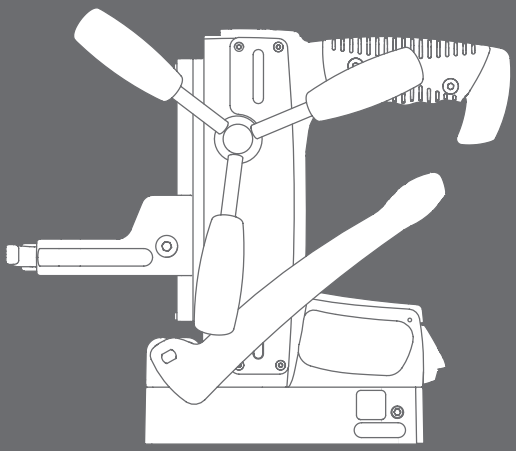
WÜRTH

MAGNETBOHRSTÄNDER
MAGNETIC DRILL STAND

BS COMFORT

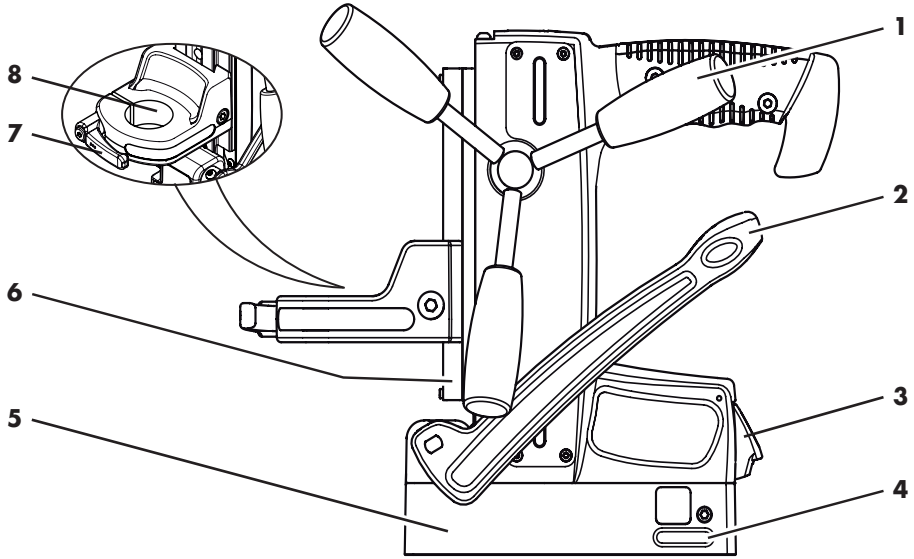
Art. 05709 202 1



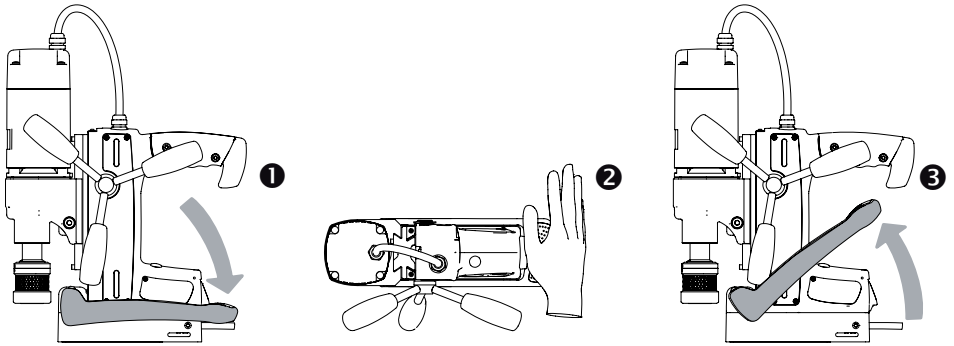
DE Originalbetriebsanleitung
GB Translation of the original operating instructions
IT Traduzione delle istruzioni di funzionamento originali
FR Traduction des instructions de service d'origine
ES Traducción del manual de instrucciones de servicio original
PT Tradução do original do manual de funcionamento
NL Vertaling van de originele gebruiksaanwijzing
DK Oversættelse af den originale betjeningsvejledning
NO Original driftsinstruks i oversettelse
FI Alkuperäiskäyttöohjeen käännös
SE Översättning av bruksanvisningens original
GR Μετάφραση της γνήσιας οδηγίας λειτουργίας
TR Orijinal işletim kılavuzunun çevirisi
PL Tłumaczenie oryginalnej instrukcji eksploatacji
HU Az eredeti üzemeltetési útmutató fordítása
CZ Překlad originálního návodu k obsluze
SK Preklad originálneho návodu na obsluhu
RO Traducerea instrucțiunilor de exploatare originale
SI Prevod originalnega Navodila za uporabo
BG Превод на оригиналното ръководство за експлоатация
EE Originaalkasutusjuhendi koopia
LT Originalo naudojimosi instrukcijos vertimas
LV Ekspluatācijas instrukcijas oriģināla kopija
RU Перевод оригинала руководства по эксплуатации
RS Prevod originalnog uputstva za rad
HR Prijevod originalnih uputa za rad

