

DE

Original-Betriebsanleitung Bohrfutter EXTRA-RV



Aufbewahren zum Nachschlagen

Version 1.0 • 05.10.2022

Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Betriebsanleitung	4
1.1	Herstellerangaben.....	4
1.2	Urheberschutz	4
1.3	Haftung und Gewährleistung.....	4
1.4	Darstellungskonventionen.....	6
1.4.1	Textdarstellung.....	6
1.4.2	Darstellung von Sicherheits- und Warnhinweisen	7
2	Sicherheit.....	8
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	8
2.2	Nicht bestimmungsgemäße Verwendung.....	8
2.3	Betreiberpflichten	9
2.4	Qualifikation des Bedien- und Fachpersonals	9
2.5	Persönliche Schutzausrüstung und Personalqualifikation	9
2.6	Allgemeine Gefährdungen	10
2.6.1	Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen.....	10
3	Produktbeschreibung	11
3.1	Zu diesem Bohrfutter	11
3.2	Technische Daten	11
3.2.1	Umgebungs- und Einsatzbedingungen.....	12
4	Demontage/Montage des Bohrfutters.....	13
4.1	Mit Spindelstopp	13
4.2	Ohne Spindelstopp	17
5	Betrieb des Bohrfutters	21
6	Wartung.....	23
7	Reinigung	23
8	Störungsabhilfe.....	23
9	Entsorgung.....	23
10	Notizen	24

1 Zu dieser Betriebsanleitung

Die vorliegende Betriebsanleitung beschreibt ausführlich die Verwendung, die Montage und die Wartung für ein Bohrfutter EXTRA-RV. Die Leistungsfähigkeit des Bohrfutters hängt wesentlich vom sachgerechten Einsatz und von einer sorgfältigen Wartung ab. Die vorliegende Betriebsanleitung gilt als führendes Dokument und wird bei der Auslieferung des Produkts zur Verfügung gestellt. Das Personal muss die Betriebsanleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Betriebsanleitung ist Grundvoraussetzung für ein sicheres Arbeiten mit dem Bohrfutter. Zusätzlich zu den hier ausgeführten Bestimmungen müssen die Betriebsanleitung des Maschinenherstellers, die ortsüblichen und anwenderbezogenen Betriebsvorschriften und die berufsbezogenen Unfallverhütungsvorschriften beachtet werden.

1.1 Herstellerangaben

RÖHM GmbH
Heinrich-Röhm-Straße 50
89567 Sontheim/Brenz
Deutschland

Telefon: +49 7325 160
Fax: +49 7325 16492
Web: www.roehm.biz
E-Mail: info@roehm.biz

1.2 Urheberrecht

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt und ausschließlich für interne Zwecke bestimmt.

Die Überlassung der Betriebsanleitung an Dritte, Vervielfältigungen jeglicher Art und Form - auch auszugsweise - sowie Verwertung und/oder Mitteilung des Inhalts sind ohne schriftliche Genehmigung von RÖHM (außer für interne Zwecke) nicht gestattet.

Zu widerhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Weitere Ansprüche bleiben vorbehalten.

1.3 Haftung und Gewährleistung

Alle Angaben und Hinweise in dieser Betriebsanleitung erfolgen unter Berücksichtigung von bisherigen Erfahrungen und Erkenntnissen. Die Produkte von RÖHM werden ständig weiterentwickelt. RÖHM behält sich daher das Recht vor, alle Änderungen und Verbesserungen anzubringen, die für zweckmäßig erachtet werden. Eine Verpflichtung, diese auf früher gelieferte Bohrfutter auszudehnen, ist damit jedoch nicht verbunden. Das Bohrfutter

ist ausschließlich für den in der "bestimmungsgemäßen Verwendung" spezifizierten Verwendungszweck gebaut. Jede darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet RÖHM nicht. Das Risiko hierfür trägt allein der Betreiber. Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Bedienungsfehler, Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung oder unsachgemäßer Wartung durch nicht autorisiertes Personal entstehen, ist die Produkthaftung für Folgeschäden jeder Art ausgeschlossen.

Jegliche eigenmächtige Umbauten, Veränderungen am Bohrfutter und/oder Veränderung der Bedingungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung seitens RÖHM für daraus resultierende Schäden aus. Wenn Veränderungen am Bohrfutter notwendig sind oder sich der Einsatzbereich von dem der bestimmungsgemäßen Verwendung unterscheidet, muss dies in Absprache und mit ausdrücklicher Genehmigung von RÖHM erfolgen.

Es gelten die gesetzlichen und vertraglich vereinbarten Bedingungen.

Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Schäden oder Mängel

- verursacht durch den Betreiber durch Nichterfüllung der schriftlichen Anweisungen von RÖHM in Bezug auf
 - die Inbetriebnahme (z. B. mangelhafte Bau- und Montagearbeiten),
 - den Betrieb und
 - die Wartung der Ausrüstung (sofern diese Wartung nicht vertraglich von RÖHM übernommen wurde).
- verursacht durch RÖHM unbekannte technische Betriebsbedingungen (z. B. chemischer oder elektrolytischer Einflüsse) und/oder Maschinendaten.
- verursacht durch natürlichen Verschleiß.
- verursacht durch Einwirkung von höherer Gewalt.
- verursacht durch Fehlbedienung jeglicher Art oder verursacht durch nicht sachgemäßen Einsatz oder Betrieb des Bohrfutters. Dazu zählt auch die Belastung jenseits der angegebenen Belastungsgrenzen (z. B. Drehzahl, Druck, Kraft usw.).

Dies umfasst auch Schäden,

- welche entstehen, wenn der Betreiber oder Dritte, ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von RÖHM, Änderungen oder Reparaturen an dessen Leistungen/Produkten vornehmen. Davon ausgenommen sind Schäden oder Mängel, welche nachweislich nicht durch diese Änderungen oder Reparaturen eingetreten sind.

- welche durch Einsatz des Bohrfutters unter geänderten Betriebsbedingungen (z. B. Werkstoffe, Werkzeuge, Schnittparameter, Programme etc.) erfolgen, insbesondere ohne Rücksprache und schriftliche Freigabe durch den Verkäufer bzw. durch RÖHM .
- welche auf geänderte Umgebungsbedingungen zurückzuführen sind.

1.4 Darstellungskonventionen

1.4.1 Textdarstellung

Um die Lesbarkeit und die Verständlichkeit des Textes zu verbessern, wurden folgende Konventionen getroffen:

Textart	Kennzeichnung	Funktion
Handlungsanweisung	1. 2., usw.	Kennzeichnet eine Handlungsabfolge
	•	Kennzeichnet eine einzelne Handlungsanweisung
	➤	Kennzeichnet ein Zwischenresultat einer Handlungsanweisung
	✓	Kennzeichnet das Endergebnis einer Handlungsanweisung
Auflistung	▪	Kennzeichnet Elemente einer Auflistung
	◦	Kennzeichnet Anmerkungen innerhalb einer Auflistung



Beinhaltet eine nützliche Information oder weitergehende Informationen.

1.4.2 Darstellung von Sicherheits- und Warnhinweisen

Sicherheits- und Warnhinweise sind durch Symbole gekennzeichnet. Das Signalwort und die Farbdarstellung bringen das Ausmaß der Gefährdung zum Ausdruck.

Halten Sie die Sicherheitshinweise unbedingt ein, um Unfälle, Personen- und Sachschäden zu vermeiden.

 GEFAHR	
	<p>Weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu bleibenden Personenschäden führt, wenn sie nicht gemieden wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Auflistung aller Maßnahmen, die zur Vermeidung der Folgen ergriffen werden müssen.
 WARNUNG	
	<p>Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder bleibenden Personenschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Auflistung aller Maßnahmen, die zur Vermeidung der Folgen ergriffen werden müssen.
 VORSICHT	
	<p>Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten reversiblen Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Auflistung aller Maßnahmen, die zur Vermeidung der Folgen ergriffen werden müssen.
HINWEIS	
	<p>Weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Auflistung aller Maßnahmen, die zur Vermeidung der Folgen ergriffen werden müssen.

2 Sicherheit

Sicherheitshinweise und Sicherheitseinrichtungen dienen der Verhütung von Unfällen und zur Vermeidung von Schäden bei Arbeiten am Bohrfutter. Die Sicherheitshinweise enthalten Warnhinweise und grundlegende Sicherheitshinweise. Neben den Sicherheitshinweisen in diesem Kapitel gibt es in den nachfolgenden Kapiteln handlungsbezogene Warnhinweise. Erst das Beachten aller Sicherheitshinweise und Warnhinweise in der Betriebsanleitung ermöglicht den optimalen Schutz des Personals und der Umwelt vor Gefährdungen und die fehlerfreie Bedienung.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Bohrfutter EXTRA-RV darf nur mit handgeführten Netzbohrmaschinen und Akkubohrmaschinen mit und ohne Spindelstopp betrieben werden. Für den Betrieb auf einer Maschine ohne Spindelstopp wird eine Variante mit Haltering empfohlen.

In das Bohrfutter EXTRA-RV dürfen nur geeignete rotationssymmetrische Werkzeuge eingespannt werden.

Die zulässigen Einsatz und Umweltbedingungen müssen eingehalten werden (**Technische Daten [▶ 11]**).

