



hütz + baumgarten

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

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

Gebrauchsanleitung für Druckluft-Antriebsmaschine Art. Nr. 237/2 - Bestell-Nr.: 237 920 und Art. Nr. 237/2U - Bestell-Nr.: 237 901



II2GExhIIBT6Gb

Gültig ab: Maschinen-Nummer: 221538



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

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1. | Wichtige grundlegende Informationen..... | 3 |
| 1.1 | Lieferumfang..... | 3 |
| 1.2 | Verantwortlichkeiten..... | 3 |
| 1.3 | Rechtliche Hinweise..... | 3 |
| 1.4 | Bestimmungsgemäße Verwendung..... | 4 |
| 1.5 | Sachwidrige Verwendung..... | 4 |
| 1.6 | Kennzeichnung..... | 5 |
| 1.7 | Was Sie über diese Betriebsanleitung wissen müssen..... | 6 |
| 2. | Sicherheit..... | 7 |
| 2.1 | Sicherheitshinweise..... | 7 |
| 2.2 | Sicherheitshinweise für den Bediener..... | 8 |
| 2.2.1 | Allgemeine Sicherheitshinweise..... | 8 |
| 2.2.2 | Grundlegende Sicherheitshinweise..... | 8 |
| 2.3 | Verhalten im Notfall..... | 9 |
| 2.4 | Beachtung der Gebrauchsanleitung..... | 9 |
| 2.5 | Veränderungen an der Antriebsmaschine..... | 9 |
| 2.6 | Anforderungen an das Personal, Sorgfaltspflicht..... | 9 |
| 2.7 | Besondere Arten von Gefahren..... | 10 |
| 2.8 | Sicherheits- und Gebrauchshinweise..... | 12 |
| 3. | Technische Daten..... | 13 |
| 4. | Aufbau und Funktion..... | 13 |
| 4.1 | Grafische Darstellung..... | 13 |
| 4.2 | Funktionale Beschreibung..... | 13 |
| 5. | Transport..... | 14 |
| 5.1 | Abmaße und Gewicht..... | 144 |
| 6. | Lagerbedingung..... | 14 |
| 7. | Bedienung..... | 15 |
| 7.1 | Bedienung des Sicherheitshebelventil..... | 15 |
| 7.2 | Bedienung Umschaltung Rechts / Linkslauf..... | 15 |
| 7.3 | Installation..... | 16 |
| 7.4 | Bohren / Fräsen..... | 17 |
| 7.5 | Nach Beendigung des Arbeitsvorgangs..... | 17 |
| 7.6 | Störung / Ursache / Beseitigung..... | 18 |
| 8. | Instandhaltung..... | 18 |
| 8.1 | Serviceadresse..... | 18 |
| 8.2 | Wartungshinweise..... | 19 |
| 8.3 | Demontage und Montage..... | 19 |
| 8.4 | Inspektions- und Wartungsplan..... | 21 |
| 8.5 | Öler einstellen..... | 22 |
| 8.6 | Ersatzteile und Verbrauchsmaterial..... | 22 |
| 8.6.1 | Schnittzeichnung Art. Nr. 237/2..... | 23 |
| 8.6.2 | Ersatzteilliste Art. Nr. 237/2..... | 24 |
| 8.6.3 | Schnittzeichnung Art. Nr. 237/2U..... | 26 |
| 8.6.4 | Ersatzteilliste Art. Nr. 237/2U..... | 27 |
| 8.6.5 | Ersatzteilzeichnung und -liste Hebelventil..... | 29 |
| 9. | Sonstige Unterlagen..... | 30 |
| 9.1 | Ölstandprüfen und Einstellung der verschiedenen ÖlerbaufORMen..... | 30 |
| 9.2 | Hinweise zur Wartung von Druckluft-Werkzeuge..... | 31 |
| 10. | Wichtige Informationen..... | 32 |
| 11. | EG- Konformitätserklärung..... | 33 |

1. Wichtige grundlegende Informationen

1.1 Lieferumfang

1 x Druckluft-Antriebsmaschine

1 x Bedienungsanleitung incl. Zeichnung und Ersatzteilliste

1.2 Verantwortlichkeiten

1.2.1 Verantwortlichkeiten des Herstellers

Die Druckluft-Antriebsmaschine wurde unter Berücksichtigung einer Gefährdungsanalyse und nach Auswahl der einzuhaltenden harmonisierten Normen, sowie weiterer technischer Spezifikationen konstruiert und gebaut. Das Gerät entspricht damit dem Stand der Technik und gewährleistet ein Höchstmaß an Sicherheit, solange nach der Vorgabe der Bedienungsanleitung gearbeitet wird und die verwendungsgemäße Benutzung eingehalten wird.

1.2.2 Verantwortlichkeiten des Betreibers

Der Betreiber muß sicherstellen, daß

- die Druckluft-Antriebsmaschine nur bestimmungsgemäß verwendet wird (s. Kapitel 1.4 Seite 4).
- die Druckluft-Antriebsmaschine nur in einwandfreiem, funktionstüchtigem Zustand eingesetzt wird.
- die Druckluft-Antriebsmaschine nur mit dem vom Hersteller vorgesehenen Zubehörteilen 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 der Druckluft-Antriebsmaschine zur Verfügung steht. (Diese Gebrauchsanleitung kann auch im Internet von der Homepage www.huetz-baumgarten.de heruntergeladen werden.)
- nur ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal die Druckluft-Antriebsmaschine 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 der Druckluft-Antriebsmaschine 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 der Druckluft-Antriebsmaschine ergeben.

1.2.3 Schnittstellen zum Gesamtsystem

Als Antrieb für ein Anbohrgerät, muß die Druckluft-Antriebsmaschine für den Einsatz an diesem Anbohrgerät freigegeben sein. Dies geht aus der Bedienungsanleitung des betreffenden Anbohrgerätes hervor.

Des Weiteren muß die Gebrauchsanleitung des Anbohrgerätes mit beachtet werden.

1.3 Rechtliche Hinweise

Haftung, Gewährleistung, Garantie

Die Gewährleistung beträgt 6 Monate nach Lieferdatum ab Werk, Rügen über Mängel, Fehlmengen oder Fehllieferungen müssen bei uns schriftlich innerhalb von spätestens 8 Tagen nach Abnahme bzw. Empfang der Ware bzw. bei verborgenen Mängeln spätestens 8 Tage nach deren Entdeckung eingehen. Unsere Gewährleistung erfüllen wir, indem wir diejenigen Teile nach billigem Ermessen nach unserer Wahl nachbessern oder ersetzen, die sich nachweislich innerhalb der Gewährleistungsfrist infolge eines vor dem Gefahrübergang liegenden Umstandes als mangelhaft erweisen. Die gerügten Gegenstände sind uns kostenfrei zu übermitteln. Weitergehende Ansprüche, insbesondere Schadenersatzansprüche werden ausgeschlossen!

1.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist nur für den gewerblichen/industriellen Einsatz bestimmt.

Die Bedienung darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal erfolgen.

Die Maschine dient zum Antrieb von Bohrwerkzeugen beim Anbohren von Rohrleitungen.

Die Maschine wird von Hand geführt und muß dabei zur Aufnahme des Drehmomentes bei Bohr- und Fräsarbeiten über 100 mm Durchmesser stets an einem Anschlag anliegen.

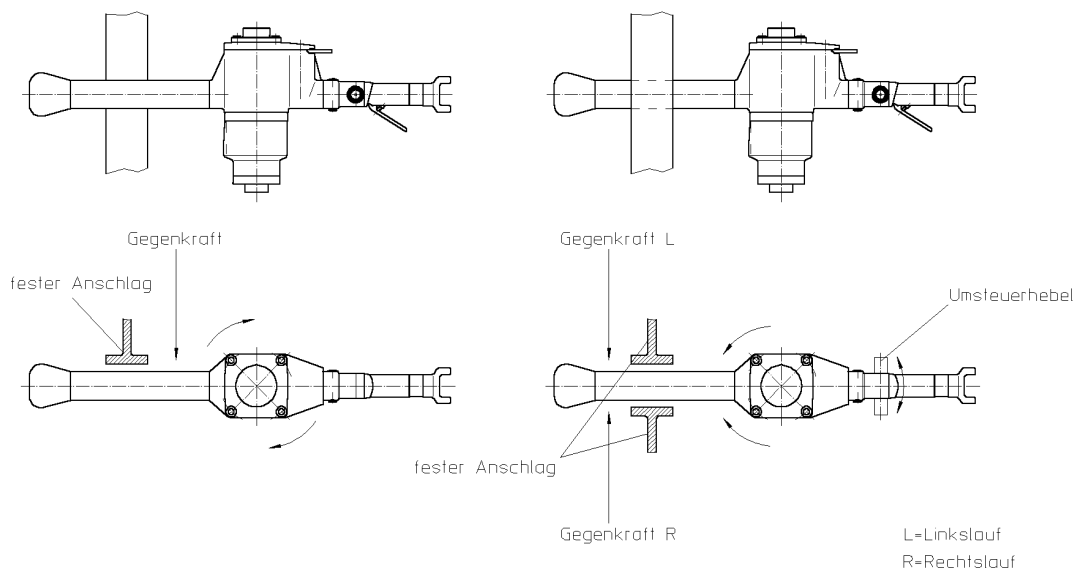
Eine weitere bestimmungsgemäße Verwendung ist das Rühren von Mörtel o.ä..

Jeder von den genannten Bestimmungen abweichende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

1.5 Sachwidrige Verwendung

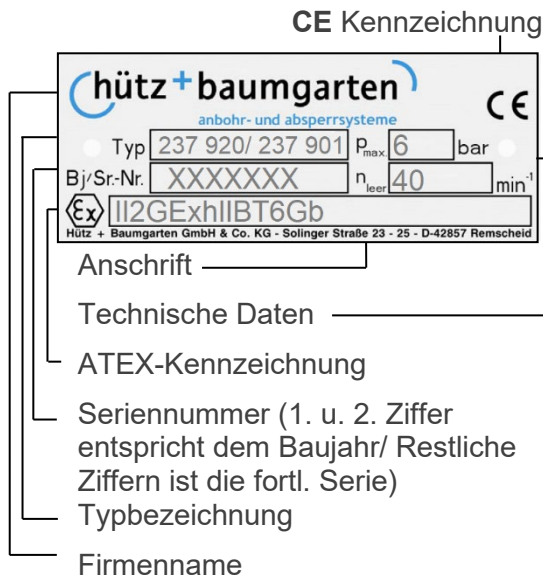
- Das Arbeiten ohne festen Anschlag bei Bohrarbeiten über 100 mm Durchmesser.
- Einsatz der Maschine als Schieberdrehgerät.
- Der Einsatz der Maschine als Antrieb zum Heben von Gütern und Personen.
- Arbeiten ohne persönliche Schutzausrüstung.
- Einsatz der Maschine in einem unzulässigen Bereich.
- Bohren von selbstentzündlichen Materialien.
- Jeder andere Einsatz, als die Maschine als Antrieb von Bohrwerkzeugen beim Anbohren von Rohrleitungen oder das Rühren von Mörtel o.ä., ist nicht erlaubt und wird als nicht bestimmungsgemäße Verwendung angesehen.