WÜRTH

DE ..... 5 – 9
GB ..... 10 – 14
IT ..... 15 – 19
FR ..... 20 – 24
ES ..... 25 – 29
PT ..... 30 – 34
NL ..... 35 – 39
DK ..... 40 – 44
NO ..... 45 – 49
FI ..... 50 – 54
SE ..... 55 – 59
GR ..... 60 – 64
TR ..... 65 – 69
PL ..... 70 – 74
HU ..... 75 – 79
CZ ..... 80 – 84
SK ..... 85 – 89
RO ..... 90 – 94
SI ..... 95 – 99
BG 100– 104
EE 105– 109
LT 110– 114
LV 115– 119
RU 120– 124
RS 125– 129
HR 130– 134



I



II

Lesen Sie vor der ersten Benutzung Ihres Gerätes diese Betriebsanleitung und handeln Sie danach. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch oder für Nachbesitzer auf.

- Vor erster Inbetriebnahme Sicherheitshinweise unbedingt lesen!
- Bei Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Sicherheitshinweise können Schäden am Gerät und Gefahren für den Bediener und andere Personen entstehen.

Verbot eigenmächtiger Veränderungen und Umbauten

Es ist verboten, Veränderungen am Gerät durchzuführen oder Zusatzgeräte herzustellen. Solche Änderungen können zu Personenschäden und Fehlfunktionen führen.

- Reparaturen am Gerät dürfen nur von hierzu beauftragten und geschulten Personen durchgeführt werden. Hierbei stets die Originalersatzteile der Adolf Würth GmbH & Co. KG verwenden. Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Gerätes erhalten bleibt.

Zeichen und Symbole dieser Anleitung

Die Zeichen und Symbole in dieser Anleitung sollen Ihnen helfen, die Anleitung und die Maschine schnell und sicher zu benutzen.

Hinweis
Informiert Sie über die effektivste bzw. praktikabelste Nutzung des Gerätes und dieser Anleitung.

- **Handlungsschritte**
  Die definierte Abfolge der Handlungsschritte erleichtert Ihnen den korrekten und sicheren Gebrauch.

✓ **Ergebnis**
Hier finden Sie das Ergebnis einer Abfolge von Handlungsschritten beschrieben.

[1] Positionsnummer
Positionsnummern der Abbildungen sind im Text mit eckigen Klammern gekennzeichnet.

Gefahrenstufen von Warnhinweisen

In dieser Betriebsanleitung werden die folgenden Gefahrenstufen verwendet, um auf potenzielle Gefahrensituationen und wichtige Sicherheitsvorschriften hinzuweisen:

⚠ GEFAHR !

Die gefährliche Situation steht unmittelbar bevor und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden, zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod. Befolgen Sie unbedingt die Maßnahme.

⚠ WARNUNG !