2.2 Nicht bestimmungsgemäße Verwendung

Wird das Bohrfutter außerhalb der in dieser Betriebsanleitung angegebenen bestimmungsgemäßen Verwendung betrieben, gilt dies als nicht bestimmungsgemäß.

Ein über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehender Gebrauch bringt Gefahren mit sich und ist seitens RÖHM nicht erlaubt.

Folgendes gilt als nicht bestimmungsgemäße Verwendung:

- Die Verwendung des Bohrfutters zum Spannen von ungeeigneten Materialien (kompressible Materialien).
- Das Spannen und Lösen des Bohrfutters mit einem Hilfsmittel.
- Die Verwendung des Bohrfutters mit fehlenden oder beschädigten Komponenten.
- Die Verwendung des Bohrfutters als Lastaufnahmemittel, Werkstückspannfutter oder Haltevorrichtung, z. B. Greifer.
- Die Belastung des Bohrfutters über die definierten Grenzen hinaus.
- Die Rotation bei eingelegtem aber nicht gespanntem Werkzeug.
- Das Spannen von rotierenden Werkzeugen mit starker Unwucht.
- Die Montage des Bohrfutters und Zubehörteilen mit falschem Drehmoment (siehe **Demontage/Montage des Bohrfutters [▶ 13]**).

- Der Betrieb mit nicht vom Hersteller genehmigten Modifikationen.

2.3 Betreiberpflichten

Der Betreiber hat sicherzustellen, dass vor allen Arbeiten an und mit dem Bohrfutter

- die Betriebsanleitung dem zuständigen Personal zur Verfügung steht.
- das zuständige Personal entsprechend seiner Tätigkeit ausreichend qualifiziert ist.
 - Dies gilt besonders für die Montage, Instandhaltung und Reparatur.
- das zuständige Personal die Betriebsanleitung gelesen und verstanden hat.
 - RÖHM empfiehlt, dies in geeigneter Form zu dokumentieren.
- das Bohrfutter sich in technisch einwandfreiem Zustand befindet.

2.4 Qualifikation des Bedien- und Fachpersonals

Geschultes Personal

Geschultes Personal wurde über den korrekten Umgang und die möglichen Gefahren im Umgang mit dem Bohrfutter instruiert. Das Personal muss insbesondere in die Sicherheitseinrichtungen eingewiesen sein worden.

2.5 Persönliche Schutzausrüstung und Personalqualifikation

Bei Arbeiten an und mit dem Bohrfutter ist das Tragen von persönlicher Schutzausrüstung erforderlich. Das Bereitstellen der Schutzausrüstung obliegt dem Betreiber.

- Die Schutzausrüstung muss während der Arbeit stets in einwandfreiem Zustand sein. Schadhafte Schutzausrüstung muss sofort ersetzt werden.
- Im Arbeitsbereich angebrachte Hinweise zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.



Schutzbrille tragen



Gehörschutz tragen

Arbeiten an und mit dem Bohrfutter dürfen nur durch qualifiziertes Bedien- und Fachpersonal durchgeführt werden (siehe **Qualifikation des Bedien- und Fachpersonals** [▶ 9]).

2.6 Allgemeine Gefährdungen

Beim Einsatz besteht ein besonderes Potential an Restgefahren

- bei Montage- und Einrichtarbeiten,
- beim Betrieb und
- bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten.

Dieses Gefahrenpotential lässt sich mit Rücksicht auf die funktionelle Verfügbarkeit nicht vollständig aufheben. Deshalb sind sämtliche Einzelvorschriften dieser Betriebsanleitung zu befolgen.

2.6.1 Verhalten im Gefahrenfall und bei Unfällen

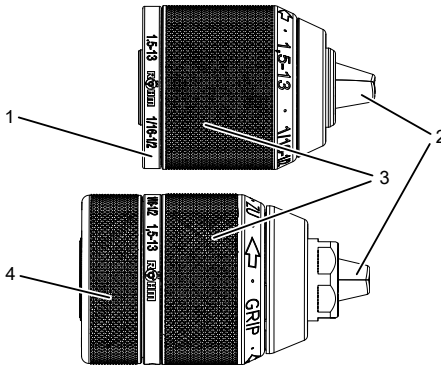
Im Gefahrenfall und bei Unfällen ist dafür zu sorgen, dass unverzüglich Erste-Hilfe-Maßnahmen ergriffen werden können.

1. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinsetzen oder hinlegen.
2. Arzt anfordern.
 - Unfallstelle nicht verändern.
3. Erste Hilfe leisten.
 - Blutungen stillen.
 - Verbrennungen kühlen.
4. Alle Unfälle dem Vorgesetzten melden.