Der Hersteller ist nicht für eventuelle Schäden verantwortlich, die auf eine ungeeignete oder fälschliche Anwendung zurückzuführen sind.



1.6 Kennzeichnung

z.B.: Typenschild



Erläuterung zur ATEX-Kennzeichnung

Kennzeichnung
nach 2014/34/EU



Gerätegruppe II
explosionsgefährdete Bereiche
z.B. Industrie

Kategorie 2
Sehr hohes Maß an Sicherheit 1
Hohes Maß an Sicherheit 2
Normalmaß an Sicherheit 3

Ex-Atmosphäre G
Gase, Dämpfe und Nebel

Kennzeichnung nach Norm
Ex-Symbol

Zündschutzart h
Kennbuchstabe h für alle
nichtelektrischen Geräte

Explosionsgruppe IIB
z.B. Methan, Propan IIA
z.B. Ethylen, Stadtgas IIB
z.B. Wasserstoff, Acetylen IIC

Temperaturklasse T
Oberflächengrenztemperatur
450°C T1
300°C T2
200°C T3
135°C T4
100°C T5
85°C T6

Geräteschutzniveau
Gruppe II EPL Gb

Kategorie 2 (auch in Kategorie 3 einsetzbar) Explosionsgruppe IIB auch in Explosionsgruppe IIA einsetzbar.

1.7 Was Sie über diese Betriebsanleitung wissen müssen

1.7.1 Aufbau der Betriebsanleitung

Die Bedienungsanleitung besteht aus dem einen, vorliegenden Band und hat 32 Seiten. Sie beinhaltet Grundsätzliches zu Druckluftgeräten, Wartungshinweise, Verschleiß sowie Demontage- und Montagehinweise.

1.7.2 Mitgeltende Dokumente

Konformitätserklärung, Ersatzteilzeichnungen und Ersatzteillisten sind in der Bedienungsanleitung mit aufgeführt.

1.7.3 Konventionen

Darstellungsarten



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



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



WARNUNG Warnt vor explosionsfähiger Atmosphäre.

In Verbindung mit brennbaren Stoffen kann sich Luft zu einer explosionsfähigen Atmosphäre vermischen. In explosionsgefährdeten Bereichen gelten ergänzende Vorschriften und Weisungen. Beachten Sie auch die Sicherheitsvorschriften des Betreibers.



WARNUNG Warnt vor explosionsfähiger Atmosphäre.

In Verbindung mit brennbaren Stoffen kann sich Luft zu einer explosionsfähigen Atmosphäre vermischen. In explosionsgefährdeten Bereichen gelten ergänzende Vorschriften und Weisungen. Beachten Sie auch die Sicherheitsvorschriften des Betreibers.



VERBOT Keine offene Flamme, Feuer, offene Zündquelle und Rauchen verboten. Beugen Sie Gefahren von Bränden oder Explosionen vor, die durch offene Flamme, offene Zündquelle oder Rauchen verursacht werden können.



VERBOT Essen und Trinken verboten.


ACHTUNG! : Warnt vor möglicher Beschädigung der Ausrüstung!

HINWEIS : Gibt nützliche Informationen.

1.7.4 Bedeutung der Betriebsanleitung

Die Gebrauchsanleitung ist ein Bestandteil der Maschine und muß bei Ihr verbleiben. Wird die Maschine veräußert, muß die Gebrauchsanleitung auch mit weitergegeben werden.

2. Sicherheit

- Neben den allgemeinen aktuellen und zuständigen Unfallverhütungsvorschriften sind die Gebrauchsanleitungen der zusätzlich verwendeten Geräte unbedingt zu beachten.
- Das Personal muß für alle erforderlichen Arbeiten ausgebildet und im Umgang mit der Druckluft-Antriebsmaschine eingewiesen sein.
- Der Zustand der Gerätschaften muß in einwandfreiem Zustand sein, um ein gefahrloses Arbeiten zu gewährleisten. Dieser Zustand ist vor Geräteeinsatz zu überprüfen und Mängel sind umgehend zu beheben.
- Die Sicherheitseinrichtungen sind regelmäßig auf ihre Funktionstüchtigkeit zu überprüfen.
- Überprüfen Sie regelmäßig, ob das Typenschild und die Symbole an der Maschine noch lesbar sind. Kontaktieren Sie den Hersteller, um diese ggf. zu ersetzen.
- Technische Veränderungen an den Geräten sind unzulässig.
- Das Gerät darf nur in bestimmungsgemäßer Anwendung zum Einsatz kommen. Beachten Sie die technischen Daten der Maschine und die Umgebungstemperaturen.
-  **WARNUNG** Die unter 3. Technischen Daten aufgeführten Parameter dürfen aus Sicherheitsgründen nicht überschritten werden.
- Die Maschine nach dem Arbeitseinsatz von dem Druckluftnetz abkuppeln (Vermeidung von unbeabsichtigtem Einschalten).
- Nur aufeinander abgestimmte Teile (original Hütz + Baumgarten) dürfen zum Einsatz kommen.

2.1 Grundlegende Sicherheitshinweise

Die Druckluft-Antriebsmaschine 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



- die Druckluft-Antriebsmaschine nur bestimmungsgemäß verwendet wird (s. Kap. 1.4).
- die Druckluft-Antriebsmaschine 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 der Druckluft-Antriebsmaschine zur Verfügung steht. (Diese Gebrauchsanleitung kann auch im Internet von der Homepage www.huetz-baumgarten.de heruntergeladen werden.)
- nur ausreichend qualifiziertes und autorisiertes Personal die Druckluft-Antriebsmaschine bedient, wartet und repariert.
- dieses Personal regelmäßig in allen zutreffenden Fragen von Arbeitssicherheit, Umweltschutz, Explosionsschutzvorschriften, geltende Normen und Gesetzen 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 der Druckluft-Antriebsmaschine 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 der Druckluft-Antriebsmaschine 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.
- Persönliche Schutzausrüstung benutzen. Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung. Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Sie können von beweglichen Teilen erfaßt werden. Weiterhin sind Schutzhandschuhe und rutschfestes Schuhwerk mit Stahlschutzkappe zu tragen.
- Tragen Sie beim Einsatz der Druckluft-Antriebsmaschine, zum Schutz der Augen eine Schutzbrille wegen evtl. Verwirbelungen von Staubpartikeln und einen Gehörschutz wegen der Geräusentwicklung am Luftauslass.
- Vermeiden Sie anormale 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. Bedienen Sie die Druckluft-Antriebsmaschine nicht, wenn Sie unkonzentriert sind.
- Die Druckluft-Antriebsmaschine nach dem Arbeitseinsatz vom Druckluftnetz trennen (Vermeiden von unbeabsichtigtem Einschalten).
- Die allgemeinen aktuellen und zuständigen Unfallverhütungsvorschriften beachten.
- Bedienen Sie die Druckluft-Antriebsmaschine niemals unter Alkohol- oder Drogeneinwirkung oder unter Einfluß starker Medikamente.
- Überprüfen Sie die Druckluft-Antriebsmaschine auf eventuelle Beschädigungen. Vor weiterem Gebrauch der Druckluft-Antriebsmaschine, 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 der Druckluft-Antriebsmaschine zu gewährleisten.
-  **VORSICHT** 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.
-  **WARNUNG** Explosionsgefahr!
Bei Verwendung der Maschine in explosionsgefährdeten Bereichen nur Zubehör bzw. Ausrüstungen einsetzen, die für ATEX geeignet und/oder gekennzeichnet sind!

2.2.2 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.2.2.1 Informationen verfügbar halten:

Diese Gebrauchsanleitung ist bei der Druckluft-Antriebsmaschine aufzubewahren. Es muß gewährleistet sein, daß alle Personen, die Tätigkeiten an der Druckluft-Antriebsmaschine auszuführen haben, die Gebrauchsanleitung jederzeit einsehen können. Ergänzend zur Gebrauchsanleitung sind auch Betriebsanleitungen im Sinne des Arbeitsschutzgesetzes und der Arbeitsmittelbenutzungsverordnung bereitzustellen.

2.2.2.2 Vor dem Starten:

Machen Sie sich ausreichend vertraut mit:

- der Druckluft-Antriebsmaschine
- den Maßnahmen für einen Notfall

Vor jedem Start sind folgende Tätigkeiten durchzuführen:

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

2.3 Verhalten im Notfall

Im Notfall das Hebelventil lösen, so wird die Luftzufuhr unterbrochen.



VORSICHT Die Maschine kann Nachlaufen.

Sollte es zu Störungen kommen ist die Anbohrung zu unterbrechen, indem der Vorschub des Anbohrgerätes zurückgenommen und der Motor abgestellt wird.

Gefahren durch Medienaustritt vor jedem weiteren Vorgehen analysieren und ggf.

Schutzmaßnahmen, wie ausreichende Belüftung (Gasaustritt) oder Pumpen einsetzen (Wasseraustritt), umsetzen.

2.4 Beachtung der Gebrauchsanleitung

Die Gebrauchsanleitung ist ein Bestandteil der Druckluft-Antriebsmaschine. Sie ist pfleglich zu behandeln und immer in einen leserlichen Zustand bei dem Gerät griffbereit zu halten, so daß bei Fragen der bedienende Monteur sich sofort informieren kann.

Wird die Druckluft-Antriebsmaschine veräußert ist die Gebrauchsanleitung mitzugeben. Diese Gebrauchsanleitung besteht aus 32 Seiten.

2.5 Veränderungen an der Antriebsmaschine:

An der Druckluft-Antriebsmaschine dürfen aus Sicherheitsgründen keine eigenmächtigen Veränderungen vorgenommen werden. Alle geplanten Veränderungen müssen von Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG schriftlich genehmigt werden.

Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile / Original-Verschleißteile / Original-Zubehörteile, diese sind speziell für die Druckluft-Antriebsmaschine 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 der Druckluft-Antriebsmaschine freigegeben.

2.6 Anforderungen an das Personal, Sorgfaltspflicht

2.6.1 Qualifikation

Der Bediener sollte, die Sprache in der die Gebrauchsanleitung vorliegt beherrschen, so daß er diese selbständig lesen und verstehen kann.

2.6.2 Mindestalter

Das Mindestalter des Bedieners soll 18 Jahre betragen.

2.6.3 Schulung

Der Bediener muß vor dem ersten Einsatz mit der Druckluft-Antriebsmaschine in die Sicherheitshinweise, Verhalten im Notfall, der Handhabung und Bedienung unterwiesen sein.

2.7 Besondere Arten von Gefahren

Gefährdungen durch drehende Teile



WARNUNG Beachten Sie, daß sich während der Anbohrung die Bohrstange und Antriebsbauteile drehen. Schließen Sie eine Gefährdung durch Vorsicht und Schutzkleidung aus. Tragen Sie geeignete enganliegende Kleidung, ggf. ein Haarnetz. Auch Handschuhe können erfaßt und eingezogen werden!

Gefährdungen durch Druckluft



WARNUNG Druckluft kann ernsthafte Verletzungen verursachen. Vor allen Arbeiten an der Maschine (z. B. Installation, Wechsel von Zubehör oder Maschinenwerkzeug, vor längerer Nichtbenutzung, Wartung, usw.) die pneumatischen Ausrüstungen drucklos machen.



