



hütz + baumgarten

hütz + baumgarten gmbh & co kg
anbohr- und absperssysteme
solinger straÙe 23-25
42857 remscheid

telefon 02191.9700-0
telefax 02191.9700-44
www.huetz-baumgarten.de
info@huetz-baumgarten.de

Gebrauchsanleitung Anbohrsystem für Böhmer- Fernheizkugelhähne DN 20-100 Best.-Nr. 270 000



Diese Gebrauchsanleitung vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig durchlesen!

Machen Sie sich mit den Bedienelementen und Arbeitsabläufen vertraut, bevor Sie die Maschine in Betrieb nehmen.

CE

Inhaltsverzeichnis

1. Produktbeschreibung	3
1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
1.2 Aufbau	3
1.3 Funktionsbeschreibung	4
1.4 Technische Daten	4
1.5 Aufbaumaße Anbohrgerät 270 000	5
2. Sicherheitshinweise	6
2.1 Sorgfaltspflicht des Betreibers	6
2.2 Sicherheitshinweise für den Bediener	7
2.2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	7
2.2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise	8
2.3 Besondere Arten von Gefahren	9
2.3.1 Freiwerden von Heißwasser oder Wasserdampf	9
2.3.2 Gefährdung durch drehende Teile	9
2.3.3 Gefährdung durch Leitungsdruck	9
2.3.4 Gefährdung durch elektrischen Schlag	9
2.4 Anforderungen an das Bedienungspersonal	9
2.5 Erklärung der verwendeten (Sicherheits-) Symbole	9
2.6 Sicherheits- und Gebrauchshinweise	10
3. Transport	11
4. Bedienung	11
5. Instandhaltung und Gerätepflege	14
5.1 Checkliste für Fernheiz-Anbohrgerät	14
6. Ersatzteil- und Zubehörliste	15
7. EG-Konformitätserklärung¹	16
8. TÜV Rheinland – Baumusterprüfzertifikat	17
9. Zusatzinformationen	18
9.1 Entsorgung und Umweltschutz	18

1. Produktbeschreibung

1.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Anbohrsystem dient zum Anbohren von Rohrleitungen bis zu einer Bohrdimension DN 100, in Verbindung mit einem Böhmer Fernheizkugelhahn oder auch Klinger Fernheizkugelhahn.

1.2 Aufbau

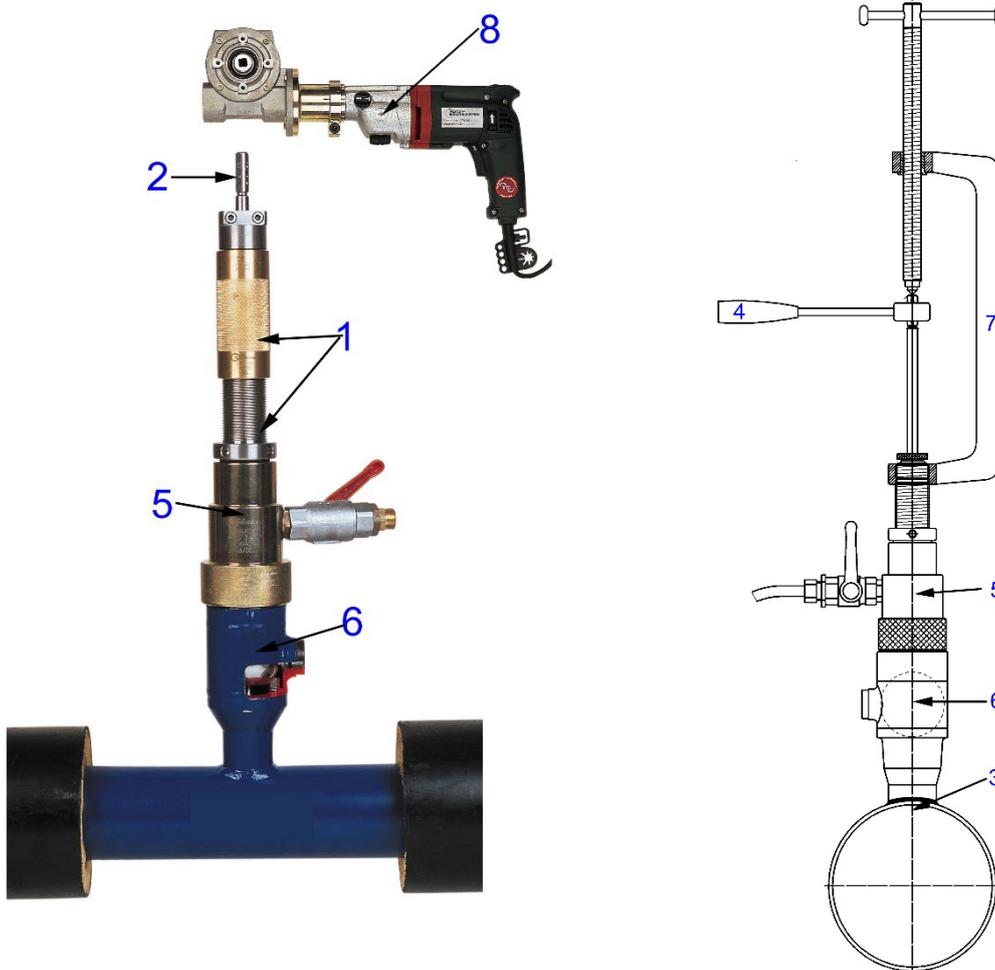
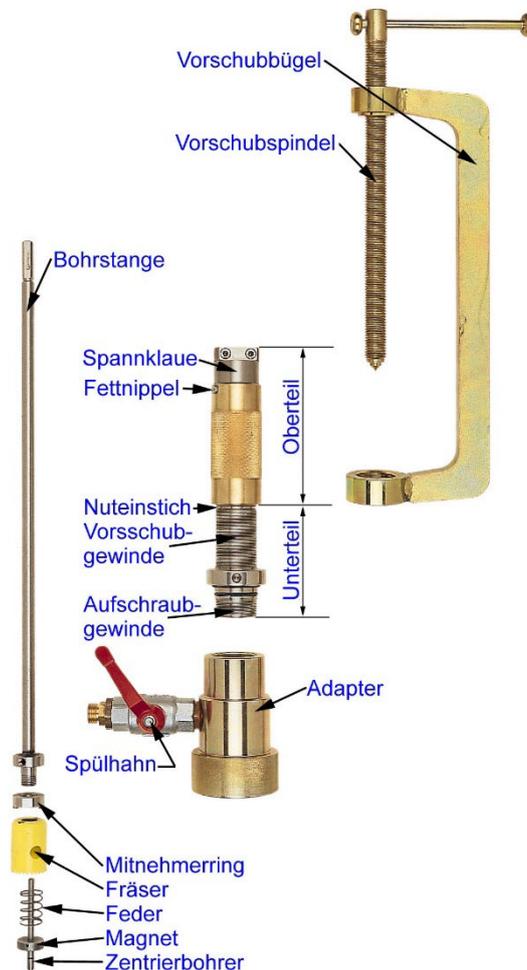


