

ÜBERSETZUNG DER ORIGINALANLEITUNG

G 84

Dornbruch-Nietgerät für Blind-und Schließringbolzen



Bedienungsanleitung **CE**

Bitte zum Lesen und zukünftigen Nachschlagen an den Anwender weiterleiten.

BETRIEBSANLEITUNG



CHERRY[®]
AEROSPACE

1224 East Warner Ave,
Santa Ana, Ca 92705
Tel: + 1-714-545-5511
Fax: + 1-714-850-6093
www.cherryaerospace.com

DAS DRUCKLUFTGERÄT G84

INHALTSANGABE

Beschreibung	2
Technische Daten für G84	2
Sicherheitshinweise	3
Verwendung des G84	3
Wartung und Reparatur	4
Anleitung zur Ölfüllung und Entlüftung	5
Fehlersuche	5
Demontage	6
Druckluftventil	6
Hydraulikkolbengehäuse	6
Pneumatikkolbengehäuse	7
Ausrüstungen des G84	7
Zeichnung Grundgerät G84	9
Einzelteilliste für das Gerät G84	10
Explosiv-Darstellung des G84	11
Konformitäts-Erklärung	Hinteres Deckblatt

BESCHREIBUNG

Das Hochleistungsgerät Cherry® G84 ist ein pneumatisch-hydraulisches Werkzeug für die schnelle, zuverlässige Installation der gebräuchlichsten Größen von Flugzeug-Blind und Schliessringbolzen.

Dieses äußerst leistungsfähige Gerät ist mit vielen ergonomischen Eigenschaften ausgestattet: Leichtes Gewicht (3,5 kg - 7,70 lb.), geringer Rückstoß, niedriger Geräuschpegel und bequeme Handhabung. Es kann in jeder Position mit einer Hand betrieben werden.

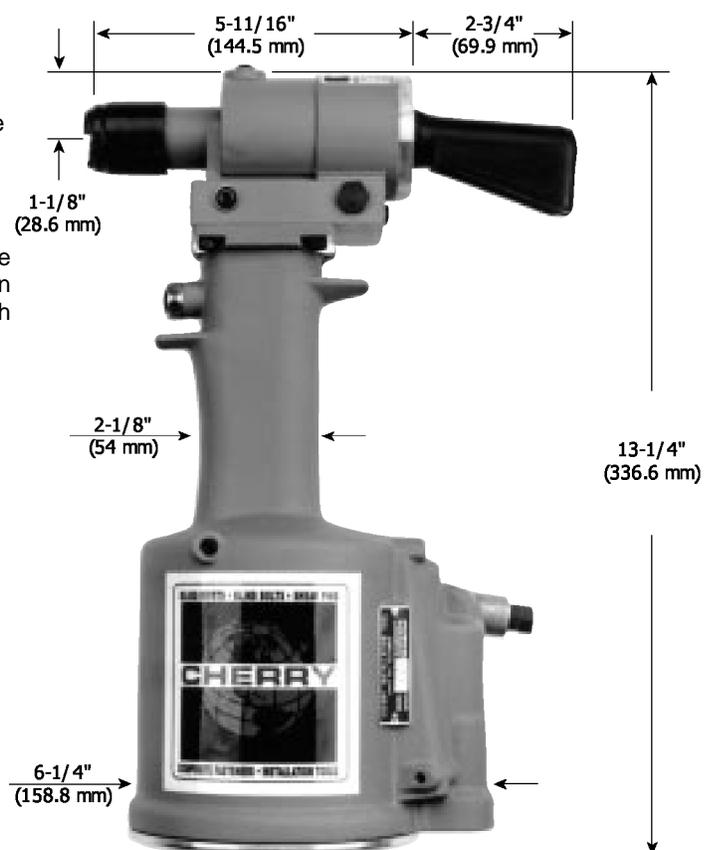
Durch das seitliche Abbiegen des Gummi-Greifteilabweisers (1) kann 1 1/2" (38,1 mm) zusätzlicher Abstand gewonnen werden.

Dieses Gerät kann auch zur Installation von Blindnieten verwendet werden. Siehe hierzu das Kapitel Ausrüstungen für die entsprechende Bestellnummer der Ausrüstung.

TECHNISCHE DATEN FÜR G84

Der Geschäftsgrundsatz von CHERRY® ist die fortlaufende Weiterentwicklung. Die in diesem Dokument angegebenen technischen Daten sind Änderungen unterworfen, die nach Veröffentlichung eingeführt werden können. Für die neuesten Informationen bitte stets CHERRY® zu Rate ziehen.

LUFTDRUCK	6,2 - 7,6 bar (90 - 110 psi)
HUBLÄNGE	14,3 mm (9/16 Inch)
ZUGKRAFT	25,6 kN. (5,750 lbs.) bei 6,2 bar, 5,34 kN (1200 lbs.) beim Rücklauf
GEWICHT	3,5 kg (7,70 lbs.)
ARBEITSGERÄUSCH	weniger als 80 dB (A)
SCHWINGUNGEN	weniger als 2,5 m/s ²
LUFTVERBRAUCH	8,21 L/Takt (0,29 SCF/Takt)