VORSICHT Verletzungsgefahr durch herumschlagenden Druckluftschlauch. Druckluftschläuche, Anschlußkomponenten und Fittings regelmäßig auf Beschädigung und festen Sitz prüfen.

Beim An- und Abkuppeln der Maschine darauf achten, daß das Ventil nicht betätigt ist oder wird. Niemals einen unter Druck stehenden Druckluftschlauch lösen. Zuerst die Druckluftversorgung abschalten und dann die Maschine durch Drücken des Ventils drucklos machen. Der maximale Betriebsdruck (Fließdruck) gemäß den Technischen Daten darf nicht überschritten werden. Ein Druckregler sollte so eingesetzt werden, daß der Druck vor dem Erreichen der Maschine kontrolliert wird. Richten Sie den Druckluftschlauch niemals auf sich selbst oder auf andere Personen. Kleidung nicht mit Druckluft sauber blasen. Kalte Luft von den Händen wegführen. Die Maschine nicht am Druckluftschlauch tragen oder ziehen. Bei Verwendung von Klauenkupplungen darauf achten, daß diese mit einem geeigneten Verriegelungsmechanismus (z. B. Verriegelungsstift) und einer Sicherheitskette ausgestattet sind.

Gefährdungen durch Lärm



WARNUNG Beachten Sie, daß neben dem Bediener alle in der Umgebung betroffenen Personen einen geeigneten Gehörschutz tragen müssen. Beachten Sie hierbei die Vorschriften der Berufsgenossenschaft.

- Ein hoher Lärmpegel während der Arbeit kann permanente Hörprobleme wie z. B. Tinnitus (Klingeln, Sausen, Pfeifen, oder Summen im Ohr), Schwerhörigkeit oder sogar Taubheit verursachen.

Gefährdungen durch Vibration



WARNUNG Beachten Sie, Vibrationen können Schädigungen der Nerven und Blutgefäße der Hände und Arme verursachen, deshalb beachten Sie folgende Hinweise:

- Tragen Sie bei Arbeiten in kalter Umgebung warme Kleidung und halten Sie die Hände warm und trocken. Hände und Finger regelmäßig bewegen.
- Ggf. Stative und/oder Gewichtsausgleicher verwenden, wenn möglich.
- Bei Verwendung einer Halterung (z.B. Stativ) auf sichere Befestigung der Maschine achten.
- Wenn keine Halterung benutzt wird, die Maschine mit leichtem aber sicherem Griff halten.
- Je höher die Greifkraft, desto größer das Risiko durch Vibrationen.
- Befestigen Sie Maschinenwerkzeuge wie in der Bedienungsanleitung beschrieben, um ungewöhnlich hohe Vibrationen zu vermeiden.

- Die Arbeit sofort beenden, wenn ein Taubheitsgefühl, Kribbeln, Schmerz oder Weißwerden der Finger oder Hände auftritt. Arbeitgeber informieren und einen Arzt aufsuchen.

2.7.1 Gefahrenzonen

| Betriebszustand ----- Lebensphase | Normalfunktion | Fehlfunktion | Missbrauch | zu erwartende Benutzung |
|---|---|--|---|-------------------------|
| Transport | Transport der Maschine im nicht betriebsbereiten Zustand | Stürzen der Maschine | Transport im betriebsbereiten Zustand | nicht bekannt |
| Inbetriebnahme | Einsetzen der Maschine in den dafür vorgesehenen Bohrständler Ausrüsten mit Anbohrhilfe | nicht bekannt | Bohren ohne Anbohrhilfe | nicht bekannt |
| Betrieb | Maschine läuft nur bei betätigtem Ventil und Sensorknopf | Maschine läuft ohne beabsichtigte Betätigung | Ventil und Sensorknopf wird im geöffneten Zustand blockiert | nicht bekannt |
| | Maschine bewegt das Werkzeug | Werkzeug blockiert | nicht bekannt | nicht bekannt |
| Wartung | Regelmäßiger Lamellenwechsel | Ausfall der Maschine | nicht bekannt | nicht bekannt |
| | Betrieb an einer Wartungseinheit | | | |

2.7.2 Gefahren am Arbeitsplatz



WARNUNG Explosionsgefahr!

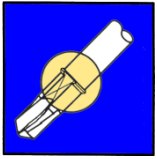
Die Maschine ist auch zum Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen bestimmt. Beachten Sie:

- Örtlich geltende Explosionsschutzvorschriften.
- Technische Daten der Maschine.
- Kennzeichnungen auf der Maschine.
- Verhindern Sie die Entstehung von Funken.
- Beim Betreiben der Maschine nicht gegen andere Materialien stoßen oder schlagen und die Maschine fixieren.
- Maschine nicht über den Boden schleifen lassen.
- Bei Wärmeentwicklung über die gekennzeichnete Oberflächentemperatur hinaus muß die Maschine sofort abgeschaltet werden und darf erst wieder in Betrieb genommen werden, wenn die Ursache für die Störung beseitigt worden ist.
- Der Arbeitsbereich und die benachbarten Arbeitsbereiche sollten immer vor Funken geschützt werden.
- Daß die Maschine regelmäßig von Staubablagerungen gereinigt wird.
- Daß am Ort der Benutzung der Maschine keine brennbaren Stäube vorhanden sein dürfen.



WARNUNG Brennbar und explosionsfähige Stoffe müssen vor Arbeitsbeginn aus der Arbeitsumgebung beseitigt werden. Dies betrifft u. a. Staubablagerungen, Pappe, Packmaterial, Textilien, Holz und Holzspane, aber auch brennbare Flüssigkeiten.

2.8 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



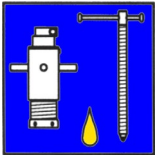
Verwenden Sie bei Arbeiten an Gasleitungen keine Elektroantriebe, die nicht EX-geschützt sind.



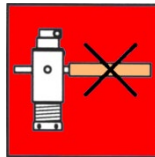
Überprüfen Sie regelmäßig den Zustand der Schneidwerkzeuge und lassen Sie diese ggf. nachschleifen.



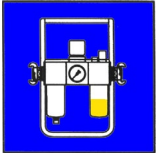
Nehmen Sie keine Veränderungen an den Produkten vor.



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.

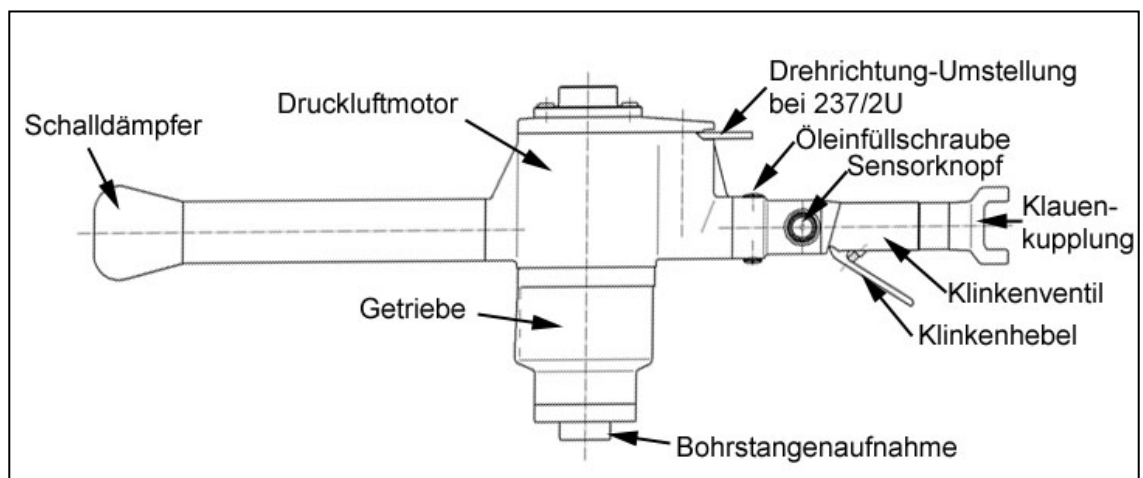
Werkzeuge dürfen grundsätzlich nur ihrem Zweck entsprechend, unter den vorgesehenen Bedingungen und innerhalb der Gebrauchsbeschränkungen benutzt werden.

3. Technische Daten

| | | | |
|-------------------------------|--------------------------|-------|---------------------|
| Max. Bohrdimension | DN | 150 | mm |
| Betriebsdruck (Fließdruck) | p | 6 | bar |
| Leistung | P | 1 | kW |
| Drehzahl (belastet) | n bel. | 20 | 1/min |
| Drehzahl (leer) | n leer | 40 | 1/min |
| Drehmoment bei P | Mt | 470 | Nm |
| Werkzeugaufnahme innen | □ | 20 | mm |
| Drehrichtung (siehe Bild) | | links | |
| Luftverbrauch | V | 1,3 | m ³ /min |
| Luftanschluß (Klauenkupplung) | AG | R ¾" | |
| Schlauch LW min. | Ø | 15 | mm |
| Geräusch (mittel 1m Abstand) | | 90 | dB(A) |
| Vibrationsmessung | | <2,5 | m/s ² |
| ATEX Klassifikation | Ex II 2 G Ex h IIB T6 Gb | | |

4. Aufbau und Funktion

4.1 Grafische Darstellung



4.2 Funktionale Beschreibung

An der Klauenkupplung wird der Druckluftschlauch vom Kompressor angeschlossen.

Durch drücken des Sensorknopfes und das gleichzeitige betätigen des Klinkenhebels strömt die Druckluft durch die Maschine.

Im Druckluftmotor wird durch die durchströmende Druckluft eine Drehbewegung erzeugt, die im Getriebe auf die benötigte Drehzahl und Drehmoment gewandelt wird.

Die Drehrichtung ist immer rechts herum, so dass der Druckluft-Antriebsmotor nur richtig auf die Bohrstange gesetzt werden kann.

ACHTUNG! Ausnahme: Bei der Maschinenvariante 237/U, wird die Drehrichtung entsprechend des Umschalthebels angezeigt.

5. Transport



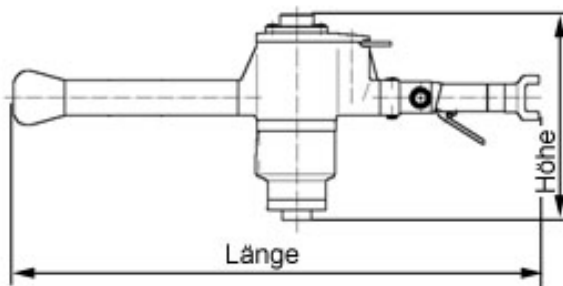
VORSICHT Beim Transport auf einem Fahrzeug so legen und zu befestigen, daß die Druckluft-Antriebsmaschine während der Fahrt nicht hin und her rutschen kann, da sonst die Maschine oder andere Gegenstände beschädigt werden können.