Bild	Benennung
1	Anbohrgerät
2	Bohrstange
3	Schneidwerkzeug
4	Handknarre
5	Adapter
6	Kugelhahn
7	Vorschubbügel
8	E-Antrieb

1.3 Funktionsbeschreibung

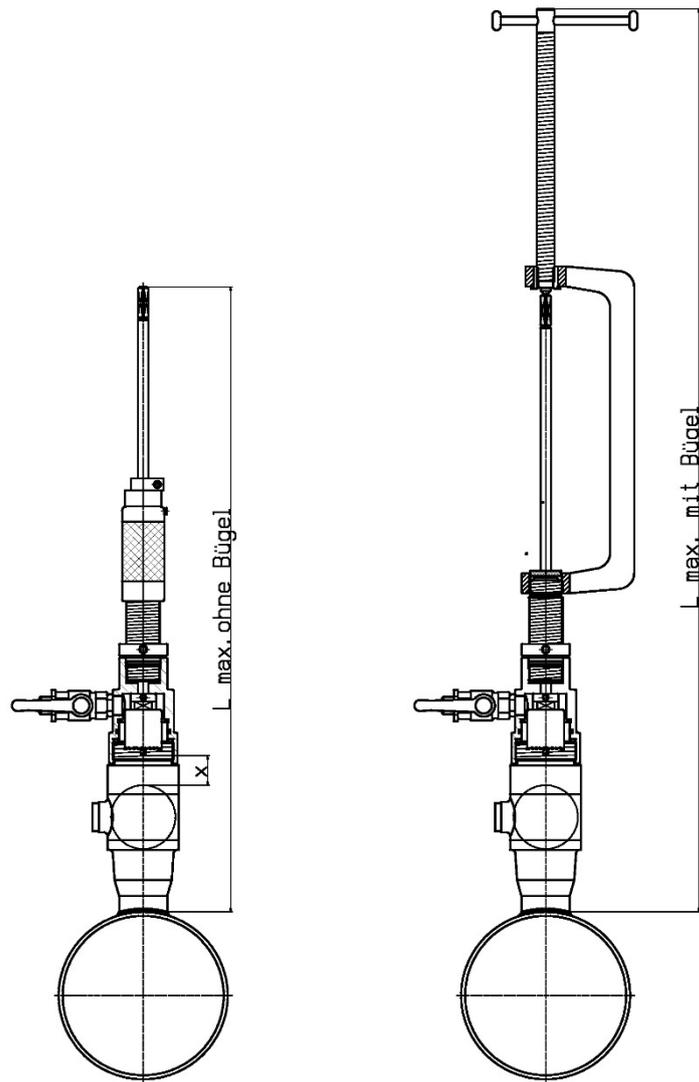
Das Anbohrgerät wird mit dem Adapter verschraubt, auf den Anbohrkugelhahn aufgeschraubt. Über die Bohrstange wird die Drehbewegung des Schneidwerkzeuges erzeugt. Der Vorschub wird über die Vorschubbuchse des Anbohrgerätes (Oberteil) oder über die Vorschubspindel des Vorschubbügels gegeben.



1.4 Technische Daten

Bohrdimension	DN 20 bis DN 100	
Antrieb	Hand- und Motorantrieb (elektrisch oder pneumatisch)	
empfohlener max. Arbeitsdruck	20 bar	
Medientemperatur	max. 140 °C mit Sonderdichtung bis zu 200°C	
Dichtungen	EPDM und FKM (Viton)	
Bohrstangen	Glatte Bohrstangen Ø13 mm und 11 mm Außenvierkant	
Geräteanschluss:	Außengewinde G 1 ¼"	
Gewicht, ohne Bohrstange	3,9 kg	
Bauhöhe, ohne Bohrstange	Vorschubweg ausgefahren 240 mm	Vorschubweg zusammengefahren 195 mm

1.5 Aufbaumaße Anbohrgerät 270 000



	Reserve x Rückzugsraum	L max. ohne Bügel mit Bohrstange				L max. mit Bügel mit Bohrstange			
		270 730	270 740	270 750	270 760	270 730	270 740	270 750	270 760
DN 20	28 mm	660 mm	--	--	--	1100 mm	--	--	Bohrstange nicht für Einsatz mit Bügel geeignet!
DN 25	26 mm	--	670 mm	--	--	--	1110 mm	--	
DN 32	27 mm	--	685 mm	--	--	--	1125 mm	--	
DN 40	16 mm	--	--	760 mm	820 mm	--	--	1200 mm	
DN 50	23 mm	--	--	785 mm	845 mm	--	--	1225 mm	
DN 65	25 mm	--	--	820 mm	880 mm	--	--	1260 mm	
DN 80	22 mm	--	--	--	890 mm	--	--	1270 mm	
DN 100	18 mm	--	--	--	905 mm	--	--	1285 mm	

-- = nicht vorgesehen / nicht möglich

2. Sicherheitshinweise

Neben den allgemeinen Unfallverhütungsvorschriften sind die Gebrauchsanleitungen der zusätzlich verwendeten Geräte und wenn eingesetzt, des Motorantriebes unbedingt zu beachten.