3 Produktbeschreibung

3.1 Zu diesem Bohrfutter

Das Bohrfutter EXTRA-RV ist ein handbetätigtes Bohrfutter für den Einsatz an handgeführten Netzbohrmaschinen und Akkubohrmaschinen mit und ohne Spindelstopp.



1	Scheibe	3	Spannhülse
2	Spannbacken	4	Haltering

Zum Spannen/Lösen wird die Spannhülse (3) entsprechend der auf der Scheibe (1) oder der Spannhülse beschriebenen Richtung gedreht. Zum Verriegeln wird die Spannhülse in Drehrichtung „ZU“ gedreht, bis ein Weiterdrehen nicht mehr möglich ist. Die Spannbacken (2) fixieren das eingespannte Werkzeug. Bei Maschinen ohne Spindelstopp wird beim Spannen/Lösen mit dem Haltering (4) gegengehalten.

3.2 Technische Daten

Typ	EXTRA-RV
Gewicht [g]	ca. 150 bis 350
Spanndurchmesser [mm]	1 bis 10 und 1,5 bis 13
Schnittstellen zur Maschinenspindel	9/16" – 18 UNF, 1/2" - 20 UNF, 3/8" – 24 UNF
Lebensdauer	10.000 Schaltspiele der Verriegelung
Abmessungen und weitere Angaben	Siehe Verpackung/Katalog


3.2.1 Umgebungs- und Einsatzbedingungen

Das Bohrfutter ist für folgende Umgebungs- bzw. Einsatzbedingungen ausgelegt:

Umgebungsmedium	Luft, nicht korrosive/aggressive Flüssigkeiten und Gase
Einsatzort	Innenraum und im Freien. Weitere Angaben entnehmen Sie der Betriebsanleitung Ihrer handgeführten Netzbohrmaschine oder Akku-bohrmaschine.
Relative Luftfeuchtigkeit (bei 40 °C)	< 100 % der Einsatz unter sehr hoher Luftfeuchtigkeit kann zu schnellerer Korrosion führen und schränkt ggf. die Lebensdauer ein.
Umgebungen mit Explosionsgefahr	Nein
Umgebungstemperatur am Einsatzort	- 25 °C bis + 80 °C
Lagerbedingungen	Das Bohrfutter sollte während der Lagerung keinen stärkeren Schwankungen von Temperatur und Luftfeuchtigkeit ausgesetzt sein. Beachten Sie auch die Angaben zur Lagerung Ihrer handgeführten Netzbohrmaschine oder Akkubohrmaschine.

Eine Verschmutzung der Umgebung im Rahmen der von der Maschine selbst ausgehenden Verschmutzung ist erlaubt. Allerdings muss die einwandfreie Funktion des Bohrfutters sichergestellt und regelmäßig geprüft werden. Zudem muss das Bohrfutter bei starker Verschmutzung gereinigt werden.

4 Demontage/Montage des Bohrfutters

⚠️ WARNUNG	
	<p>Anlaufende Maschine während der Montage. Verletzungen an den Händen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Vor der Montage die Spannungsversorgung der Netz- bzw. Akkubohrmaschine trennen (Netzstecker ziehen/Akku entnehmen).

Die folgende Montage des Bohrfutters ist eine Empfehlung von RÖHM. Die Montage muss unter Berücksichtigung der Betriebsanleitung des Maschinenherstellers erfolgen. Bei entstehenden Schäden besteht kein Haftungsanspruch an RÖHM.

4.1 Mit Spindelstopp

Bohrfutter demontieren

- Spannungsversorgung getrennt (Netzstecker gezogen/Akku herausgenommen).
1. Die Spannbacken des Bohrfutters öffnen.
 2. Falls vorhanden, Sicherungsschraube herausdrehen (Linksgewinde) und entnehmen (Bild A Seite 14).
 3. Einen Innensechskantschlüssel mit einer Schlüsselweite von 8 – 10 mm, mit dem kurzen Schaft voran, in das Bohrfutter einspannen (Bild B Seite 14).
 4. Mit dem Winkelschraubendreher für Schrauben mit Innensechskant das Bohrfutter lösen und von der Maschinenspindel abschrauben (Rechtsgewinde) (Bild C, D Seite 14).
- ✓ Bohrfutter demontiert.