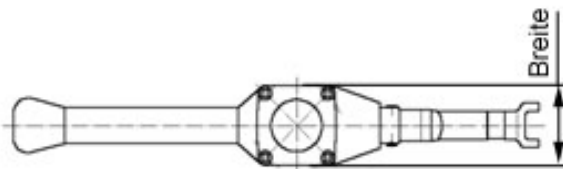
VORSICHT Beim Transport von Hand, sicher und fest zupacken damit die Maschine nicht runterfallen kann. Dies kann zu Verletzungen führen (z.B. Prellung von Fuß oder Zehen).

Wir empfehlen die Druckluft-Antriebsmaschine in einem dafür vorgesehene Transportkasten (z. B. Best.-Nr.: 260 991) zu transportieren, damit die Druckluft-Antriebsmaschine beim Transport besser gegen Beschädigungen geschützt ist.

5.1 Abmaße und Gewicht



| | |
|----------|------------------------------|
| Länge: | 780 mm |
| Höhe: | 290 mm |
| Breite: | 110 mm |
| Gewicht: | 14,0 kg – Best.-Nr.: 237 920 |
| Gewicht: | 14,2 kg – Best.-Nr.: 237 901 |



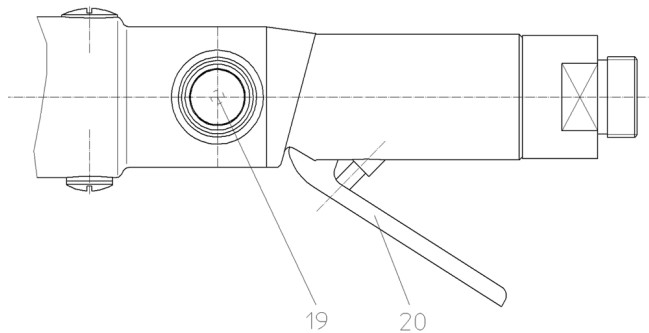
6. Lagerbedingung

ACHTUNG! Die Druckluft-Antriebsmaschine soll trocken und ohne große Temperaturschwankungen (Kondenswasserbildung) gelagert werden.

Bei einer Lagerung über einen längeren Zeitraum sollte die Druckluft-Antriebsmaschine mit Druckluftöl (Reinigungs- und Schmierampulle Best.-Nr.: 237 994) gespült werden. Hierdurch wird Korrosion in der Maschine und das Quellen der Lamellen durch die Luftfeuchtigkeit verhindert.

7. Bedienung

7.1 Bedienung des Sicherheitshebelventil



Um zu erreichen, daß das Medium das Ventil durchströmt, muß das Differenzkolbenventil über den Druckknopf (19) zusammen mit dem Ventilhebel (20) betätigt werden. Hiernach muß zum Betreiben der Maschine nur noch der Ventilhebel (20) festgehalten werden. Wird der Hebel entlastet sperrt das Ventil sofort ab.

Beide Betätigungsorgane sind um 90° versetzt angeordnet, um ein gleichzeitig unbeabsichtigtes Betätigen beider Stellorgane und damit ein unerwünschtes Anlaufen der Maschine zu vermeiden.

7.2 Bedienung Umschaltung Rechts / Linkslauf

Die Art. Nr. 237/2U - Best.-Nr.: 237 901 ist für Rechts / Linkslauf ausgelegt. Das Umschalten auf eine andere Drehrichtung muß bei ausgeschalteter Maschine erfolgen, da dann der Umsteuerschieber entlastet ist.

Die Leistung / Durchzugskraft der Maschine ist für Bohr- und Fräsarbeiten in Stahl ausgelegt. Ein Freihandbohren / -fräsen ist hierbei nur bis 100 mm möglich (Verletzungsgefahr). Darum die Druckluft - Antriebsmaschine bei größeren Durchmessern zentrieren und gegen Mitdrehen sichern. Niemals versuchen die Maschine beim Bohren und Fräsen über 100 mm von Hand festzuhalten.

7.3 Installation

Anforderung an die Druckluftversorgung

Der Druckluft-Antriebsmotor arbeitet optimal bei einem Betriebsdruck von 6 bar, gemessen am Lufteintritt. Der Abstand von der Luftversorgung zur Maschine ist den Einsatzbedingungen vor Ort anzupassen.

Zur Druckluftaufbereitung empfehlen wir Leitungsoiler oder eine Wartungseinheit vorzuschalten.

Verwenden Sie harz- und säurefreie Schmieröle wie z. B. SAE 5W - SAE 10W.

ACHTUNG! Verwenden Sie keine dickflüssigen Öle.

Im Winter und bei sehr feuchter Druckluft verwenden Sie Anti-Eis-Schmiermittel wie z.B.:

- "Kilfrost"
- oder "Kompranol N74".

Die zugeführte Druckluft muß frei sein von:

- Fremdkörpern,
- Feuchtigkeit.

Achten Sie darauf, daß alle Schläuche:

- Genügend große Querschnitte haben,
- keine Drosselstellen und keine Knickstellen aufweisen,
- für einen minimalen Arbeitsdruck von 6 bar ausgelegt sind,
- in vorbeugender Instandhaltung regelmäßig gewechselt werden,
- eine ölbeständige, innere Oberfläche und eine abriebfeste, äußere Oberfläche haben,
- in der Nähe elektrischer Leiter als nichtleitend bescheinigt und gekennzeichnet sind.

Beim Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen immer Schläuche, Schmieröle und Anti-Eis-Schmiermittel verwenden, die den örtlichen Sicherheitsanforderungen entsprechen.

Anschluß der Luftversorgung an den Druckluft-Antriebsmotor



WARNUNG Druckluft kann ernsthafte Verletzungen verursachen. Vor allen Arbeiten an der Maschine (z. B. Installation, Wechsel von Zubehör oder Maschinenwerkzeug, vor längerer Nichtbenutzung, Wartung, usw.) die pneumatischen Ausrüstungen drucklos machen.



VORSICHT Verletzungsgefahr durch herumschlagenden Druckluftschlauch. Druckluftschläuche, Anschlußkomponenten und Fittings regelmäßig auf Beschädigung und festen Sitz prüfen.

ACHTUNG! Es empfiehlt sich, den Schlauch vor dem Anschluß durchzublasen, um Verunreinigungen zu entfernen.

ACHTUNG! Ölfüllung und Ölereinstellung prüfen. Gegebenenfalls Öler auffüllen bzw. einstellen.

7.4 Bohren / Fräsen

ACHTUNG! Die Gebrauchsanleitung des eingesetzten Säulen-Anbohrständers ist zu beachten!

- Druckluft-Antriebsmaschine auf den Bohrstange-Vierkant aufschieben (bei 237/2U die Drehrichtung beachten).
- Bei Verwendung des Säulenständers (Best.-Nr. 266 150), Maschine mit Spitze der Spindel zentrieren und festsetzen.
- Maschine am Handgriff gegen Mitdrehen sichern, wenn über 100 mm Durchmesser gebohrt/ gefräst wird. In dem Säulenständer (Best.-Nr.: 266 150) fängt sich das Drehmoment über die Säulen ab.
- Druckluftschlauch an der Klauenkupplung anschließen.
- Sicherheitsventil betätigen* und den Bohr- bzw. Fräsvorgang beginnen. (Die Drehzahl kann reguliert werden, indem man das Ventil mehr oder weniger öffnet).

* Das Ventil (Sicherheitshebelventil) gibt erst die Druckluft frei, wenn auch der Sensorknopf betätigt wurde (siehe Bedienung Sicherheitshebelventil Kapitel 7.1, Seite 15).

Die Gebrauchsanleitung des eingesetzten Säulen-Anbohrständers ist zu beachten!

- Für ausreichende Schmierung (z.B. Talg) der Schneidwerkzeuge sorgen.
- Den Vorschub langsam und gleichmäßig über das Anbohrgerät zustellen.



VORSICHT Nach dem Ausschalten kann das Maschinenwerkzeug noch nachlaufen.



VORSICHT Werkzeuge nie mit der Hand abbremsen!

ACHTUNG! Wenn die Maschine blockiert, können höhere Reaktionsdrehmomente auftreten. Ursachen für Blockieren können sein: Zu hohe Belastung, Verkanten des Werkzeugs im zu bearbeitenden Werkstoff, sowie beim Durchbruch durch das zu bearbeitende Material. Lassen Sie das Werkzeug nicht auf dem Werkstück rattern, da dies mit hoher Wahrscheinlichkeit zu einer erheblichen Verstärkung der Schwingungen führt. Verringern Sie den Andruck, kurz bevor das Werkzeug durch das zu bearbeitende Material hindurchdreht (bei dünnwandigen Werkstücken besteht die Gefahr, daß sich das Werkzeug einhakt).

7.5 Nach Beendigung des Arbeitsvorgangs

- Sicherheitsventil schließen.
- Druckluft abdrehen, Druckluftschlauch und -maschine drucklos machen und den Druckluftschlauch abkuppeln.
- Die Maschine von den Säulen des Anbohrständers nehmen.
- Aufnahmesitz säubern.
- Öler prüfen.
- **ACHTUNG!** Maschine mit Öl, (Reinigungs- und Schmierampulle, Best.-Nr. 237 994) nochmals ca. 2 sec. laufenlassen, um Korrosion und Quellen der Lamellen im Maschineninneren zu verhindern.

7.6 Störung / Ursache / Beseitigung

| Störung | Störungsursache | Störungsbeseitigung |
|---------------------------------|---|---|
| Maschine springt nicht an | Druckluft nicht angeschlossen | Anschließen und Öffnen der Druckluftleitung. |
| geringe Drehzahl | zu niedriger Betriebsdruck | Betriebsdruck erhöhen |
| | zu kleiner Schlauchquerschnitt | größeren Schlauchquerschnitt wählen |
| | zu geringe Durchflußmenge | Durchflußmenge erhöhen |
| zu hohe Drehzahl | zu hoher Betriebsdruck | max. Betriebsdruck beachten, siehe techn. Daten |
| | zu hohe Durchflußmenge | Durchflußmenge reduzieren |
| Getriebe macht starke Geräusche | Lager oder Ritzel sind verschlissen oder gebrochen. | Maschine einschicken |
| Starke Vibration beim Bohren | falsches Schneidwerkzeug gewählt | richtiges Schneidwerkzeug verwenden |
| | zu hoher Vorschub | Vorschub reduzieren |
| | Schneidwerkzeug ist stumpf | Schneidwerkzeug wechseln |
| Sonstige Störung | | Maschine einschicken |
| | | |

8. Instandhaltung



WARNING Wartungs- und Reparaturarbeiten an pneumatischen Ausrüstungen. Druckluft kann ernsthafte Verletzungen verursachen. Gesetzliche Bestimmungen beachten. Schutzmaßnahmen für Personen und Umwelt treffen.



VORSICHT Schwere Dermatitis bei Hautkontakt mit gefährlichen Stäuben möglich. Am Arbeitsplatz vorhandener Staub kann während der Wartungsarbeit aufgewirbelt und eingeatmet werden. Maschine und Arbeitsplatz vor Wartungsarbeiten reinigen.



Verbot: Essen, Trinken oder Rauchen ist während der Wartungs- und Reparaturarbeiten verboten!

HINWEIS Verwenden Sie nur Original-Hersteller-Ersatzteile, um Schäden zu vermeiden. Sie laufen sonst Gefahr, daß die Maschinenleistung nachläßt und ein größerer Wartungsaufwand erforderlich ist. Prüfen Sie nach jeder Wartung die Einhaltung der technischen Daten gemäß der Gebrauchsanleitung.