- Das Personal muss für alle erforderlichen Arbeiten ausgebildet und im Umgang mit den Gerätschaften unterwiesen sein.
- Der Zustand der Gerätschaften muss in einwandfreiem Zustand sein, um ein gefahrloses Arbeiten zu gewährleisten. Undichtigkeiten sind zu beheben. Dieser Zustand ist vor Geräteinsatz zu überprüfen.
- Technische Veränderungen an den Geräten sind unzulässig.
- Das Gerät darf nur in bestimmungsgemäßer Anwendung zum Einsatz kommen.
- Beim Einsatz vom Hersteller (Hütz + Baumgarten GmbH & Co.KG) nicht empfohlener Bauteile oder von der Gebrauchsanleitung abweichender Handhabung, erlischt die Baumusterprüfung des Anbohrsystems.
- Die unter 1.4 technischen Daten aufgeführten Parameter dürfen aus Sicherheitsgründen nicht überschritten werden. Die Medienbeständigkeit, vor allem der Dichtungen, muss geprüft werden.
- Nur aufeinander abgestimmte Teile (original Hütz + Baumgarten) dürfen zum Einsatz kommen.
- Elektrische Maschinen, die eingesetzt werden, müssen mit Kleinspannung (< 50 V) betrieben werden oder mittels Fehlerstrom-Schutzeinrichtung RCD (früher Fehlerstrom- oder FI-Schutzeinrichtung) abgesichert sein.
- Bei Arbeiten in explosionsgefährdeten Bereichen (z.B. Arbeiten an Gasleitungen) dürfen nur Ex-geschützte Maschinen zum Einsatz kommen.
- **VORSICHT** Das Vorschubgewinde hat beim Zurückdrehen keinen Anschlag! Im Einsatz die Vorschubbüchse maximal nur bis zum Nuteinstich, in dem Gewindefuß, zurückdrehen.
- **WARNUNG** Vor dem Öffnen eines Absperrorgans prüfen, ob ggf. Heißwasser/ -dampf ungewollt austreten kann!



2.1 Sorgfaltspflicht des Betreibers

Das Anbohrgerät entspricht dem Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit. Diese Sicherheit kann in der betrieblichen Praxis jedoch nur dann erreicht werden, wenn alle dafür erforderlichen Maßnahmen getroffen werden. Es unterliegt der Sorgfaltspflicht des Betreibers diese Maßnahmen zu planen und ihre Ausführung zu kontrollieren.

Der Betreiber muss sicherstellen, dass

- das Anbohrgerät nur bestimmungsgemäß verwendet wird (s. Kapitel Produktbeschreibung 1.1, Seite 3).
- Das Anbohrgerät nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand eingesetzt wird.
- Erforderliche persönliche Schutzausrüstung für das Bedienungs-, Wartungs- und Reparaturpersonal zur Verfügung stehen und benutzt werden.
- Die Gebrauchsanleitung stets in einem leserlichen Zustand und vollständig am Einsatzort des Anbohrgerätes zur Verfügung steht.
- Diese Gebrauchsanleitung kann auch im Internet von der Homepage www.huetzbaumgarten.de heruntergeladen werden.
- Nur ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal das Anbohrgerät bedient, wartet und repariert.

- Dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit und Umweltschutz unterwiesen wird, sowie die Gebrauchsanleitung und insbesondere die darin enthaltenen Sicherheitshinweise kennt.

Der Betreiber muss insbesondere sicherstellen, dass

- in einer Gefährdungsbeurteilung (im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes § 5) die weiteren Gefahren ermittelt werden, die sich durch die speziellen Arbeitsbedingungen am Einsatzort des Anbohrgerätes ergeben.
- in einer Betriebsanweisung (im Sinne der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung § 6) alle weiteren Anweisungen und Sicherheitshinweise zusammengefasst werden, die sich aus der Gefährdungsbeurteilung der i. d. R. wechselnden Arbeitsplätze mit dem Anbohrgerät ergeben.

2.2 Sicherheitshinweise für den Bediener

2.2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich in Ordnung. Unordnung im Arbeitsbereich kann Unfälle zur Folge haben.
- Halten Sie unbefugte Personen vom Arbeitsbereich fern.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Schutzhandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert. Des Weiteren ist ein Gehörschutz in der Nähe von Maschinen zu tragen, welche den Grenzwert für den Lärmpegel von 85 dB (Elektroantrieb 103 dB(A)) überschreiten.
- Tragen Sie ggf. beim Einsatz eines Druckluftantriebes, zum Schutz der Augen eine Schutzbrille.
- Vermeiden Sie abnormale Körperhaltung. Sorgen Sie für sicheren Stand und halten sie jederzeit das Gleichgewicht.
- Pflegen Sie Ihre Werkzeuge mit Sorgfalt. Halten Sie die Werkzeuge sauber und die Bohrer und Fräser scharf. Um besser und sicher arbeiten zu können, befolgen Sie die Wartungsvorschriften und die Hinweise über Werkzeugwechsel.
- Seien Sie aufmerksam. Achten Sie darauf, was Sie tun. Gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit. Benutzen Sie das Anbohrgerät nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Überprüfen Sie das Anbohrgerät auf eventuelle Beschädigungen. Vor weiterem Gebrauch des Anbohrgerätes, müssen beschädigte Teile sorgfältig auf ihre einwandfreie und bestimmungsgemäße Funktion untersucht werden. Überprüfen Sie, ob die beweglichen Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, oder ob Teile beschädigt sind. Sämtliche Teile müssen richtig montiert sein und alle Bedingungen erfüllen, um den einwandfreien Betrieb des Anbohrgerätes zu gewährleisten.
- **ACHTUNG!** Zu Ihrer eigenen Sicherheit, benutzen Sie nur Zubehör und Zusatzgeräte, die in der Gebrauchsanleitung angegeben oder vom Werkzeughersteller empfohlen oder angegeben werden. Der Gebrauch anderer als der in der Gebrauchsanleitung oder im Katalog empfohlenen Einsatzwerkzeuge oder Zubehör kann eine persönliche Verletzungsgefahr für Sie bedeuten.

2.2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise

Informationen verfügbar halten:

Diese Gebrauchsanleitung ist bei dem Anbohrgerät aufzubewahren. Es muss gewährleistet sein, dass alle Personen, die Tätigkeiten an dem Anbohrgerät auszuführen haben, die Gebrauchsanleitung jederzeit einsehen können. Ergänzend zur Gebrauchsanleitung sind auch Betriebsanleitungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes und der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung bereitzustellen.

Vor dem Starten:

Machen Sie sich ausreichend vertraut mit

- dem Anbohrgerät
- den Maßnahmen für einen Notfall

Vor jedem Start sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

- Das Anbohrgerät auf sichtbare Schäden überprüfen; festgestellte Mängel sofort beseitigen. Das Anbohrgerät darf nur in einwandfreien Zustand betrieben werden.
- Prüfen und sicherstellen, dass sich nur befugte Personen im Arbeitsbereich des Anbohrgerätes aufhalten und dass keine andere Person durch den Einsatz des Anbohrgerätes gefährdet werden.
- Alle Gegenstände und sonstige Materialien, die nicht für den Betrieb des Anbohrgerätes benötigt werden, sind aus dem Arbeitsbereich zu entfernen.