SICHERHEITSHINWEISE

- Wird dieses Gerät mit einem beschädigten oder fehlenden Greifteilabweiser betrieben oder wird dieser als Griff verwendet, dann kann dies schwere Verletzungen des Benutzers zur Folge haben. Der Greifteilabweiser sollte so gedreht werden, daß die Öffnung vom Bediener und anderen in der Nähe arbeitenden Personen wegweist.
- Beim Betrieb, bei der Reparatur und der Demontage dieses Geräts sollte ein zugelassener Augenschutz getragen werden.
- Nur für den ausdrücklichen Verwendungszweck einsetzen.
- Keine Fremdteile zur Reparatur verwenden.
- Für jede vom Kunden durchgeführte Änderung am Gerät, der Ausrüstung oder anderen von Cherry® oder ihren Vertretern gelieferten Teilen trägt der Kunde die alleinige Verantwortung. **Cherry® wird Sie bei allen geplanten Veränderungen gerne beraten.**
- Der sichere Betriebszustand des Gerätes ist zu jeder Zeit zu gewährleisten. Eine Prüfung auf Schäden und Funktion ist durch ausgebildetes Personal in regelmäßigen Zeitabständen durchzuführen.
- Vor der Demontage des Geräts zwecks Reparatur sind die Wartungs- und Reparaturanleitungen zu lesen. Nur auf Cherry-Geräte geschultes Personal darf eine Reparatur durchführen oder das Gerät zerlegen. **Setzen Sie sich bitte mit Cherry® in Verbindung, wenn Sie Schulungsbedarf haben.**
- Bei allen Wartungsarbeiten, auch zum Wechseln von Mundstücken oder Ausrüstungen, das Gerät von der Druckluft trennen.
- Dieses Gerät nicht betreiben, wenn es auf eine Person gerichtet ist.
- Sicherstellen, daß die Entlüftungslöcher nicht blockiert oder abgedeckt sind und daß die Druckluftschläuche stets in gutem Zustand sind.
- Übermäßiger Kontakt mit dem Hydrauliköl sollte vermieden werden, um Hautreizung zu vermeiden. Sorgfältig waschen.
- Der Luftdruck beim Betrieb sollte 110 psi nicht überschreiten (7,6 bar).
- Das Gerät nie ohne vollständig montierte Ausrüstung betreiben.
- Das Gerät nur betreiben, wenn der Gehäuseboden (66) durch den Haltering (67) gesichert und die Bodenabdeckung (68) durch den Haltering (69) befestigt ist.
- Alle Halteringe, Schraubverschlüsse, Luftverbindungen und -anschlüsse, Auslösungsventile und Ausrüstungen sollten sicher angebracht sein und am Ende eines jeden Arbeitseinsatzes überprüft werden.
- Der Niet darf nicht in Luft gesetzt werden.
- Die beim Betrieb des Gerätes zu befolgenden Sicherheitsmaßnahmen sind durch den Kunden allen Bedienern zu erklären. **Alle Fragen über den ordnungsgemäßen Betrieb des Gerätes und die Sicherheit des Bedieners sind an Cherry® zu richten.**
- Nicht hinten auf das Gerät klopfen, um den Blindniet in das Bohrloch zu setzen, da sonst das Gerät beschädigt werden kann.
- Beim Entlüften des Geräts nicht den Auslöser drücken, während der Entlüfter abgetrennt und die Entlüftungsschraube wieder eingesetzt wird.

VERWENDUNG DES G84

SCHLIESSRINGBOLZEN (Lockbolts)

Nach Auswahl der entsprechenden Ausrüstung und ihrer sicheren Anbringung am G84 ist die Luftleitung am Gerät anzuschließen. Den Bolzen in das Werkstück stecken und den Schließring über den Stift legen. Es könnte erforderlich sein, den Bolzen in der Anwendung festzuhalten, um ihn am Herausrutschen zu hindern, wenn die Ausrüstung über die Verzahnung plaziert wird.

Wenn nicht-selbstlösende Ausrüstung verwendet wird, ist sicherzustellen, daß der Schließring über den Stift des Sperrbolzens gelegt wird, bevor die Ausrüstung auf dem Bolzen plaziert wird. Wenn der Bolzen in das Mundstück der Ausrüstung eingesteckt ist, greifen die Spannbacken den Bolzen und verhindern, daß er vorne aus der Ausrüstung herausrutscht.

Wenn es zwischen dem Kopf des Schließringbolzens und dem Werkstück einen Abstand gibt, können für die vollständige Installation mehrere Hübe des Geräts nötig sein. Der Stift wird durch den hinteren Teil des Geräts ausgestoßen, wenn die gerade Ausrüstung der Serie H513 verwendet wird. Der Stift wird durch den hinteren Teil des Versatzkopfes H562/H563 ausgestoßen.

Wenn das Gerät sich nicht vom verformten Schließring abstößt, sind Unterlegscheiben hinter der Spannbackenpatrone der Ausrüstung anzubringen. Siehe die Anleitung zur Installation der Ausrüstung.

ENTFERNUNG DER SPANNBACKENPATRONE VOM KOPFKOLBEN

Manchmal wird es notwendig, den Kopfkolben an der Drehung zu hindern, während die Spannbackenpatrone entfernt wird. Hierzu befindet sich am Hinterteil des Kopfkolbens (10) ein 3/8" Ynnensechskant. Der Greifteilabweiser (1) darf zur Seite umgebogen werden, zwecks besserer Zugänglichkeit zu dem Innensechskant.

BLINDBOLZEN UND-NIETE

Den Blindbolzen oder den Dorn des Nietes in das Mundstück des Gerätes einsetzen, bis der Nietkopf in Kontakt mit der Mundstückhülse ist. Dies stellt ein vollständiges Zusammengreifen der Klemmbacken und des Nietdornes sicher und verhindert ein Herausrutschen.

Den Niet in das vorgebohrte Loch des Werkstücks einsetzen und den Auslöser betätigen, um das Gerät zu aktivieren. Nach Loslassen des Auslösers wird bei Verwendung der geraden Ausrüstung H84-8 der Restdorn hinten am Gerät ausgestoßen. Bei Verwendung des Versatzkopfes H781-456 wird der Restdorn nach hinten, durch den Versatzkopf ausgestoßen. Bei Verwendung der Winkelkopf-Ausrüstung H753A-456 wird der Restdorn nach vorne ausgestoßen.

WARTUNG UND REPARATUR

Das G84 wurde im Hinblick auf maximale Leistung bei minimalem Pflegeaufwand entwickelt. Um dies zu erreichen, müssen die folgenden Empfehlungen befolgt werden:

1. Das Hy0drauliksystem sollte jederzeit mit Öl gefüllt und frei von Luft sein.
2. Druckluftleitung von übermäßiger Feuchtigkeit und Verschmutzung freihalten, um eine Abnutzung des Druckluftventils, Luftzylinders und Luftkolbens zu verhindern.
3. Das Gerät ist regelmäßig auf Ölleckagen zu untersuchen. Ölleckagen um die Schrauben (21) herum zeigen an, daß eine Schraube los ist oder eine Dichtung (22) ersetzt werden muß. Ölleckagen um die kleine Ausweichöffnung am Griffansatz (33) herum zeigen abgenutzte oder beschädigte O-Ringe (38) und (39) an.

Nur automatisches Getriebeöl vom Typ A (kein Alternativprodukt) verwenden. CHERRY® empfiehlt die Verwendung von ATF, Dexron III Öl.

SICHERHEITSDATEN VON DEXRON III ÖL

ERSTE HILFE

Hautkontakt: So schnell wie möglich gründlich mit Wasser und Seife waschen. Berührung mit geringen Mengen erfordert keine sofortigen Maßnahmen. Bei Hautreizung einen Arzt aufsuchen.