HINWEIS Wenn Sie fabrikfremde Ersatzteile einbauen erlischt die Konformität der Maschine und sämtliche Gewährleistungsansprüche.

8.1 Serviceadresse

Siehe Seite 31.

8.2 Wartungshinweise

Die Lebensdauer und die Leistung dieser Maschine werden maßgebend bestimmt durch:

a) den Reinheitsgrad der Luft

Vor Anschluß an die Maschine den Luftschauch ausblasen. Wenn sich im Leitungsnetz/Schlauchleitung Rost bilden und/oder Wasser absetzen kann, sind Schmutz- und Wasserabscheider vorzuschalten.

b) die Schmierbedingungen und Wartung

Die Entfernung zwischen Maschine und Öler (Schlauchlänge) sollte nicht mehr als 5 m betragen. Der im Klinkenventil befindliche Öler sollte deshalb immer auf seinen Ölinhalt überprüft werden. Die Einstellung des Ölers sollte so erfolgen, daß je m³/min Luftverbrauch 2-5 Tropfen zerstäubt werden.

Es sollten immer harz- und säurefreie Schmieröle SAE 5W - SAE 10W verwendet werden. Dickflüssige Öle verkleben die Lamellen und beeinträchtigen dadurch den Anlauf und die Leistung des Motors. Deshalb empfehlen wir besonders, Wartungseinheiten und Leitungsöler vorzuschalten.

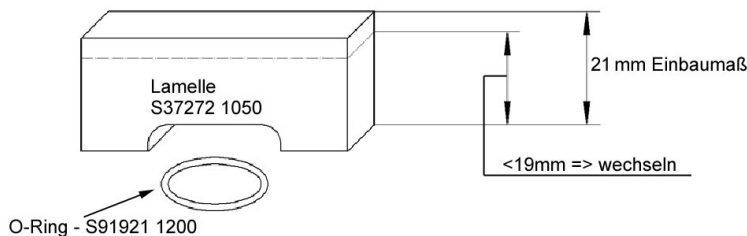
Nach Beendigung des Arbeitseinsatzes Maschine mit dünnflüssigem Öl durchspülen oder anderweitig für Korrosionsschutz sorgen.

Im Winter und bei sehr feuchter Druckluft sollten Anti-Eis-Schmiermittel, z.B. „Killfrost“ oder „Kompranol N 74“ verwendet werden. Durch eine optimale Schmierung wird die Lebensdauer vervielfacht. Bitte beachten Sie das Beiblatt

„Wartung von Druckluft-Werkzeugen“ (siehe Seite 26)

Geschlossene und gefettete Kugellager dürfen nicht ausgewaschen und die Maschine generell nicht mit Petroleum oder ähnlichen Mitteln durchgespült werden. Vorgesetzte Siebe am Lufteinlaß regelmäßig reinigen.

Verschleißteile- im Besonderen die Lamellen- sollten rechtzeitig ausgewechselt werden. Sie sind verschlissen, wenn die Breite **weniger als 19 mm** beträgt.



Es ist ratsam, mit dem Lammellenwechsel auch die als Anspringhilfe fungierenden O-Ringe auszutauschen.

8.3 Demontage und Montage

Die Demontage und die Montage sollte nur anhand der Explosionszeichnung / Schnittzeichnung (siehe Seite 22ff bzw. 25ff) erfolgen.



WARNUNG Alle Arbeiten zu Demontage und Montage dürfen nur von Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG oder Fachpersonal ausgeführt werden. Fehlerhafte Montage kann zu Unfallgefahren für den Bediener und zu Beschädigungen der Maschine führen.

HINWEIS Für die Reparatur explosionsgeschützter Maschinen gelten besondere Vorschriften. Umbau oder Veränderungen der Maschine können den Explosionsschutz beeinträchtigen. Sie sind deshalb nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.

Die explosionsgeschützte Maschine ist in der Zündschutzart „c“ konstruktive Sicherheit ausgeführt. Alle Arbeiten an der Maschine, welche den Explosionsschutz beeinflussen, wie z.B. Instandsetzungen mit mechanischer Bearbeitung, bedürfen einer

Abnahme durch einen zugelassenen Sachverständigen oder müssen beim Hersteller durchgeführt werden.

Der Aufbau der Maschine muß unverändert bleiben.



WARNUNG Arbeiten an der Maschine ohne ausreichende Vorbereitung und Mißachtung von Hinweisen. Die Maschine ordnungsgemäß ausschalten, gegen ungewolltes Einschalten sichern und auf Umgebungstemperatur abkühlen lassen.



WARNUNG Explosionsgefahr! Entstehung von Funken bei Wartungsarbeiten. Örtliche Sicherheitsvorschriften beachten. Jegliche Gewaltanwendung im Zusammenhang mit der Demontage und Montage der Maschine vermeiden. Wartungsarbeiten immer außerhalb von explosionsgefährdeten Bereichen durchführen.

Bei Montage/ Demontage der Maschine/ Teile gegen Kippen, Umfallen oder Herunterfallen sichern.

8.3.1 Demontage der Baugruppen

- Schalldämpferhandgriff (30) komplett herausschrauben.
- Vorschalldämpfer (18) nach lösen der Schrauben (18) entfernen.
- Sicherheitshebelventil (40) komplett nach lösen der Schrauben (41) abziehen.
- Getriebe nach Entfernen der Schrauben (83) vom Motor trennen.

8.3.1.1. Demontage Motor

Schrauben (14) lösen, Zentrierstück (15) abnehmen. Schrauben (16) herausdrehen, Motordeckel (13) entfernen, Tellerfeder (12) entnehmen. Komplette Motorinnenteile herausdrücken. Hier ist das leichte Aufstücken auf eine Holzunterlage oder das leichte Schlagen mit einem Kunststoffhammer auf den Rotorzapfen hilfreich.

Die Dichtplatte (2) mit Lagern (3) vom Rotor (9) abziehen. Dabei auf Distanzringe (5) achten. Zylinderbuchse (6) abnehmen und Lamellen mit O-Ringen (11+10) aus den Rotorschlitzen ziehen.

Nur bei 237/2U wenn nötig: Umsteuerschieber (1.3) nach Entfernen des Umsteuerhebels (20) aus der Umsteuerbuchse ziehen.

Achtung! Bei der 237/2 ist die Luftführung in dem Umsteuerbereich fest eingesetzt und darf nicht entfernt werden.

8.3.1.2. Demontage Getriebe

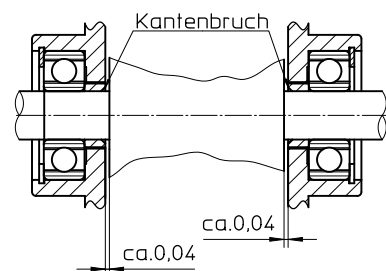
Getriebedeckel (64) nach lösen der Schrauben (66) entfernen. Sicherungsring (63) abnehmen. Durch leichtes Aufstoßen des Planetenradträgers (55) mit Innenvierkant auf eine Holzunterlage, können die einzelnen Getriebestufen aus dem Gehäuse gedrückt werden. Ein weiteres Zerlegen ist, wenn nötig, dann möglich.

8.3.1.3. Montage

Die Montage erfolgt sinngemäß in umgekehrter Reihenfolge wie die Demontage.

Bei der Montage des Motors ist insbesondere auf die richtige Distanzierung des Rotors (9) ist zu achten. Das Längsspiel zwischen dem Rotor (9) und den Dichtplatten (2) sollte je Seite 0,04 mm betragen. (siehe Bild 2). Die Rotorschlitze sind von Öl- und Harzrückständen zu reinigen. Die neuen Lamellen (11) mit den O-Ringen (10) müssen leicht in die Schlitze geschoben werden können.

Bei dem Getriebe sind die einzelnen Stufen auf leichten Lauf zu prüfen.



| Fette (harz- und säurefrei) | Mehrzweckfett für Wälz-/Gleitlager und Getriebe |
|------------------------------------|--|
| Bezeichnung nach DIN 51502 | KL 2 k |
| Konsistenzklasse DIN 51818 | 2 |
| Verseifungsart | Lithium |
| Tropfpunkt | 185°C |
| Walkpenetration | 265 - 295 |
| Temperaturbereich | -25°C bis +125°C |

Wir empfehlen das Fett im Planetengetriebe nach 300 Betriebsstunden zu erneuern. Nehmen Sie nur Spezialgetriebefett (Tabelle). Die Wälzlager sind nach etwa 900 Betriebsstunden gründlich zu reinigen und mit neuem Fett (Tabelle) zu füllen. Um eine hohe Erwärmung des Lagers zu vermeiden, darf der Raum zwischen Innen- und Außenring nur etwa zu 1/3 mit Fett gefüllt werden. Neben den bereits beschriebenen Maßnahmen ist es unerlässlich, das Getriebe auf das Vorhandensein von Fett zu überprüfen und ggf. nachzufüllen oder auszutauschen. Die richtige Fettmenge ist mit Rücksicht auf gute Schmierung und geringe Erwärmung sehr wichtig.

Für alle Reparaturen nur ORIGINAL-ERSATZTEILE verwenden.



VORSICHT Nach Abschluß der Wartungs- und Reparaturarbeiten und vor Wiederaufnahme der Arbeit sicherstellen, daß ...

- alle für die Ausführung der Wartungs- und Reparaturarbeiten benötigten Materialien, Werkzeuge und sonstige Ausrüstung aus dem Arbeitsbereich der Maschine entfernt sind.
- eventuell ausgetretene Flüssigkeiten entfernt wurden.
- alle Sicherheitseinrichtungen des Gerätes einwandfrei funktionieren.
- der Ölstand geprüft wurde.
- gelöste Schraubverbindungen auf festen Sitz geprüft sind.
- entfernte Deckel, Siebe oder Filter eingebaut sind.

8.4 Inspektions- und Wartungsplan

Die Betriebsanleitung ist auf Vollständigkeit und Lesbarkeit zu prüfen.

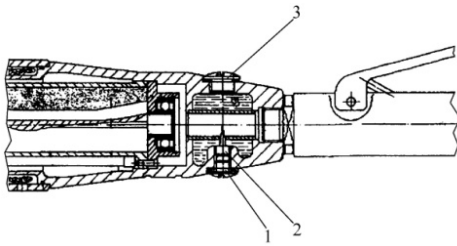
Sollten Seiten fehlen oder nicht lesbar sein kann diese von der Homepage www.huetz-baumgarten.de heruntergeladen werden.

v = vor der Benutzung, n = nach dem Einsatz,

| Auszuführende Arbeiten | v | n |
|--|----------|----------|
| Den Öler prüfen auf Einstellung und Ölmenge | X | X |
| | | |
| Maschine mit Druckluftöl spülen bzw. Reinigungsampulle (Best.-Nr. 237 994) | | X |
| | | |

8.5 Öler einstellen

Richtige Einstellung:



Unter Betriebsdruck (min. 6 bar) muß bei geöffneter Öleinfüllschraube (3) das Öl leicht brodeln.