Die gefährliche Situation kann eintreten und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden, zu schweren Verletzungen bis hin zum Tod. Arbeiten Sie äußerst vorsichtig.

⚠ VORSICHT !

Die gefährliche Situation kann eintreten und führt, wenn die Maßnahmen nicht befolgt werden, zu leichten oder geringfügigen Verletzungen.

Achtung !

Eine möglicherweise schädliche Situation kann eintreten und führt, wenn sie nicht gemieden wird, zu Sachschäden.

Aufbau von Sicherheitshinweisen

⚠ GEFAHR !

Art und Quelle der Gefahr!
➲ Folgen bei Nichtbeachtung
➢ Maßnahme zur Gefahrenabwehr

Sicherheitshinweise

Selbst- und Personenschutz

- Personen unter 18 Jahren dürfen nicht mit dem Gerät arbeiten. Ausgenommen sind unter Aufsicht arbeitende Jugendliche über 16 Jahren, die in einem Ausbildungsverhältnis stehen.
- Seien Sie aufmerksam und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit.
- Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
- Arbeiten Sie nicht mit dem Gerät ohne in der Anwendung geschult worden zu sein.
- Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Richten Sie das Gerät niemals gegen ein Körperteil, gegen sich selbst oder andere Personen.

Gefährdungen im Betrieb

- Sichern Sie das Gerät beim Bohren an Wänden oder Decken immer mit dem Sicherheitsgurt.
- Verwenden Sie das Schutzschild, sofern es im Lieferumfang enthalten ist.
- Aktivieren Sie den Magneten immer vollständig, ausschließlich auf metallischen, ferromagnetischen Materialien.
- Nutzen Sie die gesamte Magnetfläche beim Arbeiten.
- Bohren Sie nie, ohne zuvor den Magnet aktiviert zu haben.
- Arbeiten Sie immer auf planen Oberflächen.
- Setzen Sie das Gerät sanft ab, um eine Beschädigung der Magnethaftfläche zu vermeiden.
- Magnetunterseite nie mit starken Stößen oder Schlägen belasten oder beschädigen.
- Bohren Sie nicht mehrere Werkstücke übereinander.
- Maschine nicht unbeaufsichtigt hängen lassen und nicht zum Heben oder Transportieren von Werkstücken verwenden.

Sicherheit im Arbeitsbereich

- Das Gerät von Kindern fern halten und nie unbeaufsichtigt liegen lassen. Gerät bei Nichtgebrauch an einem vor unbefugter Benutzung gesicherten Ort aufbewahren.
- Lagern oder betreiben Sie das Gerät nicht bei Temperaturen über 50°C.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Vor der Inbetriebnahme, nach dem Transport, unbedingt eine Sichtprüfung des Gerätes auf Beschädigungen vornehmen. Eventuelle Beschädigungen vor Inbetriebnahme von geschultem Servicepersonal instandsetzen lassen.
- Achten Sie auf die Zuleitung, es besteht Stolpergefahr.
- Bringen Sie das Gerät niemals mit ätzenden Stoffen in Berührung.
- Befolgen Sie die lokalen, landesspezifischen Richtlinien.
- Tragen Sie einen geeigneten Gehörschutz und eine Schutzbrille.

- **Nur Original Würth Zubehör und Ersatzteile verwenden.**

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist zur Aufnahme von kabelgebundenen und netzbetriebenen Bohrmaschinen bestimmt.
In Kombination mit einer Bohrmaschine ist das Gerät zum Bohren mit Kern- oder Vollbohrern auf ferromagnetischen Werkstücken bestimmt.
Die Maschine lässt sich waagerecht, senkrecht und über Kopf einsetzen.
Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß.
Für Schäden bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung haftet der Benutzer.