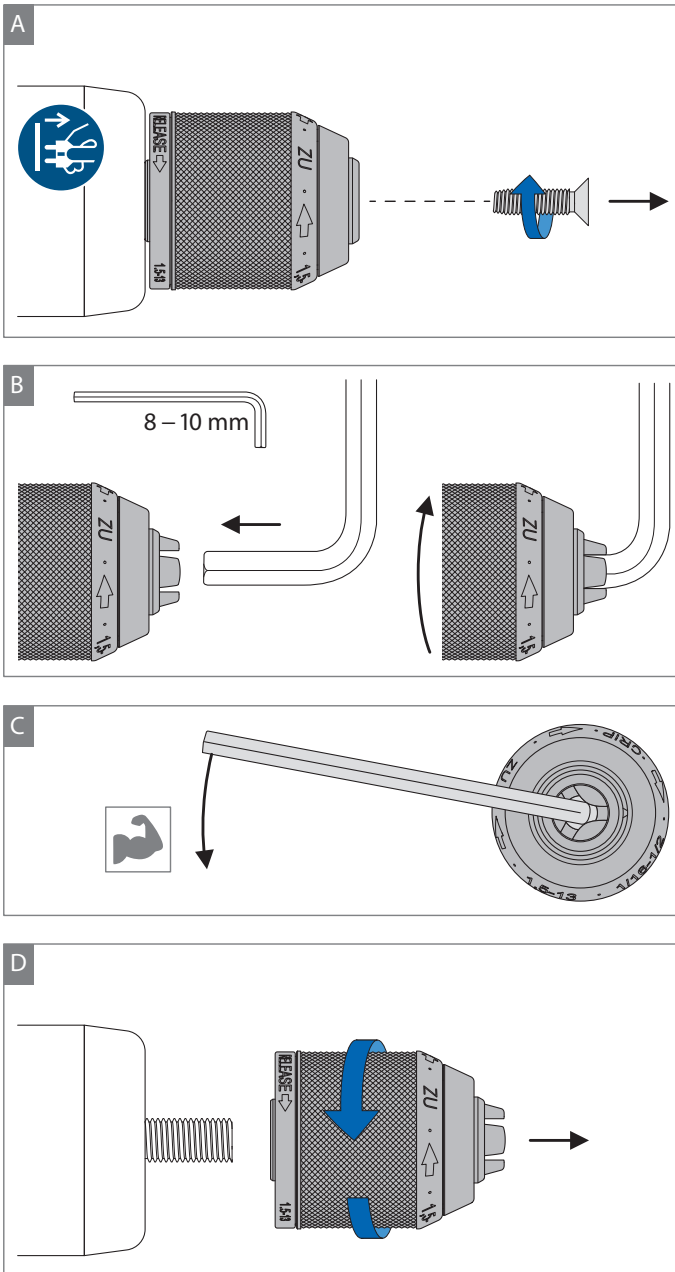


Abb. 1: Bohrfutter demontieren (mit Spindelstopp)

Bohrfutter montieren

- Spannungsversorgung getrennt (Netzstecker gezogen/Akku herausgenommen).
- 1. Maschinenspindel und neues Bohrfutter auf Verschmutzungen prüfen und ggf. reinigen.
 - Bei Schäden an der Maschinenspindel oder dem Bohrfutter darf das Bohrfutter nicht montiert werden.
- 2. Bohrfutter auf die Maschinenspindel aufschrauben (Rechtsgewinde). (Bild E, Seite 16)
- 3. Einen Drehmomentschlüssel mit Innensechskantadapter in das Bohrfutter einspannen und das Bohrfutter auf der Maschinenspindel festziehen (Bild F, G Seite 16). Das zulässige Anzugsmoment laut Maschinenhersteller beachten.
- 4. Die Spannbacken des Bohrfutters öffnen und den Drehmomentschlüssel entnehmen.
- 5. Falls vorhanden, die Sicherungsschraube einsetzen und anziehen (Linksgewinde) (Bild H Seite 16). Das zulässige Anzugsmoment laut Maschinenhersteller beachten.
 - ✓ Bohrfutter montiert.