Die Füllung reicht für ca. 8 Betriebsstunden.

Einstellen des Ölers:

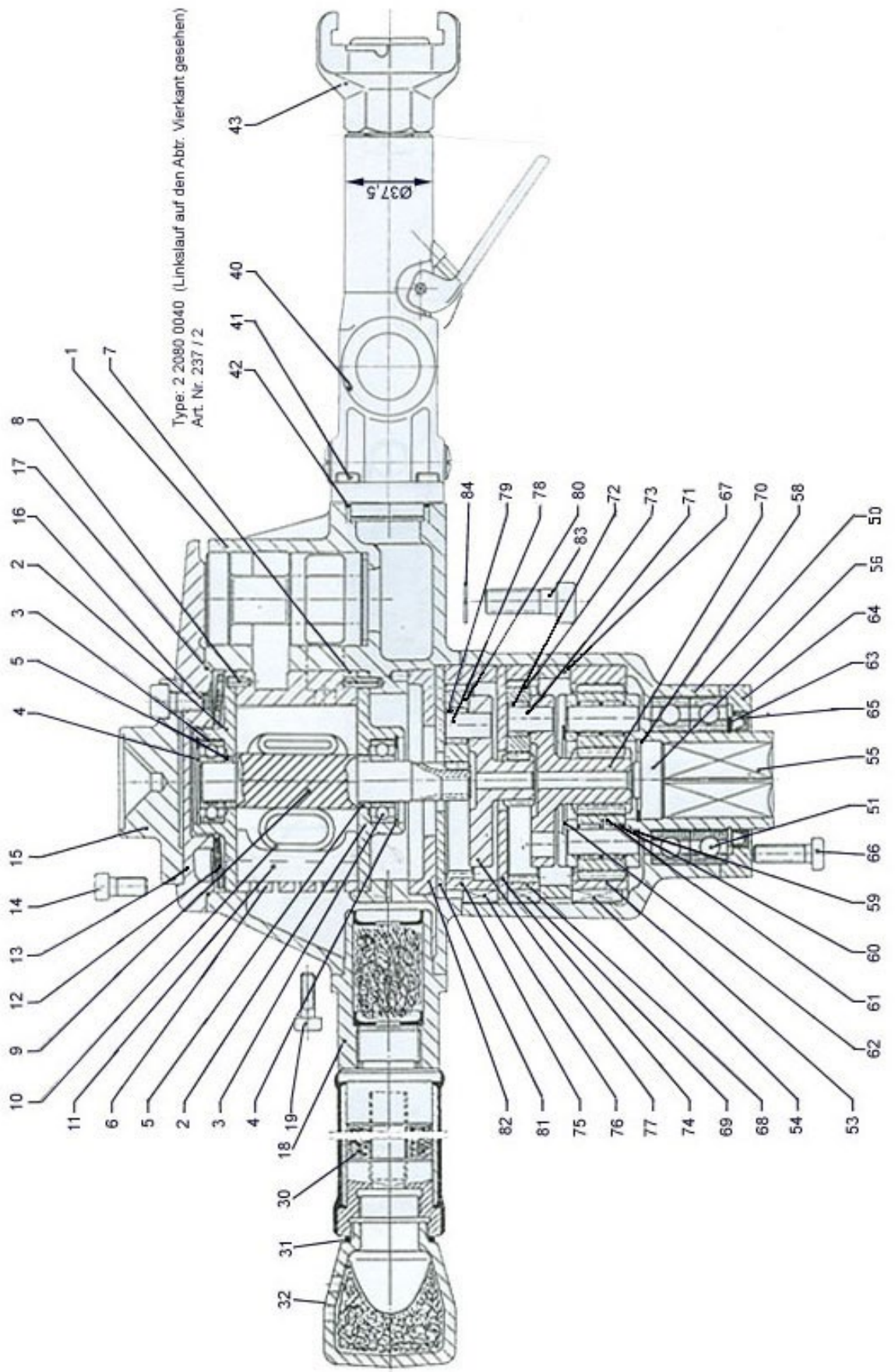
Nach Entfernen der Verschlussschraube (Pos. 1) wird die Regulierschraube (Pos. 2) sichtbar.

Durch Anziehen vermindert sich die Ölabgabe, durch Lösen gelangt mehr Öl in die Maschine. Anziehen bzw. Lösen um ein 1/4 bis 1/2 Gang wird in den meisten Fällen genügen. Bei Verstopfung die Bohrung (2 mm Ø) mit einem Draht reinigen.

8.6 Ersatzteile und Verbrauchsmaterial

In der Ersatzteilliste mit * gekennzeichnete Ersatzteile, sind Verschleißteile und sollten bei Dauerbetrieb bevorratet werden.

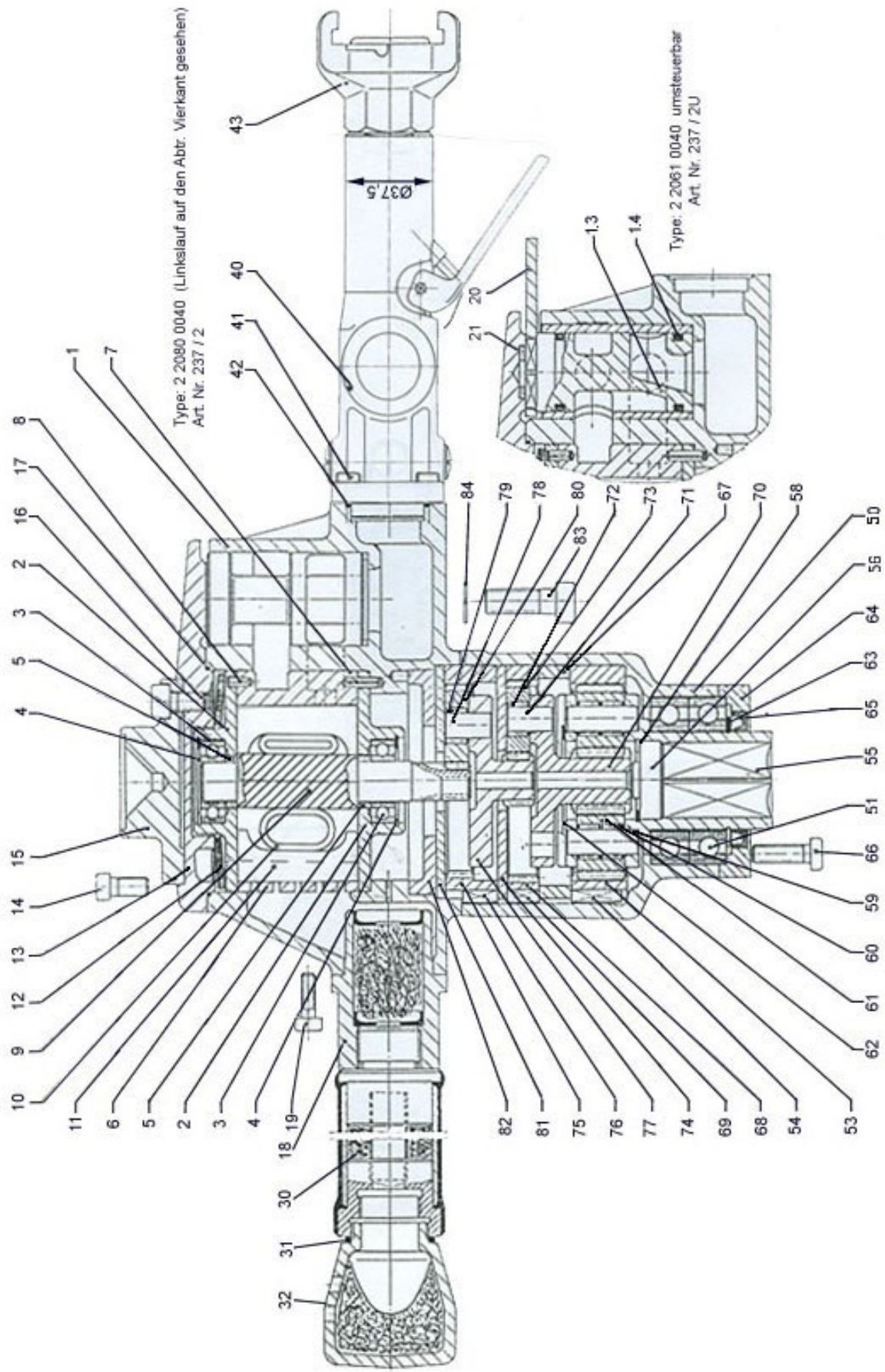
8.6.1 Schnittzeichnung Art. Nr. 237/2 – Best. Nr. 237 920



8.6.2 Ersatzteilliste Art. Nr. 237/2 – Bestell-Nr.: 237 920

| Pos. | Stückzahl | Benennung | Sach- u. Zeichnungsnummer | Bemerkung |
|------|-----------|------------------------------------|---------------------------|-----------------------|
| | | Rechtslauf in Bohrrichtung gesehen | | |
| | | Betriebsdruck 6 bar | | |
| | | Leistung 1kW bei N 20 min-1 | | |
| | | | | |
| | 1 | Motor kpl. | S22080 1000 | Pos. 1 - 19 |
| | | | | |
| 1 | 1 | Motorgehäuse | S22080 1910 | |
| 2* | 2 | Dichtplatte | S22044 1100 | |
| 3* | 2 | Rillenkugellager | S91003 0040 | 6003 |
| 4 | 2 | Sicherungsring | S91703 0110 | 35x1,5 DIN 472 |
| 5* | 2 | Distanzring | S36307 1090 | |
| 6* | 1 | Zylinderbuchse | S22054 1020 | |
| 7 | 1 | Spannhülse | S91630 0510 | 4x16 DIN 1481 |
| 8 | 1 | Spannhülse | S91630 0140 | 4x10 DIN 1481 |
| 9 | 1 | Rotor | S22080 1030 | |
| 10* | 6 | O-Ring | S91921 1200 | 15,6x1,78 PU |
| 11* | 6 | Lamelle | S37272 1050 | |
| 12 | 1 | Tellerfeder | S91801 0040 | B90 |
| 13 | 1 | Motordeckel | S22080 1130 | |
| 14 | 4 | Zylinderschraube | S91110 5020 | M8x16 DIN 912 |
| 15 | 1 | Zentrierstück | S22080 1140 | |
| 16 | 4 | Zylinderschraube | S91110 5020 | M8x16 DIN 912 |
| 17 | 1 | O-Ring | S91901 2090 | 93x1,5 |
| 18 | 1 | Vorschalldämpfer | S22080 1700 | |
| 19 | 4 | Zylinderschraube | S91110 4030 | M6x20 DIN 912 |
| | | | | |
| | 1 | Schalldämpferhandgriff kpl. | S22047 6000 | Pos. 30-32 |
| | | | | |
| 30 | 1 | Schalldämpferhandgriff | S22044 6000 | |
| 31 | 1 | O-Ring | S91901 3160 | 30x2 |
| 32 | 1 | Dämpferkappe | S12034 6920 | |
| | | | | |
| | | | | |
| 40 | 1 | Sicherheitshebelventil | S92007 0080 | |
| 41 | 4 | Zylinderschraube | S91110 4030 | M6x20 DIN 912 |
| 42 | 1 | O-Ring | S91901 3130 | 31x2 |
| 43 | 1 | Innengewindekupplung | S92102 0020 | R 3/4" DIN 3482 |
| | | | | |
| | 1 | Planetengetriebe kpl. | S22080 4000 | (i 205,33) Pos. 50-84 |
| | | | | |
| 50 | 1 | Getriebegehäuse | S22080 4010 | |
| 51 | 2 | Rillenkugellager | S91003 0090 | 6008 |
| 53 | 1 | Zahnkranz | S22080 4220 | |
| 54 | 1 | Paßfeder | S91501 3530 | B 5x5x18 DIN 6885 |
| 55 | 1 | Planetenradträger | S22080 4230 | |
| 56 | 1 | Dichtscheibe | S22080 4190 | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