Geräteelemente (Abb. I)

1 Drehkreuz
2 Hebel für Magnet
3 Sicherheitslasche
4 Aussparung für Sicherheitsgurt
5 Magnetfuß
6 Schlitten und Stellschrauben zum Justieren auf der Rückseite
7 Schnellspannhebel
8 Werkzeugaufnahme

Technische Daten

Art.	**05709 202 1**
Werkzeugaufnahme	Ø 61,7 mm Eurobund
Hub	105 mm + 80 mm Höhenverstellung an Schlitten
Magnetfußgröße	72 x 190 mm
Magnethaftkraft	7500 N
Tool-Force	
- auf 10 mm Stahl	2800 N
- auf 6 mm Stahl	2300 N
Min. Materialstärke	3 mm
Gewicht	7 kg

Bedienung (Abb. I)

⚠ VORSICHT !

Verletzungsgefahr durch Späne
➲ Späne können zu Verletzungen führen.
➢ Späne mit Spänehaken entfernen.
➢ Späne nicht mit bloßer Hand anfassen.

⚠ VORSICHT !

Verletzungsgefahr
➲ Scharfkantige Teile können zu Verletzungen führen.
➢ Handschuhe tragen.

⚠ VORSICHT !

Verletzungsgefahr durch Herabfallen
➢ Bei Arbeiten an Wänden und Decken die Bohreinheit mit dem Sicherheitsgurt sichern.
➢ Persönliche Schutzausrüstung tragen.

⚠ WARNUNG !

Gefahr durch rotierende Teile.
➲ Es besteht Verletzungsgefahr.
➢ Niemals in rotierende Teile fassen! Bei laufendem Motor Hände und Finger vom Arbeitsbereich fernhalten.

⚠ WARNUNG !

Gefahr durch Permanentmagnet
➢ Personen mit einem Herzschrittmacher oder anderen Apparaten dürfen die Kernbohrmaschine mit Permanentmagnet nur nach vorheriger Zustimmung eines Arztes benutzen.

⚠ WARNUNG !

Gefahr durch elektrischen Strom.
➢ Vor erstem Gebrauch Kabel und Stecker der eingesetzten Maschine prüfen.

- Schnellspannhebel **[7]** öffnen.
- Maschine möglichst vollständig in die Aufnahme **[8]** einsetzen.
- Schnellspannhebel fest schließen.
- Der Hebel des schaltbaren Permanentmagneten **[2]** befindet sich in einer nach oben gerichteten Stellung.
- ✓ Er ist deaktiviert, sodass die Maschine positioniert werden kann.

Eine leichte magnetische Vorspannung erleichtert das Ausrichten der Maschine an senkrechten Wänden oder in Zwangslagen.

- Hebel des schaltbaren Permanentmagneten **[2]** bis zum Anschlag nach unten drücken. Darauf achten, dass die Sicherheitslasche **[3]** deutlich hörbar einrastet.
- ✓ Magnet ist aktiviert.

Vor dem Bohren sicherstellen, dass sich der Hebel des Magneten in der Position befindet **(Abb. II, ❶)**.

- ✓ Werkzeug kann jetzt verwendet werden.
- Durch Drehen des Drehkreuzes **[1]** die Maschine mit dem montierten Werkzeug langsam zum Werkstück führen.

Während des Bohrvorgangs auf ausreichend Kühlung achten.

- Nach beendetem Bohrvorgang die Maschine durch Drehen des Drehkreuzes vom Werkstück weg bewegen.
- Motor der eingesetzten Bohrmaschine ausschalten.
- Netzstecker der eingesetzten Bohrmaschine ziehen.
- Nach vollständigem Motorstillstand die Späne und die restlichen Bohrabfälle entfernen.
- Zum Deaktivieren des Permanentmagneten die Sicherheitslasche **[3]** mit dem Handballen nach innen drücken **(Abb. II, ❷)**.
- Hebel des schaltbaren Permanentmagneten **[2]** nach oben ziehen.
- Abschließend die Magnetunterfläche von Spänen oder sonstigen haftenden Rückständen reinigen.

