmöglichkeit für die beigelegten Inbusschlüssel.



- | | |
|---|-----------------------------------|
| A) Aufnahme für $\varnothing 43$ mm Eurobund,
$\varnothing 48,6$ mm und $\varnothing 61,7$ mm
Spannbund | D) Magnetfuß |
| B) Schnellspannhebel | E) Aussparung für Sicherheitsgurt |
| C) Schlitten und Stellschrauben zum
Justieren auf der Rückseite | F) Sicherheitslasche |
| | G) Hebel für Magneten |
| | H) Drehkreuz |



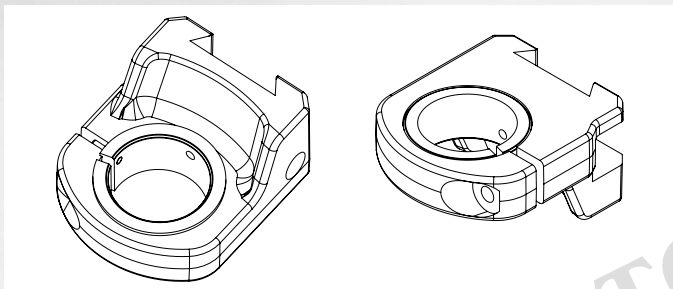
INBETRIEBNAHME

Sie erhalten einen vollständig montierten Magnetbohrständer sowie eine detaillierte Bedienungsanleitung. Bitte prüfen Sie bei Erhalt der Ware deren Zustand auf mögliche Transportschäden und den Lieferumfang auf Vollständigkeit. Wenden Sie sich bei Problemen bitte umgehend an den Hersteller.

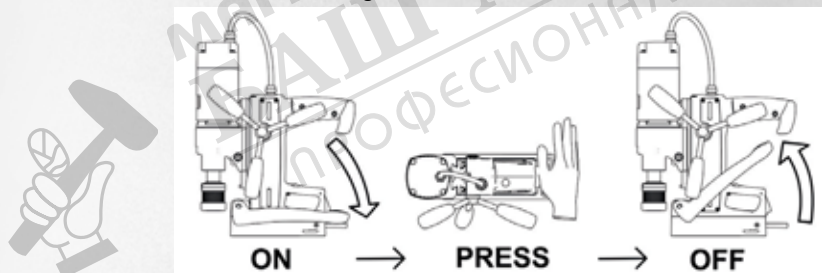


Vor dem ersten Gebrauch unbedingt die Bedienungsanleitung lesen!

1. Zuerst Schnellspannhebel öffnen und die Bohrmaschine möglichst vollständig in die Aufnahme einsetzen, gegebenenfalls Adapterringe verwenden. Bohrmaschinenhalsdurchmesser mit 61,7 mm, 48,6 mm und 43,0 mm sind mit dem SP-V kompatibel. Beim Einsetzen der Adapterringe darauf achten, dass die Zylinderstifte in den dafür vorgesehenen Spalt passen.



2. Den Schnellspannhebel fest schließen.
3. Der Hebel des schaltbaren Permanentmagneten befindet sich in einer nach oben gerichteten Stellung. Der Magnet ist deaktiviert, sodass Sie die Maschine positionieren können. Eine leichte magnetische Vorspannung erleichtert das Ausrichten der Maschine an senkrechten Wänden oder in Zwangslagen. Bei Arbeiten an Wänden und Decken die Bohreinheit mit dem Sicherheitsgurt sichern.
4. Drücken Sie den Hebel bis zum Anschlag nach unten. Achten Sie darauf, dass die Sicherheitslasche deutlich hörbar einrastet. Der Magnet ist nun aktiviert.



5. Nach der Aktivierung des Permanentmagneten die Netzleitung der Bohrmaschine einstecken und den Motor einschalten.



Vor dem Bohren sicherstellen, dass sich der Hebel des Magneten in der Position befindet.

6. Durch Drehen des Drehkreuzes den Motor und den sich drehenden Bohrer langsam zum Werkstück führen. Während des Bohrvorgangs auf ausreichend Kühlung achten.
7. Nach beendetem Bohrvorgang bewegen Sie den Motor durch Drehen des Drehkreuzes nach oben. Schalten Sie den Motor der Bohrmaschine aus und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
8. Nach vollständigem Motorstillstand entfernen Sie die Späne und die restlichen Bohrabfälle.