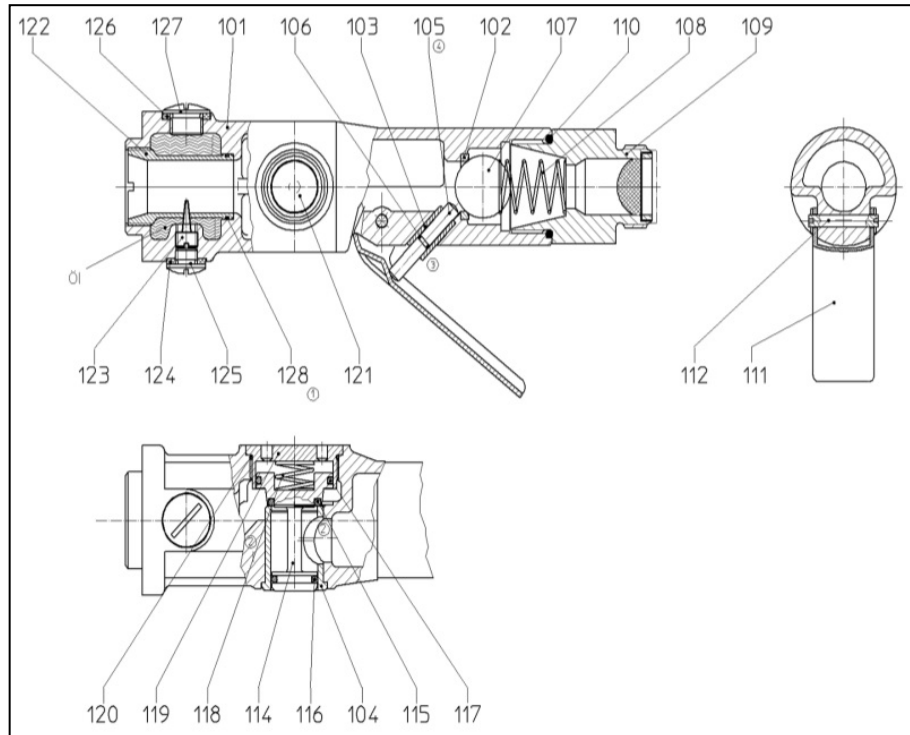
8.6.3 Schnittzeichnung Art. Nr. 237/2U – Best. Nr. 237 901



8.6.4 Ersatzteilliste Art. Nr. 237/2U – Bestell-Nr.: 237 901

| Pos. | Stückzahl | Benennung | Sach-- u. Zeichnungsnummer | Bemerkung |
|------|-----------|--|----------------------------|-----------------------|
| | | Betriebsdruck 6 bar Leistung 1kW bei N 20 min-1 | | |
| | | | | |
| | 1 | Motor kpl. | S22080 1000 | Pos. 1 - 19 |
| 1 | 1 | Motorgehäuse | S22080 1910 | |
| 1.3* | 1 | Umsteuerschieber | S92047 3320 | |
| 1.4* | 2 | O-Ring | S91901 4160 | |
| 2* | 2 | Dichtplatte | S22044 1100 | |
| 3* | 2 | Rillenkugellager | S91003 0040 | 6003 |
| 4 | 2 | Sicherungsring | S91703 0110 | 35x1,5 DIN 472 |
| 5* | 2 | Distanzring | S36307 1090 | |
| 6* | 1 | Zylinderbuchse | S22054 1020 | |
| 7 | 1 | Spannhülse | S91630 0510 | 4x16 DIN 1481 |
| 8 | 1 | Spannhülse | S91630 0140 | 4x10 DIN 1481 |
| 9 | 1 | Rotor | S22080 1030 | |
| 10* | 6 | O-Ring | S91921 1200 | 15,6x1,78 PU |
| 11* | 6 | Lamelle | S37272 1050 | |
| 12 | 1 | Tellerfeder | S91801 0040 | B90 |
| 13 | 1 | Motordeckel | S22080 1130 | |
| 14 | 4 | Zylinderschraube | S91110 5020 | M8x16 DIN 912 |
| 15 | 1 | Zentrierstück | S22080 1140 | |
| 16 | 4 | Zylinderschraube | S91110 5020 | M8x16 DIN 912 |
| 17 | 1 | O-Ring | S91901 2090 | 93x1,5 |
| 18 | 1 | Vorschalldämpfer | S22080 1700 | |
| 19 | 4 | Zylinderschraube | S91110 4030 | M6x20 DIN 912 |
| 20 | 1 | Umsteuerschieber | S22012 3360 | |
| 21 | 1 | Scheibe | S93302 0140 | 10,5 DIN 125-Ms |
| | 1 | Schalldämpferhandgriff kpl. | S22047 6000 | Pos. 30-32 |
| | | | | |
| 30 | 1 | Schalldämpferhandgriff | S22044 6000 | |
| 31 | 1 | O-Ring | S91901 3160 | 30x2 |
| 32 | 1 | Dämpferkappe | S12034 6920 | |
| | | | | |
| 40 | 1 | Sicherheitshebelventil | S92007 0080 | |
| 41 | 4 | Zylinderschraube | S91110 4030 | M6x20 DIN 912 |
| 42 | 1 | O-Ring | S91901 3130 | 31x2 |
| 43 | 1 | Innengewindekupplung | S92102 0020 | R 3/4" DIN 3482 |
| | | | | |
| | 1 | Planetengeräte kpl. | S22080 4000 | (i 205,33) Pos. 50-84 |
| | | | | |
| 50 | 1 | Getriebegehäuse | S22080 4010 | |
| 51 | 2 | Rillenkugellager | S91003 0090 | 6008 |
| 53 | 1 | Zahnkranz | S22080 4220 | |
| 54 | 1 | Paßfeder | S91501 3530 | B 5x5x18 DIN 6885 |
| 55 | 1 | Planetensradträger | S22080 4230 | |
| 56 | 1 | Dichtscheibe | S22080 4190 | |
| | | | | |

8.6.5 Ersatzteilzeichnung und -liste für das Sicherheitshebelventil S92007 0080

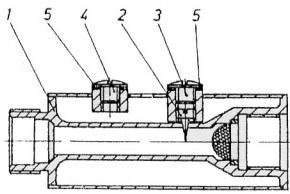


| Pos. | Stückzahl | Benennung | Sach- u. Zeichnungsnummer | Bemerkung |
|------|-----------|----------------------|---------------------------|---------------------------|
| 101 | 1 | Ventilgehäuse kpl. | S22045 3910 | m. Pos. 102-104, 122, 128 |
| 102 | 1 | Ring | S12134 3050 | |
| 103 | 1 | Ventilbuchse | S11901 3050 | |
| 104 | 1 | Steuerbuchse | S12034 3060 | |
| 105 | 1 | Stift | S12034 3080 | |
| 106 | 1 | O-Ring | S91901 2020 | 3x1 |
| 107 | 1 | Kugel | S91018 0120 | 20 |
| 108 | 1 | Druckfeder | S91803 2170 | |
| 109 | 1 | Nippel kpl. | S92205 1060 | |
| 110 | 1 | O-Ring | S91901 3280 | 28x2,5 |
| 111 | 1 | Ventilhebel | S11901 3030 | |
| 112 | 1 | Nietstift | S91611 0030 | A4h11x28-St DIN 7341 |
| 114 | 1 | Differenzkolben kpl. | S12034 3920 | Mit Pos. 117 |
| 115 | 1 | O-Ring | S91901 3550 | 14,3x2,4 |
| 116 | 1 | O-Ring | S91901 3110 | 13x2 |
| 117 | 1 | O-Ring | S91901 3240 | 20,3x2,4 |
| 118 | 1 | Druckfeder | S91803 0780 | |
| 119 | 1 | Führungsbuchse | S12034 3100 | |
| 120 | 1 | O-Ring | S91901 2380 | 28x1,5 |
| 121 | 1 | Markierung | S93106 0010 | gelb |
| 122 | 1 | Ölerrohr | S22045 3110 | |
| 123 | 1 | Regulierschraube | S91151 9010 | |
| 124 | 1 | Dichtring | S91903 0260 | |
| 125 | 1 | Verschlussschraube | S91150 9070 | |
| 126 | 1 | Dichtring | S91903 0340 | 12x17x2 |
| 127 | 1 | Verschlussschraube | S91150 9030 | |
| 128 | 1 | O-Ring | S91901 2010 | 17x1 |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

9. Sonstige Unterlagen

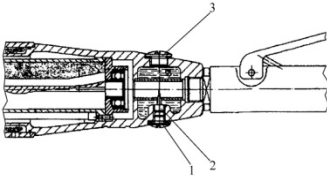
9.1 Ölstandprüfungen und Einstellung der verschiedenen Ölerbauformen

An bzw. mit unseren Druckluftmaschinen verwendete Ölerbauformen



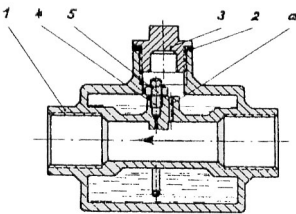
Öler zum Anbau an die Maschine oder zum Einbinden in die Schlauchleitung

Einstellen des Ölers: Nach Entfernen der Verschlusschraube (Pos. 3) wird die Regulierungsschraube (Pos. 2) sichtbar. Durch Anziehen vermindert sich die Ölabgabe, durch Lösen gelangt mehr Öl in die Maschine. Anziehen bzw. Lösen um ein 1/4 bis 1/2 Gang wird in den meisten Fällen genügen. Bei Verstopfung die Bohrung (2 mm Ø) mit einem Draht reinigen.



Integrierter Öler

Einstellen des Ölers: Nach Entfernen der Verschlusschraube (Pos. 1) wird die Regulierungsschraube (Pos. 2) sichtbar. Durch Anziehen vermindert sich die Ölabgabe, durch Lösen gelangt mehr Öl in die Maschine. Anziehen bzw. Lösen um ein 1/4 bis 1/2 Gang wird in den meisten Fällen genügen. Bei Verstopfung die Bohrung (2 mm Ø) mit einem Draht reinigen.



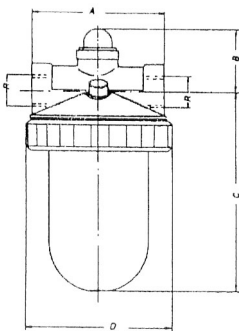
Leitungsöler

Für stationär angeordnete Druckluft-Maschinen und Motoren erfolgt die Schmierung durch vorgeschaltete Öler für waagerechten und senkrechten Einbau.