Veränderungen an dem Anbohrgerät:

- An dem Anbohrgerät dürfen aus Sicherheitsgründen keine eigenmächtigen Veränderungen vorgenommen werden. Alle geplanten Veränderungen müssen von Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG schriftlich genehmigt werden.
- **WARNUNG** Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile / Original-Verschleißteile / Original-Zubehörteile diese sind speziell für das Anbohrgerät konzipiert. Bei fremdbezogenen Teilen ist nicht gewährleistet, dass sie beanspruchungs- und sicherheitsgerecht konstruiert und gefertigt sind.
- Teile und Sonderausstattung die nicht durch uns geliefert wurden, sind auch nicht von uns zur Verwendung an dem Anbohrgerät freigegeben.



2.3 Besondere Arten von Gefahren

2.3.1 Freiwerden von Heißwasser oder Wasserdampf

Bei falscher Handhabung oder Undichtigkeiten kann Heißwasser oder Wasserdampf austreten, das ggf. ausreicht, um Verbrühungen zu verursachen.

2.3.2 Gefährdung durch drehende Teile

Beachten Sie, dass während der Anbohrung die Bohrstange und Antriebsbauteile sich drehen. Schließen Sie eine Gefährdung durch Vorsicht und Schutzkleidung aus.

2.3.3 Gefährdung durch Leitungsdruck



VORSICHT Das Vorschubgewinde hat beim Zurückdrehen keinen Anschlag! Im Einsatz, die Transportbuchse maximal nur bis zum Nuteinstich, in den Gewindefuß, zurückdrehen.

2.3.4 Gefährdung durch elektrischen Schlag



WARNUNG Bei Arbeiten mit dem Elektroantrieb besteht eine elektrische Gefährdung durch

- die direkte Berührung von spannungsführenden Teilen oder Teilen die aufgrund von Fehlzuständen spannungsführend geworden sind.
- elektrostatische Vorgänge.
- Hochspannung.
- Kurzschlüsse / Überlastungen, dabei könne auch geschmolzene Teilchen herausgeschleudert werden.

2.4 Anforderungen an das Bedienungspersonal

Das Anbohrgerät darf nur von Personen bedient werden, die dafür ausgebildet, eingewiesen und befugt sind. Diese Personen müssen die Gebrauchsanleitung kennen und danach handeln!

2.5 Erklärung der verwendeten (Sicherheits-) Symbole



WARNUNG Warnt vor möglicher irreversible Verletzungs- oder Lebensgefahr, falls die Anweisung nicht befolgt wird.



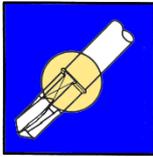
VORSICHT Warnt vor möglicher Verletzungsgefahr, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

ACHTUNG! Warnt vor möglicher Beschädigung der Ausrüstung!

HINWEIS Gibt nützliche Informationen.

2.6 Sicherheits- und Gebrauchshinweise

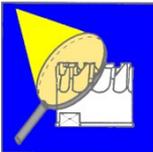
(allgemeine Information – nicht Gerätespezifisch)



Vergewissern Sie sich vor einem Anbohrvorgang mit kleineren Durchmessern immer, dass die Bohrstange gegen unbeabsichtigtes Herausschießen gesichert ist



Verwenden Sie bei Arbeiten an Gasleitungen keine Elektroantriebe, die nicht EX-geschützt sind.



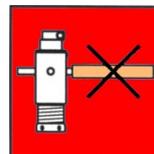
Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Schneidwerkzeuge und lassen Sie diese ggf. nachschleifen.



Nehmen Sie keine Veränderungen an den Produkten vor.



Halten Sie Gewinde stets sauber und immer gut geölt oder gefettet.



Verwenden Sie keine Hilfsmittel bei der Vorschubzustellung der Anbohrgeräten



Achten Sie darauf, dass die Druckluftantriebe immer ausreichend und mit dem richtigen Öl versorgt werden!



Überschreiten Sie niemals die angegebenen Druckbereiche der Anbohr- und Blasensetzgeräte



Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand aller Dichtungen an Den Druck beaufschlagten Bauteilen

Hinweis:

Sorgfältige Wartung garantiert die jederzeitige Einsatzbereitschaft und lange Nutzungsdauer.



Lesen Sie erst die Gebrauchsanleitung und vergewissern Sie sich, dass die Geräte immer in einem einwandfreien Zustand sind.



Wenn Unsicherheit zum Gebrauch besteht, sollte eine werksseitige Anwendungsberatung eingeholt werden.

Werkzeuge dürfen grundsätzlich nur ihrem Zweck entsprechend, unter den vorgesehenen Bedingungen und innerhalb der Gebrauchsbeschränkungen benutzt werden.

3. Transport

Zum Schutz der Anbohrtechnik und dem erforderlichen Zubehör, empfehlen wir Ihnen dringend die Gerätschaften in Transportkästen zu lagern und zu transportieren. Hierdurch können Beschädigungen beim Transport vermieden werden und die Vollständigkeit der Gerätschaften besser gewährleistet werden.

Weiterhin sollte man darauf achten, dass die Schneidwerkzeuge, Magnete und Federn, getrennt von dem Anbohrgerät, den Adaptern und der Antriebsmaschine im Transportkasten gelagert werden.

Hierdurch kann vermieden werden, dass bspw. die Zähne der Fräser, durch auf ihnen abgelegte Bauteile, beschädigt werden.



VORSICHT Sollte die Gerätetechnik lose (nicht im Transportkasten) transportiert werden, muss diese so gesichert sein, dass Personen nicht gefährdet werden und die Gerätetechnik sich und andere Teile nicht beschädigt.

Beim Transport von Hand, sicher und fest zupacken damit das Gerät nicht runterfallen kann. Dies kann zu Verletzungen führen (z. B. Prellung oder Bruch von Fuß / Zehen). PSA (Persönliche Schutzausrüstung) tragen!

4. Bedienung



VORSICHT Neben den allgemeinen Vorschriften der Berufsgenossenschaft sind die Gebrauchsanleitungen der zusätzlich verwendeten Geräte und wenn eingesetzt, des Motorantriebes unbedingt zu beachten.