Verschlucken: Sofort einen Arzt aufsuchen. KEIN ERBRECHEN HERBEIFÜHREN.

Augen: Sofort mit reichlich Wasser spülen. Bei Reizung einen Arzt aufsuchen.

Einatmen: Bei kurzer Einatmung werden keine bedeutenden nachteiligen Auswirkungen auf die Gesundheit erwartet. Die betroffene Person aus dem verunreinigten Bereich entfernen und, falls erforderlich, künstlich beatmen. Bei Bewußtlosigkeit einen Arzt rufen.

FEUER

Geeignete Löschmittel: CO₂, Trockenpulver, Schaum oder Wasserdampf. KEINEN Wasserstrahl verwenden.

UMWELT

Entsorgung: Entsprechend den Orts-, Landes- und Bundesbestimmungen.

Verschütten: Eindringen in Abflußrohre, Abflußsysteme und Wasserläufe verhindern. Mit Kieselgur oder anderem inertem Material aufsaugen. In einem zur Entsorgung geeigneten Behälter aufbewahren.

HANDHABUNG

Augenschutz erforderlich. Das Tragen von Schutzhandschuhen sowie chemisch beständigen Stiefeln und Schürze wird empfohlen. In gut belüfteten Bereichen verwenden.

BRENNBARKEIT

Schwach brennbar, wenn es sich über den Flammpunkt hinaus erhitzt. Setzt entflammable Dämpfe frei, die in offenen Bereichen brennbar oder in geschlossenen Räumen explosiv sein können, wenn sie einer Zündquelle ausgesetzt werden.

LAGERUNG

Lagerung in der Nähe von offenen Flammen oder sonstigen Zündquellen ist zu vermeiden.

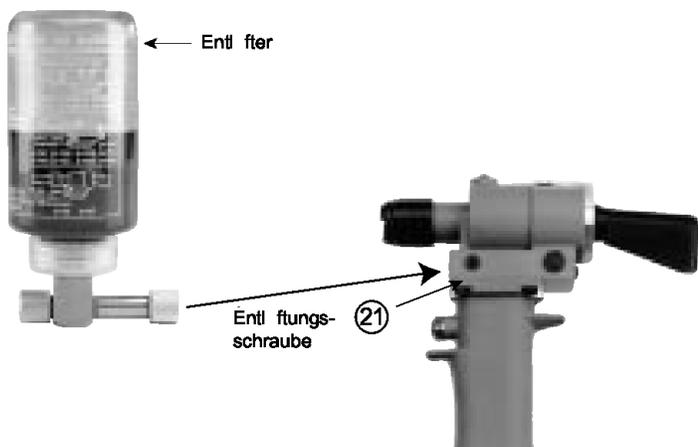
EIGENSCHAFTEN

<i>Spezifische Schwerkraft</i>	0,863
<i>Gewicht pro Gallone</i>	7,18 lbs./3,26 kg
<i>Offener Flammpunkt</i>	>200. C (392° F)

ANLEITUNG ZUR ÖLFÜLLUNG UND ENTLÜFTUNG

Zum Wechsel einer kleinen Ölmenge im Gerät die Entlüftungsschraube (21) von der Seite des Kopfgehäuses (13) entfernen, den Cherry Entlüfter (700A77) anschließen, das Gerät an die Luftleitung anschließen und das Gerät ein paar Takte durchlaufen lassen. Dadurch wird die Entfernung jeglicher Luft aus dem Hydrauliksystem und ihren Ersatz durch Flüssigkeit sichergestellt.

Wenn ein vollständiges Nachfüllen des Geräts erforderlich ist (z. B. nachdem es auseinander- und wieder zusammengebaut wurde), sind die folgenden Schritte durchzuführen:



1. Das Gerät aufrecht stellen und mit der Luftleitung verbinden. Den Auslöser drücken, und wenn der Pneumatikkolben (63) den niedrigsten Punkt erreicht, das Gerät von der Luftleitung abtrennen.

2. Der Hydraulikkolben (10) sollte sich in Schritt 1 nach hinten bewegen. Wenn dies nicht der Fall ist, ist er von Hand nach hinten zu drücken.

3. Die Schraube (21) und die Dichtung (22) von der Seite des Kopfgehäuses (13) entfernen. Die Öldruckdose mit automatischem Getriebeöl Typ A anschließen. Siehe Darstellung links.

4. Die Schraube (21) und die Dichtung (22) von der Hinterseite des Kopfgehäuses (13) entfernen. Öl in das Gerät gießen, bis es aus dem hinteren Loch austritt. Das Gerät so positionieren, daß das hintere Loch hoch liegt. Das Öl weiterpumpen, bis alle Luftblasen verschwunden sind. Die Schraube (21) mit der Dichtung (22) in das hintere Loch einschrauben und fest anziehen.

5. Die Schraube (21) und die Dichtung (22) von der Oberseite des Hydraulikzylinders (13) entfernen. Öl in das Gerät gießen, bis es aus dem oberen Loch austritt. Das Gerät so positionieren, daß das obere

Loch hoch liegt. Das Öl weiterpumpen, bis alle Luftblasen verschwunden sind.

6. Die Öl Druckdose vom Seitenloch des Kopfgehäuses (13) entfernen. Die Schraube (21) und die Dichtung (22) einsetzen und fest anziehen.

HINWEIS: Für Zwecke der Entlüftung ist es nicht notwendig, das Überdruckventil (77) vom Hydraulikkolbengehäuse zu entfernen. **Keine** der Halteschrauben vom Hydraulik- oder Pneumatikkolbengehäuse entfernen.

7. Das Gerät mit der Luftleitung verbinden und dabei ein Tuch über den Kopf des Gerätes halten. Überflüssiges Öl und Luft werden in das Tuch abgegeben. Die Schraube (21) und Dichtung (22) in das obere Loch einsetzen und fest anziehen.

FEHLERSUCHE

1. Die Luftleitung auf den vorschriftsmäßigen Druck am Gerät überprüfen. Der Druck muß 6,2 bis 7,6 bar (90 bis 110 psi) betragen.