Einstellen des Ölers: Luftzufuhr absperren. Stopfen (Pos. 3) öffnen. Sichtbare Kontermutter

(Pos. 5) mittels Steckschlüssel lösen und mit Schraubendreher angezogene Verschlusschraube (Pos. 4) um 1/4 bis 1/2 Umdrehung zurückschrauben und wieder kontern. Beim Einfüllen darf kein Öl in die Bohrung „a“ gelangen. Stopfen (Pos. 3) schließen und die Luftzufuhr öffnen.

Richtige Einstellung: Ein in kurzem Abstand vor der Ausströmung gehaltenes Stück Papier muß mit Öl benetzt werden, ohne daß sich Tropfen bilden.



Klarsicht-Öler

Zur Installation bei fest eingerichteten Arbeitsplätzen.

(besonders bei Wartungseinheiten – siehe Katalog – verwendete Bauform)


Die durchsichtigen Vorratsbehälter erlauben eine gute Kontrolle und außerdem leichte Einstellmöglichkeit mittels Schraubendreher, durch Stellschraube bei sichtbarem Tropfenfall.

Die Einstellung (2 bis 5 Tropfen je m³/min Luftverbrauch) hat bei Luftdurchlaß, d. h. bei laufender Maschine zu erfolgen.

Wie eingestellt wird entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung der Wartungseinheit.



9.2 Hinweise zur Wartung von Druckluft-Werkzeuge

| | | |
|--|---|--|
| <p>Nur eine vorschriftsmäßige Wartung bedeutet gleichbleibende Leistung, Minderung des Verschleißes und damit Senkung der Betriebskosten sowie Erhöhung der Lebensdauer.</p> <p>Unsere Druckluft-Werkzeuge sind für einen Betriebsdruck von 6 bar eingerichtet. Reglereinstellung für Betriebsdruck 4 bar ist möglich und zweckmäßig bei Schleifmaschinen mit eingebautem Regler zur vollen Ausnutzung der für den jeweiligen Schleifkörper vorgeschriebenen Drehzahl.</p> <p>Druckluft-Werkzeuge sollen nicht leer laufen denn dadurch entsteht Wärme und höherer Verschleiß. Die Druckluft soll sauber und trocken sein. Das wird durch eine fachgerechte Druckluft-Anlage gewährleistet. Vor dem Anschließen den Druckluft-Schlauch durchblasen. Für den wirtschaftlichen Einsatz von Druckluft-Werkzeugen sind die angegebenen Luftmengen erforderlich, d.h. Leitung Armaturen und Schläuche müssen die erforderlichen Querschnitte haben, damit der Fließdruck konstant bleibt. Einwandfreie Schmierung ist unerlässlich; deshalb haben unsere Druckluftwerkzeuge in der Regel eingebaute Öler, die sich zwischen Einlassventil und Motor befinden und in jeder Lage arbeiten. Bei kleinen und leichten Handwerkzeugen muss oft auf diese eingebauten Öler verzichtet werden, weil diese Maschinen dann zu schwer und unhandlich würden. In solchen Fällen muss die Schmierung von Wartungseinheiten oder in Handschlauch eingearbeiteten Öler übernommen werden.</p> | <p>Wir empfehlen bei fest installierten Arbeitsplätzen Wartungseinheiten. Wo aber längere Schlauchleitungen benötigt werden, sind Leitungsoiler, die in die Schlauchleitungen eingebaut werden, zweckmäßiger. Die Entfernung zwischen Druckluft-Werkzeug und Öler sollte nicht mehr als 5 m betragen.</p> <p>Alle Druckluft-Werkzeuge besitzen am Anschluss ein vorgeschaltetes Sieb, welches regelmäßig zu kontrollieren und zu reinigen ist.</p> <p>Nach Beendigung des Arbeitseinsatzes sind die Maschinen mit dünnflüssigem Öl durchzuspülen oder es ist anderweitig für Korrosionsschutz zu sorgen.</p> <p>Für die Getriebeschmierung sind sichtbare Schmiernippel zur Nachschmierung mittels Fettpresse angeordnet. Für die Fettschmierung gilt folgender Hinweis: Alle 60 Betriebsstunden Schlagwerke, Gleitlager, Wälzlager überprüfen ggfs. schmieren; alle 300 Betriebsstunden Getriebe und Wälzlager neu schmieren. Bei Schlagschrauben die Ambossführung vor täglichem Arbeitseinsatz bzw. 6-8 Betriebsstunden mittels Fettpresse nachschmieren. Vor längeren Stillstandzeiten müssen alle Innenteile gut gefettet werden, um Rostbildung zu vermeiden. Es empfiehlt sich, in regelmäßigen Zeitabständen die Lamellen und Lager zu überprüfen.</p> <p>Druckluft-Werkzeuge nur in trockenen Räumen lagern.</p> | <p>Zu verwendende Schmieröle</p> <p>allgemein: SAE 5 W bis SAE 10</p> <p>Bei feuchter Druckluft sind Öle zu verwenden, die Wasser aufnehmen (ohne die Schmierwirkung zu verlieren) und Korrosionsschutzzusätze enthalten. Bei niedrigen Temperaturen (speziell bei Arbeiten im Freien) ggfs. Anti-Eis-Schmiermittel einsetzen (z.B. Kilfrost, BP Energol AX 10, Kompronal N 74).</p> <p>Reinigungs- und Schmierampulle 3,5 ccm - Best.-Nr.: 237 994</p> <p>Druckluftölampe 3,5 ccm - Best.-Nr.: 237 997</p> <p>1 l Druckluftöl mit Vereisungsschutz - Best.-Nr.: 237 999</p> <p>1 l Druckluftöl mit Vereisungsschutz (biol. abbaubar) - Best.-Nr.: 237 995</p> <p>Getriebefließfett 0,8 kg - Best.-Nr.: 237 998</p> <p>Wartungseinheit ¾" mit Regler, kompl., für Druckluftmaschinen - Best.-Nr.: 751 803</p> |
| <p>FETTE (harz- und säurefrei)</p> | <p>Mehrzweckfette für Wälz-, Gleitlager und Getriebe</p> | <p>Spezialfette für hochtourige Winkelgetriebe</p> |
| <p>Bezeichnung nach DIN 51502 Konsistenz-Klasse (DIN 51818) Verseifungsart Tropfpunkt Walkpenetration Temperaturbereich</p> | <p>K L 2 K 2 Lithium 185°C 265 bis 295 -25°C bis + 125°C</p> | <p>G 00 h 00 Natrium 145°C 400 bis 410 -25 bis +100</p> |
|  | | |

10. Entsorgung und Umweltschutz

Maschine und abgenutzte/ defekte Maschinenwerkzeuge nach regionalen/ nationalen Vorschriften entsorgen. Maschine für die erforderliche Entsorgung komplett demontieren. Materialien nach örtlichen und umwelttechnischen Vorschriften trennen. Umweltgefährdende Schmier-, Kühl- oder Reinigungsmittel ordnungsgemäß entsorgen, um Umweltschäden zu vermeiden.

Bei allen Arbeiten mit der Maschine sind die gesetzlichen Pflichten zur Abfallvermeidung und ordnungsgemäßen Verwertung/ Beseitigung einzuhalten.

Insbesondere bei Installations-, Reparatur- und Wartungsarbeiten dürfen Wasser gefährdende Stoffe, wie Schmierfette und -öle, Kühlmittel und lösungsmittelhaltige Reinigungsflüssigkeiten nicht den Boden belasten oder in die Kanalisation gelangen!

Diese Stoffe müssen in geeigneten Behältern aufbewahrt, transportiert, aufgefangen und entsorgt werden!

11. Wichtige Informationen

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.

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. Die Darstellung kann vom Original abweichen.

© 2022 bei **Hütz + Baumgarten GmbH & Co.KG**, Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck und Vervielfältigung –auch auszugsweise- nur mit schriftlicher Genehmigung erlaubt.

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

Anbohr- und Absperrsysteme

Solinger Str. 23-25

D 42857 Remscheid

Telefon: 02191 / 97 00 – 0

Fax: 02191 / 97 00 - 44

e-mail: info@huetz-baumgarten.de

internet: [http: /www.huetz-baumgarten.de](http://www.huetz-baumgarten.de)

11. EG- Konformitätserklärung ¹

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

Der Hersteller:

Hütz + Baumgarten GmbH & Co. KG

Solinger Straße 23-25

D 42857 Remscheid

☎ 02191 / 9700 – 0

e-mail: info@huetz-baumgarten.de

erklärt mit, daß die nachstehend
beschriebene Maschine:

Druckluft-Bohrmaschine Typ 237/2 (U)

Bestell-Nr.: 237 920* | 237 901*

Maschinennummer: _____

die Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EG- Richtlinie 2006/42/EG erfüllt.
Des Weiteren erklären wir die Konformität des Produktes im Sinne der EU-Richtlinie 2014/34/EU mit der Kennzeichnung (ATEX – Gerätegruppe II, Kategorie 2, G Ex h IIB T6 Gb).

Angewendete harmonisierte Normen:

| | |
|---------------------|---|
| DIN EN ISO 12100 | Sicherheit von Maschinen |
| DIN EN ISO 11148-3 | Handgehaltene nicht elektrisch betriebene Maschinen - Sicherheitsanforderungen - Teil 3: Bohrmaschinen und Gewindeschneider |
| DIN EN 60079-0 | Explosionsgefährdete Bereiche - Teil 0: Betriebsmittel - Allgemeine Anforderungen |
| DIN EN ISO 80079-36 | Explosionsfähige Atmosphären - Teil 36: Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären - Grundlagen und Anforderungen |
| DIN EN ISO 80079-37 | Explosionsfähige Atmosphären - Teil 37: Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsfähigen Atmosphären - Schutz durch konstruktive Sicherheit "c", Zündquellenüberwachung "b", Flüssigkeitskapselung "k" |

Angewendete nationale Normen und technische Spezifikationen:

| | |
|------------------------|--------------------------|
| DGUV 100-500 Kap. 2.31 | Arbeiten an Gasleitungen |
|------------------------|--------------------------|

Entsprechend Artikel 13 (1) b) ii) der Richtlinie 2014/34/EU ist die technische Dokumentation unter der Referenz-Nr. 557/Ex-Ab 3621/22 hinterlegt bei:

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, 51105 Köln

(Benannte Stelle, Kenn-Nr. 0035 für den Geltungsbereich der Richtlinie 2014/34/EU)

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!

Die Bedingung für die Inbetriebnahme dieser Maschine ist, daß die komplette Maschine, in die Sie eingebaut werden soll, den Bestimmungen der EG- und EU-Richtlinien, den harmonisierten Normen, den Europeanormen oder den nationalen Sicherheitsnormen entspricht.

Ort, Datum _____

(Unterschrift)

J. P. Hütz, Qualitätsbeauftragter

*nichtzutreffender Typ ist zu streichen

¹ Diese Konformitätserklärung hat nur Gültigkeit, wenn Maschinennummer, Datum und Unterschrift mit Firmenstempel vom Hersteller eingetragen wurden.