Für nachfolgend nicht beschriebene Einsatzfälle beraten wir Sie gerne.

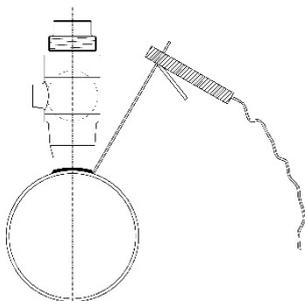


WARNUNG Keinesfalls Fehlerbehebung/ Fräserbruch, etc.) unter Medienaustritt vornehmen!



VORSICHT Beim Anbohren von KLINGER Anbohrkugelhahn Monoball KHO DN 65 ist der freie Durchgang nur 63,8 mm und damit muss ein entsprechend kleinerer Sägekranzfräser verwendet werden!

Diese Einschränkung gilt nur in der Dimension DN 65.



- Kugelhahn aufschweißen.

HINWEIS Wenn der Kugelhahn nicht direkt auf die Rohrleitung aufgeschweißt wird, sondern ein Stutzen dazwischen verschweißt wird, ist ggf. die Bohrstangenlänge nicht ausreichend!

- Unterteil des Anbohrgerätes und entsprechenden Adapter verschrauben.

- Bohrstange wählen:

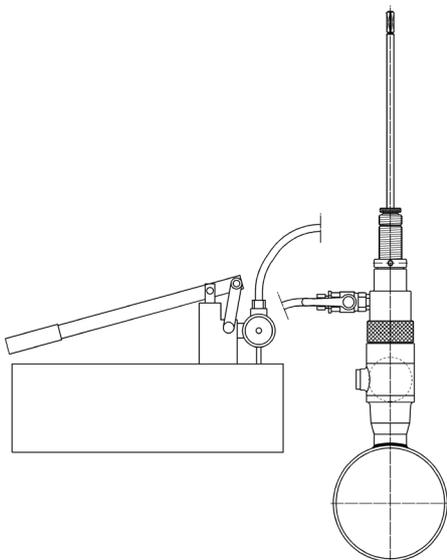
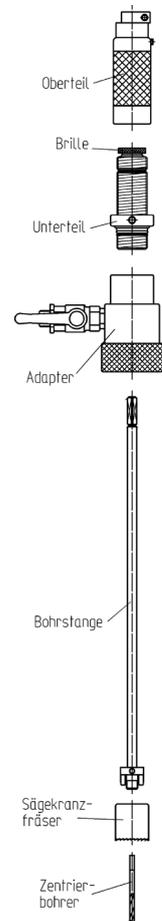
- 270 730 für Anbohrungen Ø17 (DN 20)
- 270 740 für Anbohrungen Ø22 - Ø30 (DN25+32)
- 270 750 für Anbohrungen Ø37 - Ø64 (DN40-65)
(Ø76 +Ø 95 (DN 80 + 100) nur bei Verwendung des Bügels)
- 270 760 für Anbohrungen Ø76 - Ø95 (DN80+100)
(bei Verwendung des Oberteils)

- Sägekranzfräser auf die Bohrstange schrauben.

- Zentrierbohrer mit Magnet und Feder in der Bohrstange befestigen (SW 4).
(Bei DN 20 ohne Magnet und ohne Feder.)

HINWEIS Der Sprengring des Zentrierbohrers muss vor den Schneiden des Sägekranzfräasers liegen!

- Brille am Unterteil leicht lösen.
- Komplette Bohrstange, leicht mit Silikonfett eingefettet, von unten in die Anbohreinheit schieben und auf den Kugelhahn schrauben.
- Den freien Schließweg des Kugelhahnes, bei ganz nach hinten gezogener Bohrstange überprüfen!

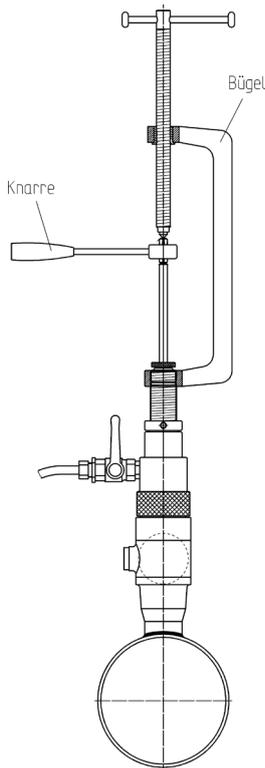


- Prüfpumpe anschließen (SW 24) und die komplette Anbohreinheit mit Kugelhahn und Schweißnaht abdrücken. Hierbei mit gelöster Brille, den Aufbau entlüften.



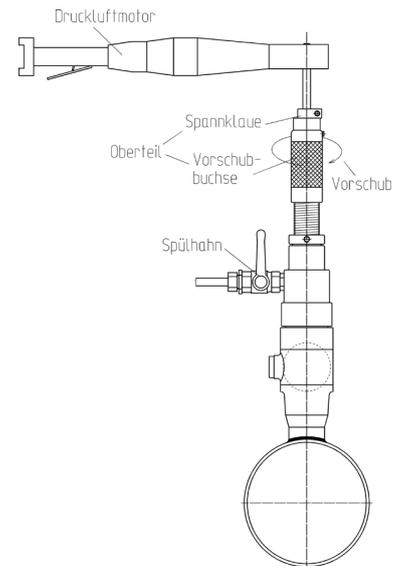
VORSICHT Während der Anbohrung muss mit der Prüfpumpe die Anbohreinheit mit dem zu erwartenden Betriebsdruck beaufschlagt werden (**Kaltwasser-Vorlage**), als Schutz vor plötzlich einschießendem Dampf.

- Eventuell die Brille am Unterteil nachziehen.



HINWEIS Zur besseren Führung des Schneidwerkzeuges, vor allem bei den größeren Dimensionen, und bei hohem Betriebsdruck (16 bar) sollte der Bügel, an Stelle des Oberteils, eingesetzt werden.

Mit dieser Vorrichtung kann die Bohrstange dann über die Vorschubspindel wieder ganz zurückgefahren werden.
(Nachteil: größerer Platzbedarf)



Die Anbohrung wird wie folgt durchgeführt:



- **WARNUNG** Die Einsatzgrenzen betragen generell 20 bar sowie 140° C. Diese dürfen nicht in standardgemäßer Ausführung überschritten werden!
- **ACHTUNG!** Bohrmaschine nicht mit Schlagfunktion benutzen!
- Die Bohrstange vorschieben bis der Zentrierbohrer auf dem Rohr aufsitzt.