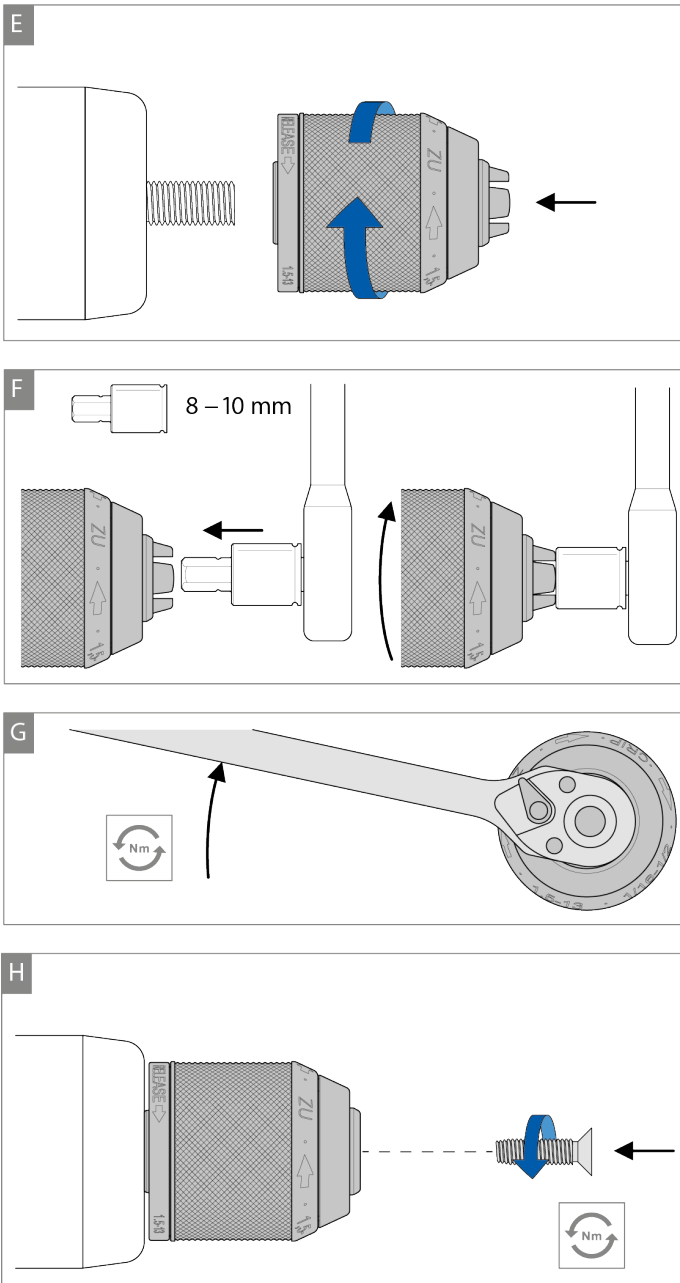


Abb. 2: Bohrfutter montieren (mit Spindelstopp)

4.2 Ohne Spindelstopp

Bohrfutter demontieren

- Spannungsversorgung getrennt (Netzstecker gezogen/Akku herausgenommen).
 - 1. Die Spannbacken des Bohrfutters öffnen.
 - 2. Falls vorhanden, Sicherungsschraube herausdrehen (Linksgewinde) und entnehmen (Bild A Seite 18).
 - 3. Einen Innensechskantschlüssel mit einer Schlüsselweite von 8 – 10 mm, mit dem kurzen Schaft voran, in das Bohrfutter einspannen.
 - 4. Die Maschinenspindel mit einem Maulschlüssel gegenhalten.
 - 5. Mit dem Innensechskantschlüssel das Bohrfutter lösen und von der Maschinenspindel abschrauben (Rechtsgewinde) (Bild B, C Seite 18).
- ✓ Bohrfutter demontiert.