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

9. Drücken Sie zum Deaktivieren des Permanentmagneten die schwarze Sicherheitslasche mit dem Handballen nach innen und ziehen Sie den Hebel nach oben. Reinigen Sie abschließend die Magnetunterfläche von Spänen oder sonstigen haftenden Rückständen.

GRUNDLEGENDE INFORMATIONEN ÜBER DEN GEBRAUCH MAGNETISCHER HEBEZEUGE – INSBESONDERE TML-MAGNETE

Auf der Unterseite des Magnetbohrständers befindet sich die Haftfläche des eingebauten TML-Permanentmagneten, welche die Haltekraft im aktivierten Zustand über den Magnetfluss erzeugt. Der Magnet lässt sich durch Herunterdrücken des Hebels unabhängig von der Netzspannung aktivieren. Zum Lösen die schwarze Sicherheitslasche mit dem Handballen hineindrücken und den Hebel nach oben ziehen. Die Maschine bleibt auch bei Stromausfall am Werkstück haften.

Materialstärke

Der Magnetfluss des TML-Permanentmagneten benötigt eine Mindestmaterialstärke von 8 mm, um das Werkstück vollständig zu durchfluten. Ist diese Materialstärke nicht gegeben, reduziert sich die maximale Haftkraft in Abhängigkeit von der Materialstärke. Herkömmliche Elektro- oder Permanentmagnete haben ein sehr tief reichendes Magnetfeld, ähnlich der Pfahlwurzel eines Baumes, und benötigen für das Erreichen der maximalen Haftkraft eine hohe Materialstärke von mehr als 25 mm. Das kompakte Magnetfeld der TML-Magneten aus dem Hause ALFRA ähnelt einer Flachwurzel und erreicht die maximale Haftkraft schon bei geringen Materialstärken, sodass auch auf dünnen Blechen ab 3-4 mm mit ausreichender Haftkraft gebohrt werden kann.

Werkstoff

Die Tragfähigkeit des Permanentmagneten wird auf einem S235 Material ermittelt. Stähle mit einem hohen Kohlenstoffanteil oder einer durch Wärmebehandlung geänderten Struktur haben eine geringere Haftkraft. Auch geschäumte oder porenbehaftete Gussbauteile haben eine geminderte Haftkraft.

Material	Magnetkraft in %
Unlegierter Stahl (0,1-0,3 % C - Gehalt)	100
Unlegierter Stahl (0,3-0,5 % C - Gehalt)	90-95
Stahlguss	90
Grauguss	45
Nickel	11
Edelstahl, Aluminium, Messing	0

Oberflächenbeschaffenheit

Entsteht ein Luftspalt zwischen dem Magneten und dem Werkstück, verringert dies die Haftkraft. So bilden z.B. auch Farbe, Rost, Zunder, Oberflächenbeschichtungen, Fett oder ähnliche Stoffe einen Abstand, also einen Luftspalt, zwischen Werkstück und dem schaltbaren Magneten und verringern die Haftkraft.

Temperatur

Die in dem TML-Magneten verbauten Hochleistungspermanentmagnete verlieren ab einer Temperatur von mehr als 80°C irreversibel ihre magnetischen Eigenschaften, sodass anschließend selbst bei abgekühltem Magneten die volle Haftkraft nie wieder erreicht wird.

WARTUNG UND INSPEKTION

Der Nutzer ist verpflichtet, den Magnetbohrständer sowie die Kernbohrmaschine gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung und entsprechend den landesspezifischen Normen und Regeln zu warten und zu pflegen.

Die Wartungsintervalle werden nach der empfohlenen Häufigkeit der Durchführung eingeteilt.



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

Vor jeder Benutzung...

- Kernbohrmaschine, Bohrständer und Magnetunterfläche visuell auf Beschädigung prüfen
- die Werkstückoberfläche und die Magnetunterfläche reinigen
- die Sperrfunktion der Sicherheitslasche am Hebel kontrollieren

Wöchentlich...