- **WARNUNG** Sicherheit gegen Durchbohren der Rohrrückwandung
Vorschubweg-Einstellung beachten!

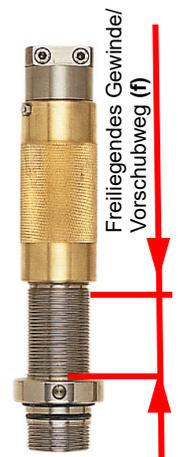
Für den maximal einzustellenden Vorschubweg (f), ist von der anzubohrenden Rohrleitung der Außendurchmesser (D_A), dessen Wandstärke (t) und eine zusätzliche Sicherheit (s) maßgeblich!

Beispiel anhand eines Mantelrohres DN 40 nach AGFW 401:

Gegeben: $D_A = 48,3 \text{ mm}$ $t = 3,2 \text{ mm}$ $s = 1,1 \text{ mm}$

Gesucht: $f = D_A - t - s = 48,3 \text{ mm} - 3,2 \text{ mm} - 1,1 \text{ mm} = \underline{\underline{44 \text{ mm}}}$

Dieses Maß (44 mm) wird nun, bei gelöster Spannklaue, durch Eindrehen des Messing-Oberteils gegen das Unterteil der Vorschub eingestellt. Der maximal verfahrbare Vorschubweg kann jetzt am noch freiliegenden Gewinde des Unterteils kontrolliert werden.



- Dann die Spannklaue anziehen. (Bei Verwendung des Bügels Vorschubspindel vordrehen.)
- Knarre, Druckluftmotor oder Elektroantrieb auf den 11mm Vierkant der Bohrstange setzen und mit gleichmäßiger Rechtsdrehung und Zustellung des Vorschubes über die Vorschubbuchse (Spindel am Bügel) die Bohrung durchführen.

Bedienungsanleitung des Druckluft- bzw. Elektroantriebs beachten!



VORSICHT Wenn die Bohrung fertig ist, wird die Vorschubbuchse durch Linksdrehung wieder so weit zurückgefahren, bis der Einstich auf dem Gewinde des Unterteils zu erkennen ist.



VORSICHT Wenn nun die Spannklaue gelöst wird, schnell die Bohrstange durch den Leitungsdruck zurück. (Nur wenn ohne Vorschubbügel gearbeitet wird)

- Daher unbedingt vor dem Lösen der Spannklaue (SW6), mit Handdruck auf die Knarre bzw. den Motor, die Bohrstange abfangen und kontrolliert bis zum Anschlag zurückführen.
- Spülhahn am Adapter schließen und Druckschlauch an der Pumpe abschrauben.
- Spülhahn kurz, aber vollständig öffnen um die Späne, mit dem Leitungsdruck, über den Druckschlauch in einen ungefährdeten Bereich herauspülen.
- Fernheizkugelhahn schließen. Anbohrereinheit entspannen und demontieren.
- Die ausgebohrte Platte wird aus dem Sägekranzfräser entnommen, indem der Zentrierbohrer aus der Bohrstange gelöst wird.
- Alle Teile reinigen, einfetten und für den nächsten Bohrvorgang bereitlegen.

5. Instandhaltung und Gerätepflege

Die meisten Beschädigungen sind auf mangelnde Gerätepflege zurückzuführen. Bitte beachten Sie daher folgende Hinweise:

Nach jedem Einsatz sollte das Gerät gereinigt werden.

Überprüfen der Gewinde auf Beschädigung, Funktion der Knarre und Zustand der Dichtungen (s. Geräteaufbau).

Weiterhin sollten die Lager über den Schmiernippel in regelmäßigen Intervallen gefettet werden. (Kolbenstoßpresse Best.-Nr. 745 110)

Schneidwerkzeuge müssen scharf sein! Bei stumpfem Bohrwerkzeug ist der Arbeitsaufwand beim Anbohren wesentlich erhöht und es besteht die Gefahr des Werkzeugbruchs bzw. Beschädigung weiterer Bauteile aufgrund von Überlastung.

Auf Wunsch reparieren wir gerne Ihre Geräte.

Bei eigener Durchführung einer Reparatur, liefern wir Ihnen die erforderlichen Ersatzteile gemäß Ersatzteilliste.

5.1 Checkliste für Fernheiz-Anbohrgerät

Generell trifft für alle Arbeitsmittel, also auch für Anbohrgeräte, die Betriebssicherheitsverordnung zu. Eine regelmäßige Überprüfung soll gewährleisten, dass Mängel rechtzeitig erkannt und behoben werden.
(Grundlage: BetrSichV § 3 Abs. 3 und § 10.)

Hiernach legt der Unternehmer nach eigenem Ermessen den Umfang und die Prüfintervalle fest und benennt hierzu eine befähigte Person, in der Regel aus dem eigenen Unternehmen. Herstellerangaben, die Produkt spezifisch weitergehende Prüfungen fordern, müssen selbstverständlich hierbei berücksichtigt werden.

HINWEIS Als Hilfestellung finden Sie hierzu im Download-Bereich auf unserer Website www.huetz-baumgarten.de, eine entsprechende Checkliste mit den jeweiligen Arbeitsschritten zur visuellen, funktionalen und dichten Überprüfung.