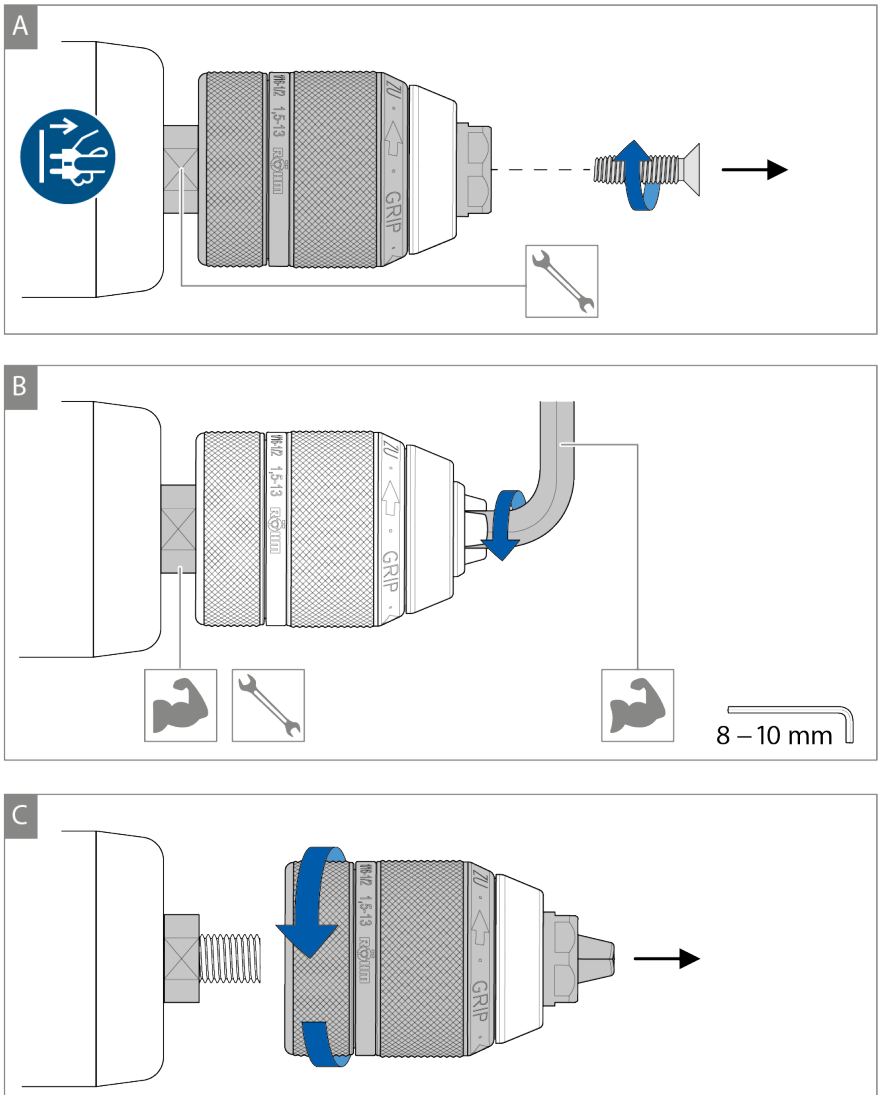


Abb. 3: Bohrfutter demontieren (ohne Spindelstopp)

Bohrfutter montieren

- Spannungsversorgung getrennt (Netzstecker gezogen/Akku herausgenommen).
- 1. Maschinenspindel und Bohrfutter auf Verschmutzungen prüfen und ggf. reinigen.
 - Bei Schäden an der Maschinenspindel oder dem Bohrfutter darf das Bohrfutter nicht montiert werden.
- 2. Das Bohrfutter auf die Maschinenspindel aufschrauben (Rechtsgewinde) (Bild A Seite 20).
- 3. Die Maschinenspindel mit einem Maulschlüssel gegenhalten.
- 4. Einen Drehmomentschlüssel mit Innensechskantadapter in das Bohrfutter einspannen (Bild B Seite 20). Das zulässige Anzugsmoment laut Maschinenhersteller beachten.
- 5. Die Spannbacken des Bohrfutters öffnen.
- 6. Falls vorhanden, die Sicherungsschraube einsetzen und anziehen (Linksgewinde). Das zulässige Anzugsmoment laut Maschinenhersteller beachten (Bild C Seite 20).
 - ✓ Bohrfutter montiert.