2. Das Gerät auf Öl mangel überprüfen (siehe Anleitung zur Ölfüllung und Entlüftung).

3. Auf Ölleckage überprüfen:

- Ein Ölleck um die Entlüftungsschraube (21) an der Seite, oben oder hinten am Kopfteil deutet darauf hin, daß die Schraube (21) gelockert ist oder daß eine Dichtungsscheibe (22) ausgewechselt werden muß.
- Wenn Öl durch das Ausweichloch am Griffansatz (33) dringt, sind die O-Ringe (38) und (39) abgenutzt oder beschädigt.
- Wenn Öl vorn aus dem Kopfgehäuse (13) dringt, deutet dies auf abgenutzte oder beschädigte O-Ringe (11) hin.

4. Auf übermäßigen Druckluftverlust an den Druckluftventilen überprüfen:

- Wenn die Feder (47) defekt ist oder sich verlagert hat, strömt Luft direkt nach unten durch das Druckluftventil aus und der Kopfkolben (10) wird auf die volle Hubhöhe zurückgesetzt ohne zurückzuspringen. Siehe Anleitung zum Druckluftventil auf Seite 8.
- Wenn der O-Ring (52) an der Stopfbuchse (53) abgenutzt oder beschädigt ist, ist er auszuwechseln.
- Wenn die O-Ringe (48) auf dem Kolbenschieber (49) abgenutzt oder beschädigt sind, sind diese zu ersetzen.

5. Die Bewegung des Hydraulikkolbens (54) überprüfen. Bei Behinderung der Bewegung oder langsamem Arbeiten:

- O-Ringe (5), (8), (11), Stützring (6), oder Stützringe (7) and (12) können beschädigt sein und müssen ausgewechselt werden.
- Der Kopfkolben (10) kann wegen schadhafter Teile mechanisch blockiert sein.
- Wenn O-Ring (35) an der Kolbenstange (42) beschädigt oder abgenutzt ist, muß dieser ersetzt werden.
- Schalldämpfer (54) oder Luftfilter (50) innen in dem Kolbenschieber (49) sind möglicherweise verschmutzt. Diese gründlich mit normalem Lösungsmittel reinigen und mit Druckluft ausblasen.
- Die Öffnung in der Regulierschraube (51) des Kolbenschiebers (49) ist eventuell blockiert oder beschädigt. Der Durchmesser der Öffnung sollte 0,7112 mm (0,028 Inch) betragen. Reinigen und die Größe einstellen oder die Kolbenschiebereinheit (79) austauschen.

6. Abgerissener Dorn bleibt in der Ausrüstung stecken:

- Die Komponenten der Ausrüstung müssen gewartet werden. Die Ausrüstung auseinanderbauen, reinigen und die abgenutzten Teile ersetzen. Nach der Anleitung auf Seite 7 wieder zusammenbauen.
- Abgerissene Dorne klemmen sich nebeneinander im Kopfkolben fest. Die Ausrüstung auseinanderbauen, die abgerissenen Dorne entfernen und nach der Anleitung auf Seite 7 wieder zusammenbauen.

DEMONTAGE

DER WERKZEUGSATZ G740KT

Die Zerlegung und der erneute Zusammenbau können gemäß den nachstehenden Anleitungen und Zeichnungen auf den Seiten 9 und 11 erfolgen. Während der Zerlegung und des Zusammenbaus vorsichtig vorgehen, um glatte Oberflächen, die mit den O-Ringen in Berührung kommen, nicht zu beschädigen, einzukerben oder zu verkanten. Vor dem Einsetzen der O-Ringe ein Schmiermittel für O-Ringe, z.B. Lubriplate Nr.630A oder ähnliches auftragen. Es wird empfohlen, besondere Montagewerkzeuge, die unter der Bestellnummer G740KT erhältlich sind, zur Überholung dieses Geräts zu verwenden.

Praktisch alle beweglichen Teile dieses Geräts ruhen auf O-Ringen, die, wenn hoher Druck es erfordert, von Stützringen geschützt sind. Das bedeutet, kein Metall-an-Metall -Versleiß. Durch kleine Toleranzen und Oberflächen kleinsten Ausmaßes, die die O-Ringe abdichten, kann eine lange Lebensdauer erwartet werden, bevor eine Überholung notwendig wird. Zu diesem Zeitpunkt kann eine komplette Demontage mit Hilfe des Reparatursatzes G84KS, der einen vollständigen Satz O-Ringe, Stützringe, Schrauben, Unterlegscheiben und Dichtungen enthält, ausgeführt werden.

Nicht abgebildet aber mit inbegriffen: 00A60 und 744-103
Dichtungshalter

DRUCKLUFTVENTIL

- Zwecks Zerlegung zuerst das Gerät von der Luftleitung abtrennen.
- Den Haltering (55) und des Schalldämpfer (54) entfernen. Einen Kegelventil-Auszieher (P1178) oder eine Stange oder einen Bolzen mit einem 5/16-18 -Gewinde ins Ende des Kegelventils (53) einführen und herausziehen. Mit dem gleichen Verfahren den Kolbenschieber (79) herausziehen.

HINWEIS: Es sollte niemals notwendig sein, das Schieberventil (46) zu entfernen, außer wenn die Öffnungen im Ventil stark durch verschmutzte Luft verstopft sind. O-Ringe in diesem Ventil sind statisch und nutzen sich daher nicht ab.

- Wenn vermutet wird, daß die Öffnungen verstopft sind, mit einer Nadelzange das Federende (47) greifen, im Uhrzeigersinn drehen, um es aus der Nut im Gehäuse herauszuziehen.
- Wenn die Feder abgenommen ist, kann das Schieberventil (46) mit dem Werkzeug zum Ausbau des Schieberventils (837B740) herausgezogen werden.

Beim Wiederzusammenbau werden die vorstehenden Verfahrensschritte umgekehrt durchgeführt. Dabei aufpassen, daß alle O-Ringe richtig geschmiert sind. Um eine Beschädigung der O-Ringe (45) zu verhindern, ist das Schieberventil (46) vorsichtig mit dem Finger einzusetzen. Das Schieberventil vorsichtig einschieben und hin- und herbewegen, so daß die O-Ringe an den inneren Öffnungen vorbeigeschoben werden können. Die Feder (47) wird am besten mit dem Einbauwerkzeug für die Ventillfeder (836B740) eingesetzt, um die Windung mit großem Durchmesser in die Nut des Gehäuses zu schieben. Dies erfordert ein vorsichtiges Vorgehen, da das Gerät nicht betrieben werden kann, wenn die Feder nicht fest verankert ist.