- die korrekte Funktion des Bedienhebels und der Sicherheitslasche überprüfen
- die Magnetunterfläche auf Kratzer, Druckstellen oder Risse prüfen. Den Magneten bei Bedarf beim Hersteller reparieren lassen

Monatlich...

- Markierungen und Hinweisschilder des Magnetbohrständers auf Lesbarkeit und Beschädigung prüfen. Bei Bedarf ersetzen.
- alle Gleitflächen reinigen, erneut ölen und die Vorspannung des Schlittens einstellen

Warten, prüfen und reparieren dürfen nur Elektrofachkräfte nach den im jeweiligen Land gültigen Vorschriften.



Nur Original-ALFRA-Ersatzteile verwenden.



МАГНИН
БАШ МАЙСТОРА®
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hersteller:	Alfra GmbH 2. Industriestr. 10 D-68766 Hockenheim Deutschland
Bevollmächtigter für die Zusammenstellung der relevanten technischen Unterlagen:	Dr. Marc Fleckenstein, Geschäftsführer, Alfra GmbH 2. Industriestraße 10 D-68766 Hockenheim Deutschland
Produkt:	Universal-Magnetbohrständer ALFRA Rotabest® SP-V 18343
Konformitätserklärung:	 


Hiermit erklären wir, dass das oben genannte Produkt allen einschlägigen Bestimmungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht. Die Schutzziele der Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU werden gemäß Anhang I, Nr. 1.5.1 der Maschinenrichtlinie eingehalten.

Das oben genannte Produkt erfüllt die Anforderungen der folgenden einschlägigen Richtlinien:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG
- EMV-Richtlinie 2014/30/EU
- RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

Folgende harmonisierte Normen wurden angewandt:

- EN ISO 12100:2011-03; Sicherheit von Maschinen - Allgemeine Gestaltungsgrundsätze - Risikobeurteilung und Risikominderung (ISO 12100:2010); Deutsche Fassung EN ISO 12100:2010
- DIN EN 62841-1:2016-07; VDE 0740-1:2016-07 - Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und Gartenmaschinen - Sicherheit - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- DIN EN 62841-2-1:2018-08; VDE 0740-2-1:2018-08 - Elektrische motorbetriebene handgeführte Werkzeuge, transportable Werkzeuge und Rasen- und Gartenmaschinen - Sicherheit - Teil 2-1: Besondere Anforderungen für handgeführte Bohrmaschinen und Schlagbohrmaschinen
- DIN EN 60204-1:2019-06; VDE 0113-1:2019-06 - Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- DIN EN 60034-5:2021-05; VDE 0530-5:2021-05 - Drehende elektrische Maschinen - Teil 5: Schutzarten aufgrund der Gesamtkonstruktion von drehenden elektrischen Maschinen (IP-Code) – Einteilung
- DIN EN IEC 63000:2019-05; VDE 0042-12:2019-05 - Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe (IEC 63000:2016); Deutsche Fassung EN IEC 63000:2018
- DIN EN 61000-3-2:2015-03; VDE 0838-2:2015-03 - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-2: Grenzwerte - Grenzwerte für Oberschwingungsströme
- DIN EN 61000-3-3:2020-07; VDE 0838-3:2020-07 - Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 3-3: Grenzwerte - Begrenzung von Spannungsänderungen, Spannungsschwankungen und Flicker in öffentlichen Niederspannungs-Versorgungsnetzen für Geräte mit einem Bemessungsstrom ≤ 16 A je Leiter, die keiner Sonderanschlussbedingung unterliegen
- DIN EN 55014-1:2018-08; VDE 0875-14-1 - Elektromagnetische Verträglichkeit - Anforderungen an Haushaltgeräte, Elektrowerkzeuge und ähnliche Elektrogeräte - Teil 1: Störaussendung



Dr. Marc Fleckenstein
(Geschäftsführer)

Hockenheim, 01.09.2021

Dear customer,

Thank you for purchasing an ALFRA product. Read these operation instructions closely before using your device for the first time and keep them for later reference.