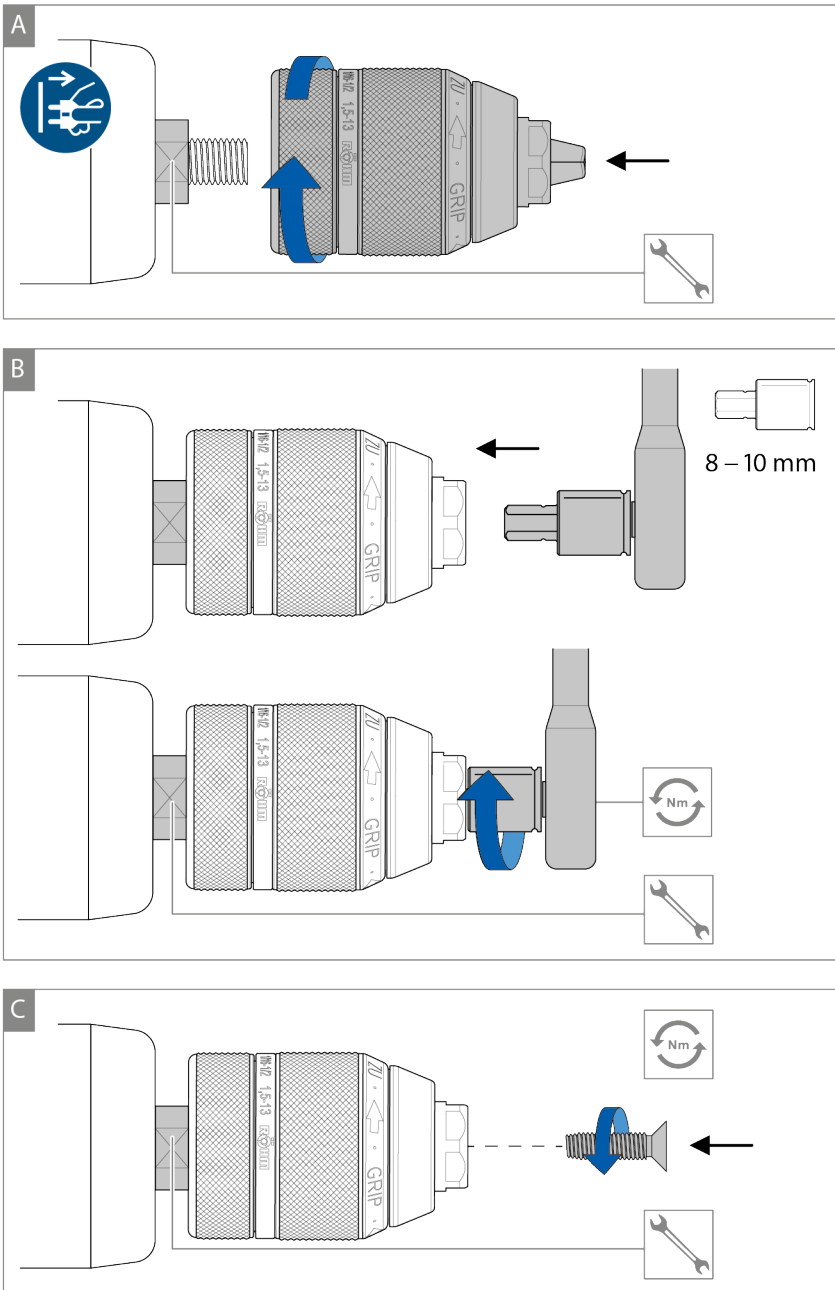




Abb. 4: Bohrfutter montieren (ohne Spindelstopp)

5 Betrieb des Bohrfutters

⚠ VORSICHT	
	<p>Das Bohrfutter nicht bei laufender Maschine festhalten. Verletzungen an den Händen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Bei Maschinen ohne Spindelstopp nur Bohrfutter mit Haltering verwenden. ➤ Das Bohrfutter nur von Hand auf- und zudrehen; Werkzeuge nur bei Stillstand der Maschine ein- und ausspannen.
⚠ VORSICHT	
	<p>Quetschgefahr beim Spannen des Bohrfutters. Einklemmen von Fingern.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Finger beim Spannen des Bohrfutters nicht zwischen Werkzeug und Spannbacken bzw. zwischen die Spannbacken halten.

Werkzeug spannen

1. Bohrfutter zum Öffnen in Pfeilrichtung „AUF“ drehen.
2. Werkzeug auf Anschlag einschieben.
3. Bohrfutter zum Spannen fest in Pfeilrichtung „ZU“ drehen, bis ein Klicken hörbar ist.
4. Bohrfutter zum Verriegeln weiterdrehen, bis ein Weiterklicken nicht mehr möglich ist.

Werkzeug lösen

1. Bohrfutter zum Öffnen in Pfeilrichtung „AUF“ drehen.
2. Werkzeug entnehmen.

VORSICHT	
	<p>Verletzungsgefahr durch Herausschleudern oder Herausfallen von Werkzeugen während dem Betrieb des Bohrfutters.</p> <p>Bereits beim ersten Klick in Richtung „Auf“ ist das Bohrfutter entriegelt. Während dem Betrieb in diesem entriegelten Zustand ist ein ungewolltes Öffnen des Bohrfutters möglich.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Vor jedem Betrieb des Bohrfutters das gespannte Werkzeug auf festen Sitz prüfen.

Abb. 5: Werkzeug spannen und lösen

Sicherstellen, dass das Werkzeug mittig gespannt ist und rund läuft. Wenn das Werkzeug nicht mittig gespannt ist, muss die Spannposition korrigiert werden. Läuft das Werkzeug stark unrund, darf es nicht verwendet werden.

6 **Wartung**

Das Bohrfutter ist wartungsfrei.

7 **Reinigung**

Grobe Verschmutzungen am Bohrfutter mit einem sauberen Tuch oder einem Pinsel entfernen.

8 **Störungsabhilfe**

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahme
Werkzeuge werden nicht mehr ausreichend gespannt oder lockern sich während dem Gebrauch.	Das Bohrfutter ist verschmutzt.	Bohrfutter nach Möglichkeit reinigen.
	Das Bohrfutter ist verschlissen oder beschädigt.	Bohrfutter austauschen.

9 **Entsorgung**

Nach der endgültigen Demontage müssen die Materialien entsprechend den geltenden Vorschriften umweltgerecht entsorgt werden.

- Metalle

Metalle müssen der Wertstoffverwertung zugeführt werden. Die Entsorgung hat nach den geltenden Vorschriften und den hierzu getroffenen örtlichen Regelungen zu erfolgen.

- Kunststoffe

Die Entsorgung hat nach den geltenden Vorschriften und den hierzu getroffenen örtlichen Regelungen zu erfolgen. Informieren Sie sich diesbezüglich bei den Behörden.

10 Notizen