HYDRAULIKKOLBENGEHÄUSE

- Vor der Demontage des Hydraulikkolbengehäuses die Luftleitung abtrennen und die komplette Ausrüstung vom Gerät entfernen.
- Die vier Halteschrauben (75) entfernen. Das Hydraulikkolbengehäuse vom Gehäuse (33) abnehmen. Den O-Ring (73) und die Dichtung (74) entfernen und zur Seite legen. Das Öl aus dem Gerät in einen Behälter entleeren und den Umweltvorschriften entsprechend entsorgen.
- Den Endverschluß (4) entfernen. Den Dichtungshalter (744-103) mit dem Gewindeende des Kopfkolbens (10) verbinden und den Kopfkolben (10) aus dem Kopfgehäuse (13) herauschieben. Vorsichtig vorgehen, so daß das Gewinde nicht beschädigt wird oder Kerben auf der polierten Oberfläche des Kopfkolbens entstehen.
- Jetzt können die O-Ringe (11) und der Stützring (12) mit einem Haken entfernt werden. Der O-Ring (5) und der Stützring (6) können auf die gleiche Weise entfernt werden.
- Wenn der Kopfkolben nicht vollständig nach vorne zurückkehrt, nachdem das Gerät völlig überholt worden ist und es sicher ist, daß sich keine Luft im System befindet, kann es notwendig sein, daß das Überdruckventil (77) entfernt und gewartet werden muß.



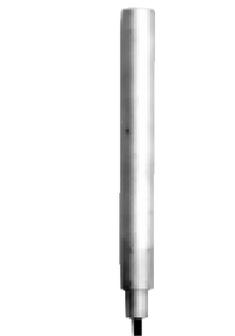
836B740
Einbauwerkzeug für Ventillfeder



837B740
Werkzeug zum Ausbau
des Schieberventils



700B65
Schraubenschlüssel für Stopfbuchse



740A43
Werkzeug zum Ausbau
des Zylinderkolbens



P1178
Kegelventil-Auszieher



740A42
Dichtungshalter



700A61
Schraubenschlüssel
für Kolbenstange



700A77
Entlüfter

Das Überdruckventil (77) vom Kopfgehäuse (13) entfernen. Den O-Ring (23) vom Kopfgehäuse (13) entfernen. Wenn beschädigt, ersetzen. Den Kugelsitz (24) mit Hilfe weicher Klemmbacken vom Federsitz (29) vorsichtig abschrauben. Vorsichtig vorgehen, um den Federsitz (29) nicht zu beschädigen. Das Gewinde dieses Teils ist mit Loctite Nr. 242 behandelt worden. Wenn alle Teile entfernt sind, gründlich reinigen und trocknen. Wenn die Feder (28) gedrückt erscheint, ist sie zu ersetzen. Dieses Überdruckventil sollte 1200 psi (82,7 bar) halten können, bevor es sich öffnet.

Zum Zusammenbau das obige Verfahren umkehren. Eine kleine Menge Loctite® Nr. 242 oder ähnliches auf das kleinere Gewinde des Federsitzes (29) auftragen. Die Kugel (25), den Ventilkolben (26), und Feder (28) in den Kugelsitz (24) einführen und diese Montage auf den Federsitz (29) aufschrauben. Jetzt Loctite® Nr. 242 auf das große Gewinde am Federsitz (29) auftragen. Sicherstellen, daß der O-Ring (23) konzentrisch in der Ventilöffnung sitzt, und die Überdruckventil-Montage (77) in das Kopfgehäuse (13) installieren. Loctite vor dem Kontakt mit hydraulischer Flüssigkeit 30 bis 60 Minuten aushärten lassen.

Immer alle O-Ringe mit Lubriplate® Nr. 630A schmieren. Die Zusammenbaus erfolgt in Reihenfolge der Zerlegung. Dies schließt die Füllung des Gehäuses (33) mit Öl vor dem Einsetzen der Dichtung (74) und des O-Rings (33) unmittelbar vor dem Aufsetzen der Kopfmontage auf den Griff ein.

Die vier Halteschrauben (75) gleichmäßig anziehen, um Leckagen um die Dichtungen herum zu verhindern. Nach dem Zusammenbau das System gemäß den Anleitungen zur Ölfüllung und Entlüftung entlüften.

PNEUMATIKKOLBENGEHÄUSE

Um die Bohrung zu untersuchen, Teile (65) bis (69) entfernen. Weitere Zerlegung erfordert die Entfernung der

Zur kompletten Zerlegung das Gerät von der Luftleitung trennen. Die Teile (65) bis (69) entfernen. Mit dem Gerät in aufrechter Position die vier Halteschrauben (75) entfernen. Das Hydraulikkolbengehäuse vom Gehäuse (33) abheben und den O-Ring (73) und die Dichtung (74) zur Seite legen. Das Öl aus dem Gerät in einen Behälter entleeren und den Umweltbestimmungen gemäß entsorgen.

Den Schraubenschlüssel für die Kolbenstange (700A61) in das Gehäuse (33) in den Innensechskant im Kopf der Kolbenstange (41) einsetzen. Während dieser Schraubenschlüssel gehalten wird, ist die Mutter (64) mit der 1/2-Inch Fassung des Schraubenschlüssels zu entfernen. Während der Schraubenschlüssel für die Kolbenstange weiterhin festgehalten wird, ist der Pneumatikkolben (63) zu entfernen. Wenn der Pneumatikkolben vollständig von Kolbenstange befreit ist, auf den Kolbenstangen-Schraubenschlüssel klopfen oder drücken, um den Kolben unten aus dem Gehäuse auszustoßen.

Nach Entfernung des Pneumatikkolbens den kompletten Pneumatikkolben mit Stange (78) wieder bis zum Ende seiner Hublänge schieben. Die Stopfbuchse (59) mit dem Schraubenschlüssel (700B65) entfernen. Es ist eventuell erforderlich, das Gehäuse umgekehrt in einem Schraubstock zu halten, während die Stopfbuchse entfernt wird. Nach Entfernung der Stopfbuchse kann der Zylinderkolben (37) durch Hinunterlassen des Zylinderkolben-Werkzeugs (740A43) oben durch das Gehäuse auf den Zylinder herausgeklopft werden. Die O-Ringe und Stützringe (56) und (57) werden am besten mit einem dünnen Haken entfernt und ausgewechselt.