SAFETY INSTRUCTIONS

During work with this machine, improper handling and/or poor maintenance result in significant hazards which can lead to destruction of the machine and serious accidents with considerable injuries. Observe all safety instructions of this operation manual and contact the manufacturer if you have any questions.

**Always...**

- activate the switchable permanent magnet completely
- activate the magnet on metallic, ferromagnetic materials
- use the whole magnetic surface for working
- work on plane surfaces
- clean the magnetic surface and keep it clear of dirt, swarf and welding sputter
- set the magnetic drill stand down gently to prevent damage to the magnetic surface
- secure yourself with a safety belt when drilling on walls or ceilings
- follow the instructions in the operation manual
- familiarise new users with the safe use of the machine
- wear safety goggles and ear protection during work
- use safety guard if supplied
- observe local, country-specific guidelines
- store in a dry place

**Never...**

- drill without first having activated the magnet
- work on round or curved objects
- drill several workpieces on top of one another
- modify the machine or remove signs
- use the machine when damaged or when parts are missing
- strain or damage the underside of the magnet through heavy impact or blows
- use the machine without having been properly instructed
- operate the machine without having read and understood the complete operation manual
- use the drill stand to support, lift or transport persons or loads
- store or operate at temperatures above 50°C (122°F)
- leave the machine hanging unsupervised
- allow the machine to come into contact with corrosive materials



People with cardiac pacemakers or other medical appliances may only use the magnetic drill stand following approval by their physician.



Never touch rotating parts! Keep hands and fingers away from the work area while the motor is running! Failure to do so can result in severe injuries!

PROPER USE

This magnetic drill stand with a tool holder of $\varnothing 43$ mm (Euro collar) and a switchable ALFRA TML permanent magnet is intended for use with wired, mains-operated drilling machines. Combined with a drilling machine, this magnetic drill stand is destined to be used with core or solid drills on ferromagnetic workpieces. It may only be used in a dry environment which is protected from the weather. The machine may be used horizontally, vertically or overhead.

TECHNICAL DATA

Prod.-no. and designation:	18343 SP-V	
Collar	$\varnothing 43$ mm Euro standard $\varnothing 48,6$ mm $\varnothing 61,7$ mm	$\varnothing 1.69$ " Euro standard $\varnothing 1,91$ " $\varnothing 2,42$ "
Max. drilling \varnothing in steel - Core drill: - Twist drill:	12 - 35 mm up to $\varnothing 13$ mm DIN 338	$1/2$ " - $1\ 3/8$ " $1/2$ "
Stroke	105 mm + 80 mm height adjustment at slide	$4\ 1/8$ " + $3\ 1/8$ " height adjustment at slide
Size of magnetic base	72 x 190 mm	$2\ 3/4$ " x $7\ 1/2$ "
Magnetic holding force	7500 N	1686 lbs
Tool-Force (on 10 mm steel):	2800 N	630 lbs @ $3/8$ " steel
Tool-Force (on 6 mm steel):	2300 N	520 lbs @ $2/8$ " steel
Min. material thickness	3 mm	$1/8$ "
Weight	7 kg	15 lbs