6. Ersatzteil- und Zubehörliste

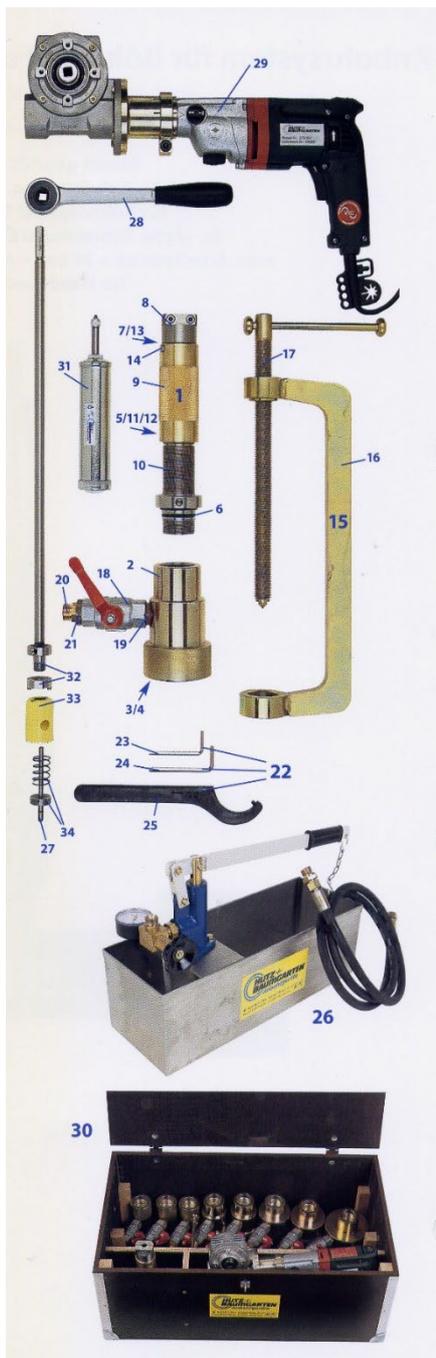


Bild	Benennung	Best.Nr.	
1	Anbohrgerät für Fernheizheizkugelhähne	270 000	
2	Adapter DN 20, f. Bohrung mit Sägekranzfräser Ø 17	270 320	
	Adapter DN 25, f. Bohrung mit Sägekranzfräser Ø 22	270 325	
	Adapter DN 32, f. Bohrung mit Sägekranzfräser Ø 30	270 332	
	Adapter DN 40, f. Bohrung mit Sägekranzfräser Ø 37	270 340	
	Adapter DN 50, f. Bohrung mit Sägekranzfräser Ø 46	270 350	
	Adapter DN 65, f. Bohrung mit Sägekranzfräser Ø 64	270 365	
	Adapter DN 80, f. Bohrung mit Sägekranzfräser Ø 76	270 380	
	Adapter DN 100, f. Bohrung mit Sägekranzfräser Ø 95	270 400	
	3	Dichtung-Viton, für Adapter DN 20	270 710
		Dichtung-Viton, für Adapter DN 25	270 711
Dichtung-Viton, für Adapter DN 32		270 712	
Dichtung-Viton, für Adapter DN 40		270 713	
Dichtung-Viton, für Adapter DN 50		270 714	
Dichtung-Viton, für Adapter DN 65		270 715	
Dichtung-Viton, für Adapter DN 80		270 716	
Dichtung-Viton, für Adapter DN 100		270 717	
4	O-Ring, für Adapter DN 20 Ø26,57x3,55	270 802	
	O-Ring, für Adapter DN 25 Ø32,92x3,53	270 803	
	O-Ring, für Adapter DN 32 Ø43,0x3,0	270 804	
	O-Ring, für Adapter DN 40 Ø48,0x4,0	270 805	
	O-Ring, für Adapter DN 50 Ø60,0x4,0	270 806	
	O-Ring, für Adapter DN 65 Ø78,0x5,0	270 807	
	O-Ring, für Adapter DN 80 Ø90,0x4,0	270 808	
	O-Ring, für Adapter DN 100 Ø115,0x4,0	270 809	
	O-Ring, für Anbohrständer Ø13x6 (2x erforderlich)	270 912	
	6	O-Ring, für Anbohrständer Ø37x3 (2x erforderlich)	360 844
7	Buchse aus VA	270 110	
8	Spannklaue mit Spannschrauben	270 012	
9	Vorschubbuchse aus Messing	270 030	
10	Unterteil aus Edelstahl ohne Dichtung	270 021	
11	Stützring (2x erforderlich)	270 015	
12	Stopfbuchsverschraubung	270 014	
13	Axiallager	270 140	
14	Fettnippel	260 150	
15	Bügel, komplett	270 940	
16	Bügel, lose	270 939	
17	Spindel, lose	270 010	
18	Kugelhahn ¼" (gilt für alle Adapter)	270 230	
19	Doppelnippel MS ¾" (gilt für alle Adapter)	370 231	
20	Doppelnippel MA ½" (gilt für alle Adapter)	270 231	
21	Red-Stück MS ¾" x ½" (gilt für alle Adapter)	270 232	
22	Werkzeugsatz	270 801	
23	Sechskantstiftschlüssel 4 mm	370 112	
24	Sechskantstiftschlüssel 5 mm	119 595	
25	Hakenschlüssel 58-62, mit Zapfen	260 165	
26	Handprüfpumpe	786 100	
27	Zentrierbohrer	328 270	
28	Knarre	301 512	
29	Elektroantrieb mit 11 mm VKt.-Aufnahme	270 901	
	Druckluftmotor mit 11 mm VKt.-Aufnahme	230 900	
30	Transportkasten aus Holz	270 990	
31	Kolbenstoßpresse	745 110	
32	Bohrstange Ø13mm, 11mm A-VK, 470 mm, mit ½"-20 UNF	270 730	
	Bohrstange Ø13mm, 11mm A-VK, 472 mm, mit ½"-20 UNF	270 740	
	Bohrstange Ø13mm, 11mm A-VK, 540 mm, mit 5/8"-18 UNF	270 750	
	Bohrstange Ø13mm, 11mm A-VK, 600 mm, mit 5/8"-18 UNF	270 760	
	Bohrstange Ø13mm, 11mm A-VK, 600 mm, mit 5/8"-18 UNF	270 760	
33	Sägekranzfräser Ø 17 mm, ½"-20 UNF I.-Gew.	394 711	
	Sägekranzfräser Ø 22 mm, ½"-20 UNF I.-Gew.	394 712	
	Sägekranzfräser Ø 30 mm, ½"-20 UNF I.-Gew.	394 730	
	Sägekranzfräser Ø 37 mm, 5/8"-18 UNF I.-Gew.	394 716	
	Sägekranzfräser Ø 46 mm, 5/8"-18 UNF I.-Gew.	394 718	
	Sägekranzfräser Ø 64 mm, 5/8"-18 UNF I.-Gew.	394 764	
	Sägekranzfräser Ø 76 mm, 5/8"-18 UNF I.-Gew.	394 776	
	Sägekranzfräser Ø 95 mm, 5/8"-18 UNF I.-Gew.	394 795	
34	Magnet + Feder für Ø 22-30 mm	270 640	
	Magnet + Feder für Ø 32-40 mm	270 650	
	Magnet + Feder für Ø 46-64 mm	270 660	
	Magnet + Feder für Ø 73-95 mm	270 670	