Beim Zusammenbau des Gehäuses das vorherige Verfahren in umgekehrter Reihenfolge ausführen, wobei darauf zu achten ist, daß alle O-Ringe vor der Installation ordnungsgemäß geschmiert werden.

Den Dichtungshalter (700A60) an der Kolbenstange (44) anbringen und den kompletten Pneumatikkolben mit Stange (78) mit einem Gummihammer durch die Stopfbuchse (59) schlagen.

Pneumatikkolben (63) in die Gehäusebohrung einsetzen. Wichtig: Aufpassen, daß die Seite des Pneumatikkolbens mit dem eingestanzten radialen Muster nach unten gerichtet ist und die glatte Seite des Pneumatikkolbens zum Anwender hin zeigt.

Zum Abschluß der Pneumatikkolbenmontage die Sicherungsmutter (64) auf die Kolbenstange schrauben. Teile (65) bis (69) wieder einsetzen.

Um Beschädigung des Gewindes der Kolbenstange zu vermeiden, ist es äußerst wichtig, daß die Montageanleitungen befolgt werden und die Sicherungsmutter auf ein Drehmoment zwischen 5,65 Nm und 6,67 Nm (50 in.-lb. und 59 in.-lb.) angezogen wird.

AUSRÜSTUNGEN

Schließringbolzen

Ausrüstungen werden nicht mit dem Druckluftgerät mitgeliefert, sondern sind getrennt zu bestellen. Sicherstellen, daß die Mundstücke sauber sind, besonders um das Nietende herum sammeln sich leicht Klebstoffe, Späne, Dichtungsmasse usw. an, die die Verzahnung der Spannbacken verschließen und Schlupf des Nietdoms verursachen können. Siehe die nachstehende Ausrüstungstabelle zur Auswahl. Alle Huck-Ausrüstungen, welche für die Werkzeugtypen 352 und 230 geeignet sind, passen direkt auf diese Geräte.

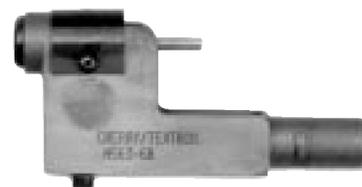
GERADE AUSRÜSTUNG H513SRC-06-35

Die Ausrüstungen der Serie H513 sind erhältlich, um Schließringbolzen verschiedener Längen und Durchmesser von 1/8 bis 1/4 Zoll aufzunehmen. Die abgebildete Ausrüstung besteht aus einem Drehmundstück, selbstlösend und sich auf 3,5 Zoll (88,9 mm) verjüngend zum Mundstückende (meißelförmig).



VERSATZKOPFAUSRÜSTUNG H562/H563

Die Ausrüstungen der Serien H562 und H563 sind erhältlich, um Schließringbolzen von 1/8 bis 1/4 Zoll aufzunehmen. Wenn andere Schließringbolzen eingesetzt werden sollen, sind Informationen vom CHERRY® Technischen Kundendienst einzuholen.



SCHLISSRINGBOLZENAUSRÜSTUNGSTABELLE FÜR G84

	GRUND- AUSRÜSTUNG NR.	DREHMUND- STÜCK- AUSRÜSTUNG NR.	DREHMUNDSTÜCK SELBSTLÖSENDE AUSRÜSTUNG NR.	DREHMUNDSTÜCK SELBSTLÖSENDE MEIßELFÖRMIGE AUSRÜSTUNG NR.	SCHLIEßRING- BOLZEN DURCHMESSER
GERADE AUSRÜSTUNG	H513-04-20*				-4
	H513-04-35*				-4
	H513-04-60*				-4
	H513-05-35*	H513S-05-20*	H513SR-05-20*	H513SRC-05-20*	-5
	H513-05-60*	H513S-05-35	H513SR-05-35	H513SRC-05-35*	-5
	H513-06-20*	H513S-06-20*	H513SR-06-20*	H513SRC-06-20*	-6
		H513S-06-24	H513SR-06-24		-6
		H513S-06-35*	H513SR-06-35*	H513SRC-06-35*	-6
		H513S-06-48	H513SR-06-48		-6
	H513-06-60*				-6
	H513-08-35*	H513S-08-24	H513SR-08-24		-8
		H513S-08-35*		H513SRC-08-48	-8
		H513S-08-48	H513SR-08-48		-8
VERSETZTE	H563-4B*				-4
	H563SP-4B*				-4
	H563-5B*				-5
	H563SP-5B*				-5
	H563-6B*				-6
	H563SP-6B*				-6
	H562-8B				-8

ANMERKUNGEN:

- (1) Kein Buchstabe nach ART.-NR bedeutet Grundausrüstung.
- (2) "S" nach ART.-NR Grundausrüstung bedeutet Drehmundstück.
- (3) "SR" nach ART.-NR Grundausrüstung bedeutet Drehmundstück, selbstlösend.
- (4) "SRC" nach ART.-NR Grundausrüstung bedeutet Drehmundstück, selbstlösend, meißelförmige Ausrüstung.
- (5) Teile -Nummern der geraden Sperrbolzen-Ausrüstung zeigen die Länge der Ausrüstung an, wenn an das G84 angebracht. Zum Beispiel: Die Artikel-Nummer H513-04-20 bedeutet, daß das Ausrüstungsteil 2,0 Zoll über das Mundstückende hinausragt.
- (6) "SP" nach ART.-NR Grundausrüstung bedeutet kurzer Drehbolzen.
- (7) *Ausrüstungen mit einem Sternchen passen direkt auf die Cherry G84 -Geräte. Ausrüstungen ohne Sternchen benötigen den Adapter (744-100), wenn sie mit dem Cherry G84 Gerät verwendet werden.