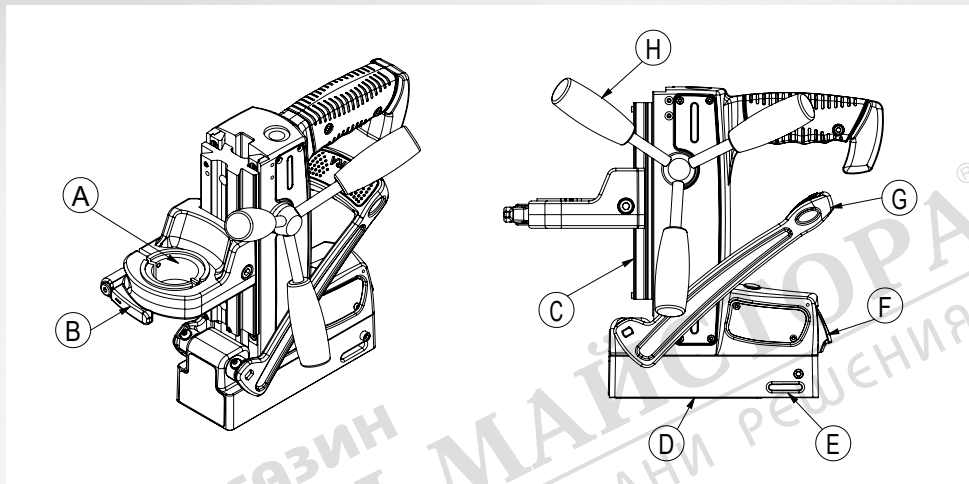
AVAILABLE ACCESSORIES

Available accessories	Prod.-no.
Carrying case	02120.K
Coolant ALFRA BIO 4000	21040
Coolant equipment	189412029
Safety guard	189414052
Chuck with Weldon shank up to $\varnothing 13$ mm	18107
Safety belt	189490501
Allen key 2.5 mm	DIN911-2,5
Allen key 4.0 mm	DIN911-4
Allen key 6.0 mm	DIN911-6
Swarf hook	189480022

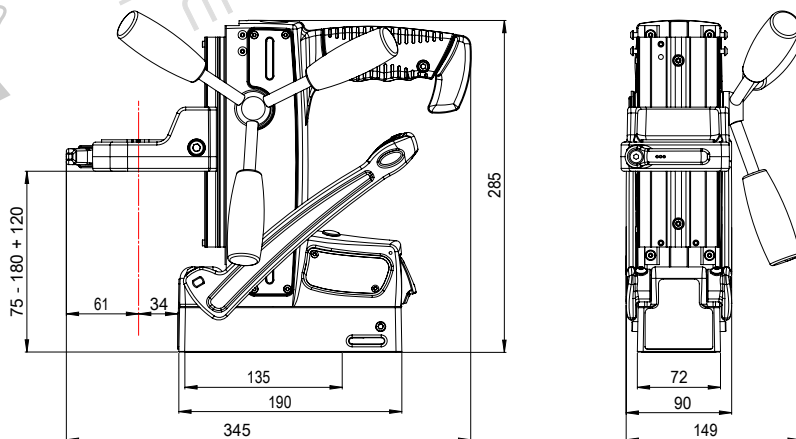
DESCRIPTION

The magnetic drill stand can be attached to ferromagnetic workpieces using the installed mechanically switchable TML permanent magnet (D). For this purpose, the magnetic lever (G) must be pressed downwards and the safety tab (F) must latch into place correctly. A self-adjusting dovetail guide (C) which the collar (A) is attached to can be vertically adjusted using the star handle (H). Mains or battery-operated machines can be clamped in the clamping neck which have a corresponding clamping collar.

As an additional torque support there is a nose on the collar in order to engage the drilling machine into the collar. The type plate and an attachment possibility for the Allen keys included can be found on the back of the machine.



- | | |
|---|---------------------------|
| A) Tool holder (Ø 43 mm, Ø 48,6 mm
Ø 61,7 mm) | D) Magnetic base |
| B) Quick clamping lever | E) Recess for safety belt |
| C) Slide and setting screws for
adjustment on the back | F) Safety tab |
| | G) Lever for magnet |
| | H) Star handle |



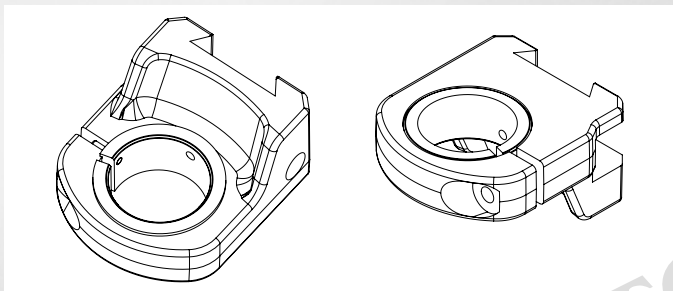
START-UP

You have received a completely assembled magnetic drill stand and detailed operation manual. Please check the condition of the goods on receipt for any transport damage, and make sure the delivery is complete. Otherwise contact the manufacturer immediately.