Besonderheiten im Umgang mit schaltbaren Permanentmagneten

Auf der Unterseite der Maschine befindet sich die Haftfläche des eingebauten TML-Permanentmagneten, welche die Haftkraft im aktivierten Zustand über den Magnetfluss erzeugt. Der Magnet lässt sich durch Herunterdrücken des Hebels unabhängig von der Netzspannung aktivieren. Zum Lösen die 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 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 geringe Haftkraft. Auch geschäumte oder porenbehaftete Gussbauteile haben eine geringere Haftkraft.

Material	Magnetkraft
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.

Achtung !

Die in dem Magneten verbauten Hochleistungs-Permanentmagnete 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 Reinigung

⚠ WARNUNG !

Gefahr durch elektrischen Strom.
➢ Wartungs- und Reinigungsarbeiten nur bei gezogenem Netzstecker.

Vor jeder Benutzung zu prüfen bzw. zu erledigen:

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

Monatlich
- Markierungen und Hinweisschilder der Maschine auf Lesbarkeit und Beschädigung prüfen und bei Bedarf ersetzen.
- Alle Gleitflächen reinigen und ölen. Vorspannung des Schlittens einstellen.

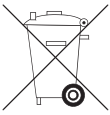
Zubehör und Ersatzteile

Sollte die Maschine trotz sorgfältiger Herstell- und Prüfverfahren einmal ausfallen, ist die Reparatur von einem Würth masterService ausführen zu lassen.
In Deutschland erreichen Sie den Würth masterService kostenlos unter Tel. 0800-WMASTER (0800-9 62 78 37). Bei allen Rückfragen und Ersatzteilbestellungen bitte unbedingt die Artikelnummer laut Typenschild der Maschine angeben.
Die aktuelle Ersatzteilliste dieses Gerätes kann im Internet unter „http://www.wuerth.com/partsmanager“ aufgerufen oder von der nächstgelegenen Würth Niederlassung angefordert werden.

Gewährleistung

Für dieses Würth Gerät bieten wir eine Gewährleistung von 2 Jahren ab Kaufdatum (Nachweis durch Rechnung oder Lieferschein). Entstandene Schäden werden durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt. Schäden, die auf unsachgemäße Behandlung zurückzuführen sind, sind von der Gewährleistung ausgeschlossen. Beanstandungen können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt einer Würth Niederlassung, Ihrem Würth Außendienstmitarbeiter oder einer Würth autorisierten Kundendienststelle übergeben wird. Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung.

Entsorgung



Werfen Sie das Gerät keinesfalls in den normalen Hausmüll. Entsorgen Sie das Gerät über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie die aktuell geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung. Führen Sie alle Verpackungsmaterialien einer umweltgerechten Entsorgung zu.

EG-Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen oder normativen Dokumenten übereinstimmt:

Normen

- DIN EN ISO 12100:2011

gemäß den Bestimmungen der Richtlinien:

EG-Richtlinie

- 2006/42/EG

Technische Unterlagen bei:
Adolf Würth GmbH & Co. KG,
Reinhold-Würth-Straße 12 – 17,
74653 Künzelsau, Germany

F. Wolpert Prokurist – Leiter Produktmanagement	Dr.-Ing. S. Beichter Prokurist Leiter Qualität

Künzelsau: 13.12.2016

Adolf Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Straße 12 - 17
74653 Künzelsau, GERMANY
info@wuerth.com
www.wuerth.com

© by Adolf Würth GmbH & Co. KG
Printed in Germany.
Alle Rechte vorbehalten.
Verantwortlich für den Inhalt: Abt. PBC/
Thorsten Kreß
Redaktion: Abt. MWC/Philipp Kämpf

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung.
MWC-SL· 12/16
Gedruckt auf umweltfreundlichem Papier.
Wir behalten uns das Recht vor, Produktveränderungen, die aus unserer Sicht einer Qualitätsverbesserung dienen, auch ohne Vorankündigung oder Mitteilung jederzeit durchzuführen. Abbildungen können Beispielabbildungen sein, die im Erscheinungsbild von der gelieferten Ware abweichen können. Irrtümer behalten wir uns vor, für Druckfehler übernehmen wir keine Haftung. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.