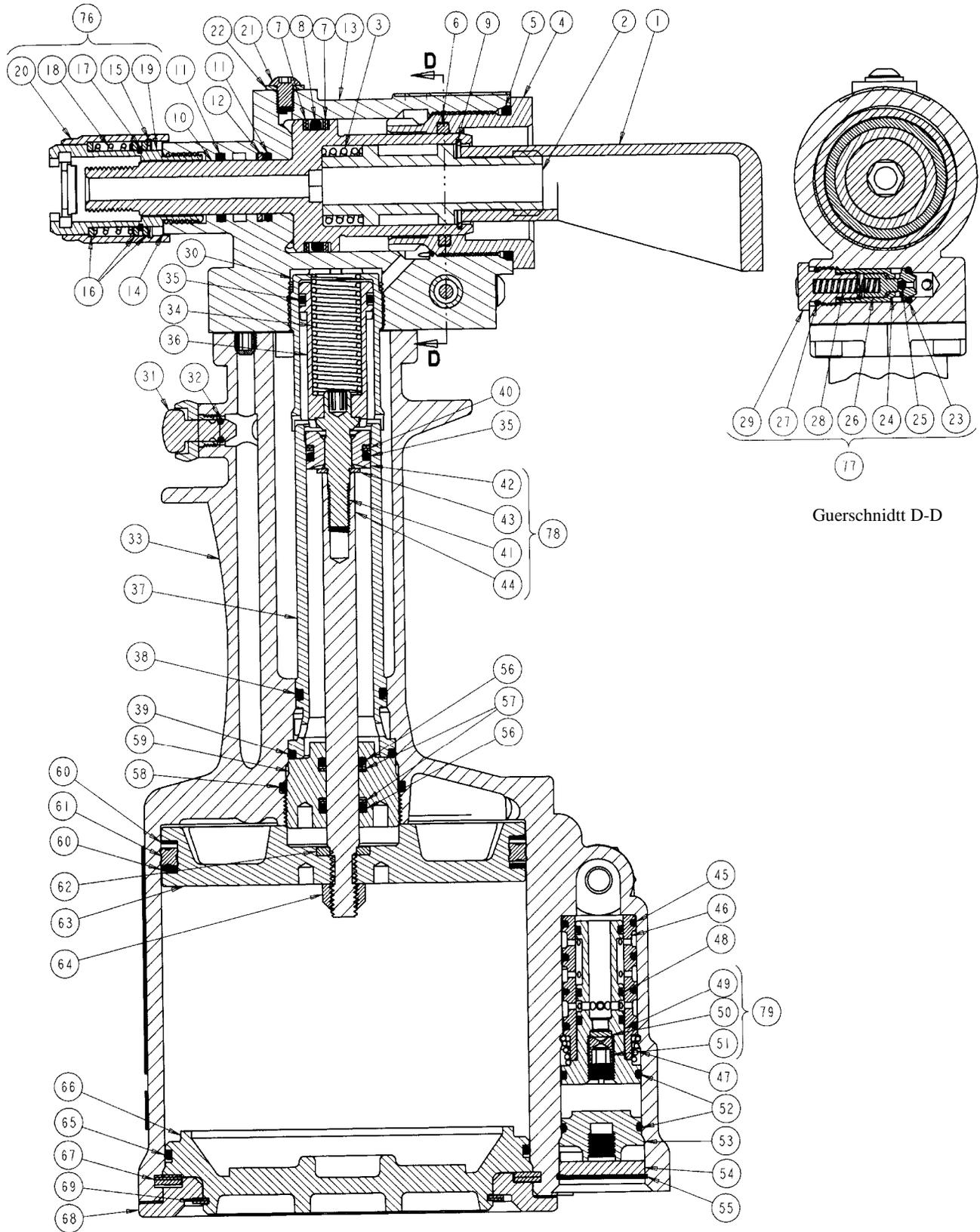
MAXIBOLT® AUSRÜSTUNGEN UND ADAPTER

GERÄTE	TEILE-NR.	MAXIBOLT DURCHMESSER	ADAPTER
GERADE AUSRÜSTUNG	H83A-5MB	-5	—
	H744-5MB	-5	744-200
	H83A-6MB	-6	—
	H744-6MB	-6	744-200
	H652-8MB	-8	744-100
	H84-8MB	-8	—
VERSETZT	H856-6MB	-6	744-200
RECHT- WINKLIG	H828-5MB	-5	744-200
	H828-6MB	-6	744-200

CHERRYMAX® AUSRÜSTUNGEN UND ADAPTER

AUSRÜSTUNG	TEILE-NR.	CHERRYMAX® DURCHMESSER	ADAPTER
GERADE	H701 B-456	-4, -5, -6	744-300
	H84-8	-8	—
VERSETZT	H781-456	-4, -5, -6	744-300
	H827-8	-8	744-200
RECHT- WINKLIG	H753A-456	-4, -5, -6	744-300
	H828-8	-8	744-200

ZEICHNUNG FÜR GRUNDGERÄT G84



EINZELTEILLISTE FÜR DAS SPERRBOLZEN-DRUCKLUFTGERÄT G84 (744-090)