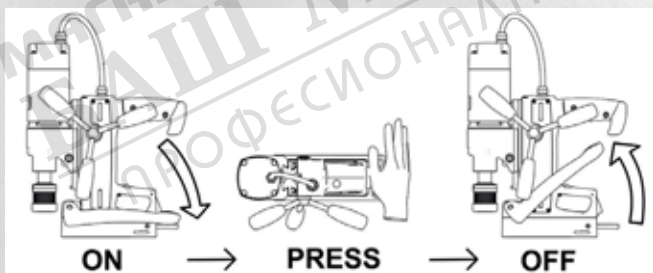


Always read the operation manual before using the device for the first time!

1. First open the quick-release lever and insert the drill as completely as possible into the holder, using adapter rings if necessary. Drill neck diameters of 61.7 mm, 48.6 mm and 43.0 mm are compatible with the SP-V. When inserting the adapter rings, make sure that the dowel pins are fitting into the gap provided.



2. Close the quick clamping lever tightly.
3. The lever of the switchable permanent magnet is pointing upwards. The magnet is deactivated so that you can position the machine. A slight magnetic pre-tension helps with alignment of the machine on vertical walls or for overhead work. Secure the drilling unit using the safety belt when working on walls and ceilings.
4. Press the lever down as far as it will go. Make sure that the safety tab audibly latches into place. The magnet is now activated.



5. After having activated the magnet, insert the plug of the drilling machine in the mains socket and turn the motor on.



Before drilling, make sure that the lever of the magnet is in the ON position.

6. Turn the star handle to lower the motor and the rotating drill slowly to the workpiece. Ensure sufficient cooling during the drilling process.
7. When you have finished drilling, move the motor upwards by turning the star handle. Deactivate the motor of the drilling machine and pull the plug.
8. Once the motor has come to a complete standstill, remove swarf and other drilling waste.



Use a swarf hook to remove the swarf. Do not touch with your bare hands. Risk of injury!

9. To deactivate the permanent magnet, press the black safety tab inwards using the ball of your hand and lift the lever up. Then clean the underside of the magnet of swarf or any other residue stuck to it.

SPECIAL INFORMATION ON HANDLING SWITCHABLE PERMANENT MAGNETS

The magnetic surface of the incorporated TML permanent magnet is located on the underside of the magnetic drill stand and generates the magnetic holding force through magnetic flux when activated. The magnet can be activated independently of the mains voltage by pressing the lever down. For the magnet to be released the black safety tab must be pushed by using the ball of your hand and the lever pulled upwards. The machine remains attached to the workpiece even in the event of a power failure.

Material thickness

The magnetic flux of the TML permanent magnet requires a minimum material thickness of 8 mm to flow completely through the workpiece. If this material thickness is not given, the maximum holding force is reduced in accordance with the material thickness. Conventional electric or permanent magnets have a deeply penetrating magnetic field similar to tree tap roots, and require a large material thickness of more than 25 mm to achieve the maximum holding force. The compact magnetic field of the ALFRA TML magnets is similar to a shallow root and achieves maximum holding force even with small material thicknesses, so that drilling can be done with sufficient holding force even on thin sheets from only 3 - 4 mm thick.

Material

The load-bearing capacity of the permanent magnets is determined using an S235 material. Steels with a high carbon content or whose structure has been changed by heat treatment have a low holding force. Foamed or pore- flawed cast parts also have a lower holding force.

Material	Magnetic force in %
Non-alloyed steel (0.1-0.3% C content)	100
Non-alloyed steel (0.3-0.5% C content)	90-95
Cast steel	90
Grey cast iron	45
Nickel	11
Stainless steel, aluminium, brass	0

Surface quality

If a kind of "air gap" is produced between the magnet and the workpiece, this reduces the holding force. In the same way, paint, rust, scale, surface coatings, grease or similar substances all form an air gap between the workpiece and the switchable magnet, reducing the holding force.

Temperature

The high-power permanent magnets installed in the TML magnet irreversibly lose their magnetic properties from a temperature of more than 80°C, so that the full holding force is never reached again even after the magnets have cooled down.