7. EG-Konformitätserklärung¹

nach Anhang II A der EG-Maschinenrichtlinie (2006/42/EG)

Der Hersteller:

HütZ + Baumgarten GmbH & Co. KG

Werkzeugfabrik

Solinger Straße 23-25

D 42857 Remscheid

☎ 02191 / 9700 – 0

e-mail: info@huetz-baumgarten.de

erklärt mit, dass die nachstehend beschriebene Maschine:

Anbohrsystem für Böhmer-Fernheizkugelhahn

Bestell-Nr.: 270 000

Herstellkennzeichen: ____/____

Fertigungsnummer: _____

die Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen folgender EG- Richtlinien erfüllt:

EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG

Angewendete harmonisierte Normen:

DIN EN 292 Teil 1+2	Sicherheit von Maschinen – Ausgabe 11/91
DIN EN 1050	Sicherheit von Maschinen, Leitsätze zur Risikobeurteilung – Ausgabe 01/97

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen:

DGUV R 103-002	Fernwärmeverteilungsanlagen
DGUV 203-041	Anbohren von Fernwärmeleitungen
AGFW FW 432	Betriebliche Mindestanforderungen an die Erstellung eines Rohrabzweiges an in Betrieb befindlichen Fernwärmeleitungen nach dem Anbohrverfahren
AD 2000-A4	Gehäuse von Ausrüstungsteilen

Konstruktive Änderungen, die Auswirkungen auf die in der Betriebsanleitung angegebenen technischen Daten und den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben, die Maschine also wesentlich verändern, machen diese Konformitätserklärung ungültig!

Ort, Datum _____

(Unterschrift)

J. P. HütZ, Qualitätsbeauftragter

¹ Diese Konformitätserklärung hat nur Gültigkeit, wenn Best.-Nr., Herstellkennzeichen, Fertigungsnummer, Datum und Unterschrift mit Firmenstempel vom Hersteller eingetragen wurden.

8. TÜV Rheinland – Baumusterprüfzertifikat

BESCHEINIGUNG

über die Baumusterprüfung

Baumusterprüfung Nr.	268931163-50
Gültig bis	31. Juli 2033
Hersteller	HütZ + Baumgarten GmbH & Co. KG Solinger Straße 23 – 25 D-42857 Remscheid
Produkt	Anbohrsystem für Böhmer-Fernheizkugelhähne DN20 bis DN100 Zulässiger Betriebsüberdruck 20 bar Zulässige Betriebstemperatur bis +140 °C, mit Sonderdichtung +200 °C
Typbezeichnung	Best.-Nr. 270 000
Zeichnung Nr. / Stand	Adapter DN20 (u), u270 320 / 26.04.1999 Adapter DN25 (u), u270 325 / 30.04.1997 Adapter DN32 (u), u270 332 / 30.04.1997 Adapter DN40 (u), u270 340 / 30.04.1997 Adapter DN50 (u), u270 350 / 30.04.1997 Adapter DN65 (u), u270 365 / 03.04.1997 Adapter DN80 (u), u270 380 / 03.12.1997 Adapter DN100 (u), u270 400 / 03.12.1997 Brille, 270 014 / 06.05.1997 Unterteil, 270 021 / 30.04.1997
Prüfgrundlagen	Arbeitsblatt AGFW FW 432, Ausgabe März 2020 AD 2000-A4, Ausgabe November 2015
Prüfbericht-Nr.	268931163-040-01 vom 28.09.2023

Die Baumusterprüfung wird in Anwendung der Anforderungen der aufgeführten Prüfgrundlagen zuerkannt.
Die technischen Daten und die Gebrauchsanleitung des Herstellers sind zu beachten.

Trier, 06.10.2023

Christof Lentés

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH
Zertifizierungsstelle für Druckgeräte
Am Grauen Stein, 51105 Köln, Deutschland



9. Zusatzinformationen

Wir machen Sie darauf aufmerksam, dass die Geräte aufeinander abgestimmt sind und nur original Hütz + Baumgarten Teile zum Einsatz kommen sollen. Diese aufeinander abgestimmten Artikel garantieren, bei vorgabengerechter Anwendung, einen störungsfreien Einsatz.

Bei nicht Einhaltung verliert die Konformitätserklärung ihre Gültigkeit, bzw. lehnen wir jegliche Garantie-, Reklamations- oder Regressansprüche ab.
Des Weiteren erlischt, bei der Verwendung von nicht Originalteilen, das Baumusterprüfzertifikat!

Geräte und Werkzeuge von Hütz + Baumgarten dürfen nur mit ausdrücklicher Erlaubnis (in schriftlicher Form) der Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG in die USA exportiert werden.

Alle Abbildungen, technische Daten und Maße entsprechen dem konstruktiven Stand bei der Drucklegung. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, behalten wir uns vor.

© 2025 bei Hütz + Baumgarten GmbH & Co.KG, Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Vervielfältigung –auch auszugsweise- nur mit schriftlicher Genehmigung erlaubt.

9.1 Entsorgung und Umweltschutz

Die Verschrottung des Elektro- oder Pneumatikantriebes darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden und gemäß der gültigen Gesetzgebung des Landes, in dem der Elektro-/ Pneumatikantrieb benutzt wird.



Vorsicht Bevor man den Elektro-/ Pneumatikantrieb verschrottet, muss dieser unbrauchbar gemacht werden. Indem man zum Beispiel das Stromkabel direkt am Gehäuse abtrennt oder am Pneumatikantrieb die Klauenkupplung entfernt und Bestandteile unschädlich macht, von denen Gefahren für Kinder ausgehen könnten, welche den Antrieb zum Spielen nutzen könnten.

*Wir wünschen Ihnen störungsfreie Einsätze mit unserem Gerät und Werkzeugen.
Sollten trotzdem einmal Fragen aufkommen, stehen wir Ihnen selbstverständlich unter folgender Adresse zur Verfügung:*

Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG

Werkzeugfabrik

Solinger Str. 23-25

DE - 42857 Remscheid

Telefon: 02191 / 97 00 –0

Fax: 02191 / 97 00 –44

E-mail: info@huetz-baumgarten.de

Website: www.huetz-baumgarten.de

© Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG, Solinger Str. 23-25, D-42857 Remscheid – Stand März 2025 - Rev. 1.3