MAINTENANCE AND INSPECTION

The user is obliged to maintain and service the drill stand and the drilling machine and in compliance with the specifications in the operation manual and according to the country-specific standards and regulations.

The maintenance intervals are classified according to the frequency with which the maintenance should be carried out.



Always disconnect the machine from the mains before any maintenance operation; otherwise there is a risk of injury due to unintentional machine switch-on.

Before every use...

- inspect the core drilling machine, drill stand and underside of the magnet for visible signs of damage
- clean the surface of the workpiece and the underside of the magnet
- check the blocking function of the safety tab on the lever

Weekly...

- check that the operating lever and safety tab are working properly
- check the underside of the magnet for scratches, pressure points or cracks. Have the magnet repaired by the manufacturer if necessary

Monthly...

- check the markings and labelling on the drill stand for legibility and damage. Replace them if necessary
- clean all the sliding surfaces regularly, re-lubricate them and set the pre-tension of the slide

Maintenance, testing and repair work may only be carried out by qualified electricians according to the regulations valid in the respective country.



Only use genuine ALFRA spare parts.



МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОР
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

DECLARATION OF CONFORMITY

Manufacturer:	Alfra GmbH 2. Industriestr. 10 D-68766 Hockenheim Germany
Official authorised entity for compilation of the relevant technical documentation:	Dr. Marc Fleckenstein, CEO, Alfra GmbH 2. Industriestraße 10 D-68766 Hockenheim Germany
Product:	universal magnetic drill stand ALFRA Rotabest® SP-V 18343
Declaration of conformity:	

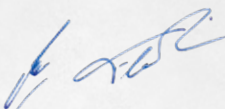
We hereby declare that the aforementioned product complies with all relevant provisions of the Machinery Directive 2006/42/EC. The protection objectives of the Low Voltage Directive 2014/35/EU are complied with according to Appendix No. 1.5.1 of the Machinery Directive.

The aforementioned product thereby fulfils the requirements of the following relevant directives:

- Machinery Directive 2006/42/EC
- EMC Directive 2014/30/EU
- RoHS Directive 2011/65/EU

The following harmonised standards have been applied:

- EN ISO 12100:2011-03; Safety of machinery - General principles for design - Risk assessment and risk reduction (ISO 12100:2010); German version EN ISO 12100:2010.
- DIN EN 62841-1:2016-07; VDE 0740-1:2016-07 - Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools, lawn machinery and garden machinery - Safety - Part 1: General Requirements
- DIN EN 62841-1:2018-08; VDE 0740-2.1:2018-08 - Electric motor-operated hand-held tools, transportable tools, lawn machinery and garden machinery - Safety - Part 2-1: Particular requirements for hand-held drills and impact drills
- DIN EN 60204-1:2019-06; VDE 0113-1:2019-06 - Safety of machinery - Electrical equipment of machinery - Part 1: General Requirements
- DIN EN 60034-5:2021-05; VDE 0530-5:2021-05 - Rotating electrical machinery - Part 5: Types and degrees of protection based on the overall design of rotating electrical machinery (IP code) - Classification
- DIN EN IEC 63000:2019-05; VDE 0042-12:2019-05 - Technical documentation regarding the assessment of electrical devices and electronic devices with regard to the restriction of hazardous substances (IEC 63000:2016); German version EN IEC 63000:2018
- DIN EN 61000-3-2:2015-03; VDE 0838-2:2015-03 - Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-2 Limiting values - Limiting values for harmonic currents
- DIN EN 61000-3-3:2020-07; VDE 0838-3:2020-07 - Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 3-3 Limiting values - Limitation of voltage alterations, voltage fluctuations and flicker in public low-voltage supply systems for devices with a rated current ≤ 16 A per conductor which are not subjected to a special connection condition
- DIN EN 55014-1:2018-08; VDE 0875-14-1 - Electromagnetic compatibility - Requirements for household appliances and devices, electric tools and similar electrical devices - Part 1: Interference immission



Dr. Marc Fleckenstein
(CEO)



Passion for Tools



МАГАЗИН
БАШ МАЙСТОРА[®]
ПРОФЕСИОНАЛНИ РЕШЕНИЯ