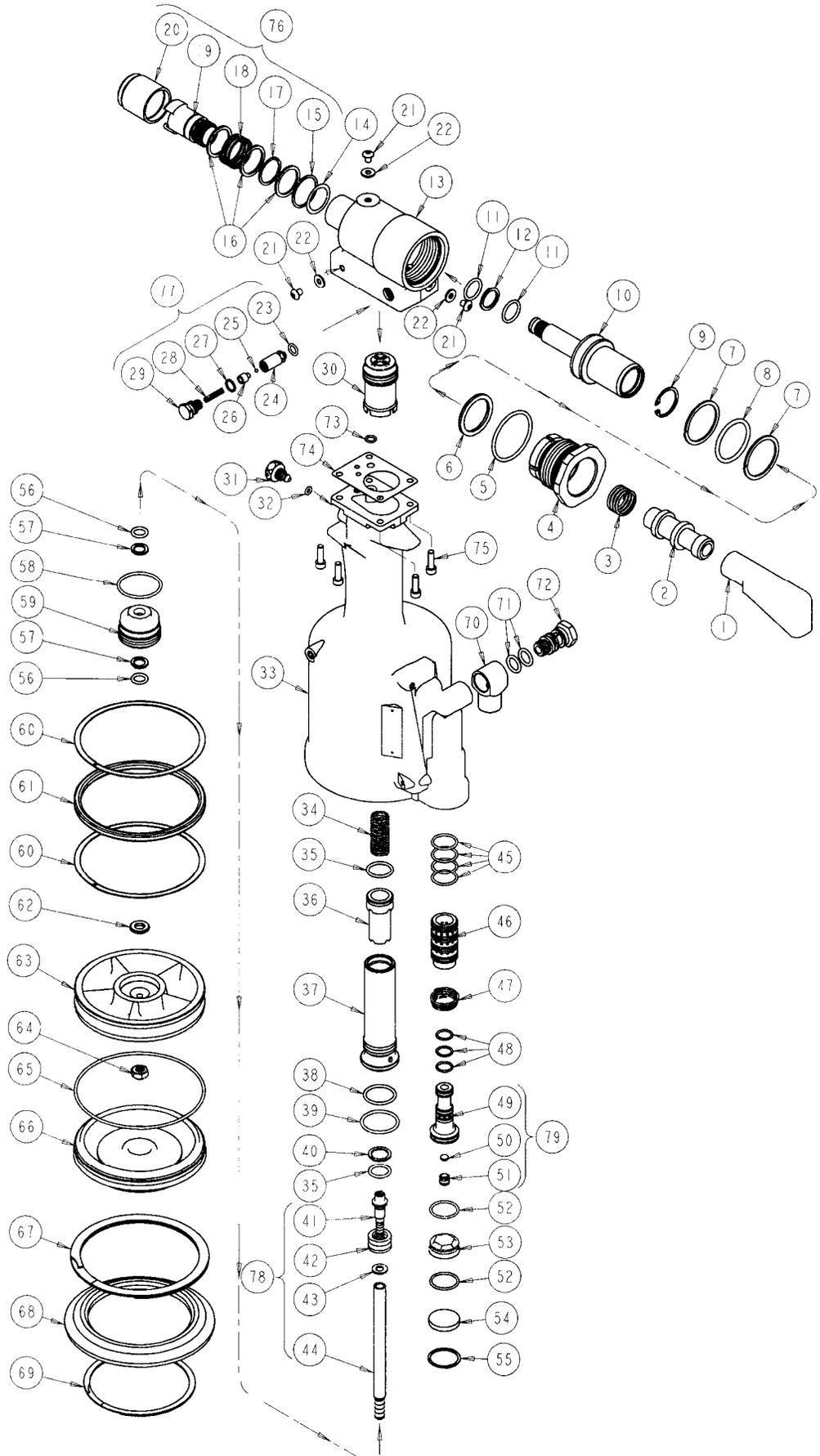
ARTIKEL-NR.	BESCHREIBUNG		MENGE
744-092 HYDRAULIKKOLBENGEHÄUSE			
1	530A16	GREIFTEILABWEISER	1
2	560A17	ANSCHLUSSTÜCK, GREIFTEILABWEISER	1
3	560A20-1	FEDER	1
4	744-083	ENDVERSCHLUSS	1
5	P-1252	O-RING (1,637, 1,359, 0,139)	1
6	P-1389	RING, STÜTZ- (1,449, 1,171, 0,139)	1
7	P-1390	RING, STÜTZ- (1,554, 1,312, 0,121)	2
8	P-196	O-RING (1,574, 1,296, 0,139)	1
9	P-300	RING, HALTERUNG (INNEN Ø 0,938)	1
10	744-093	KOPFKOLBEN	1
11	P-568	O-RING (0,818, 0,612, 0,103)	2
12	P-242	RING, STÜTZ- (0,801, 0,625, 0,088)	1
13	744-096	KOPFGEHÄUSE	1
14	700-258	BEILAGSCHEIBE, STAHL	A/R
76	700-211 ADAPTER, KOMPLETT		
	15	P-929 RING, HALTERUNG (INNEN Ø 1,093)	1
	16	700-257 DISTANZSTÜCK, ADAPTER	3
	17	P-957 RING, HALTERUNG	1
	18	P-1372 FEDER	1
	19	700-255 KOPFFORTSATZ	1
	20	700-256 SICHERHEITSSHÜLSE	1
21	P-573	SCHRAUBE, HALBRUND-, FASSUNG 10-32 X 1/4	3
22	P-572	DICHTUNG (0,443, 0,180, 0,131)	3
7	ÜBERDRUCKVENTIL, KOMPLETT		
	23	P-111 O-RING (0,379, 0,239, 0,070)	1
	24	700-215 KUGEL, SITZ	1
	25	P-688 KUGEL (3/32)	1
	26	700-217 KOLBENVENTIL	1
	27	P-383 O-RING (0,441, 0,301, 0,070)	1
	28	P-1366 FEDER	1
	29	700-218 SITZ, FEDER	1
30	744-085	ZYLINDER, RÜCKLAUF	1
744-091 PNEUMATIKKOLBENGEHÄUSE			
31	703A33	AUSLÖSER, KOMPLETT (INKL. P-233)	1
	32	P-233 O-RING (0,285, 0,145, 0,070)	1
33	740R3	KOPFGEHÄUSE	1
34	P-1391	FEDER	1
35	P-508	O-RING (0,755, 0,549, 0,103)	2
36	744-084	KOLBEN, RÜCKLAUF	1

ARTIKEL-NR.	BESCHREIBUNG		MENGE
37	744-089	ZYLINDERKOLBEN	1
38	P-833**	O-RING, DISOGRIN (1,068, 0,882, 0,103)	1
39	P-592**	O-RING, DISOGRIN (1,255, 1,049, 0,103)	1
40	P-908	RING, STÜTZ- (0,738, 0,562, 0,088)	1
78	744-088 PNEUMATIKKOLBEN UND STANGE, KOMPLETT		
	41	744-087 ABDECKUNG, KOLBENSTANGE	1
	42	704A9 PNEUMATIKKOLBEN	1
	43	740A12 STOP, PNEUMATIKKOLBEN	1
	44	744-086 KOLBENSTANGE, PNEUMATIKKOLBEN	1
45	P-268	O-RING (0,816, 0,676, 0,070)	4
46	740B14	SCHIEBERVENTIL	1
47	740A18	FEDER	1
48	P-891**	O-RING, DISOGRIN (0,566, 0,426, 0,070)	3
79	740A15 KOLBENSCHIEBER, KOMPLETT		
	49	740B15-1* KOLBENSCHIEBER	1
	50	700A18* FILTER	1
	51	700A69* REGULIERSCHRAUBE	1
52	P-848	O-RING (0,941, 0,801, 0,070)	2
53	740B16	STOPFBUCHSE	1
54	740A17	DÄMPFER	1
55	P-321	RING, HALTERUNG (INNEN Ø 1,000)	1
56	P-638**	O-RING, DISOGRIN (0,568, 0,362, 0,103)	2
57	P-115	RING, STÜTZ- (0,551, 0,375, 0,103)	2
58	P-889	O-RING (1,505, 1,299, 0,103)	1
59	740B13	STOPFBUCHSE	1
60	P-909	RING, STÜTZ- (4,245, 3,875, 0,185)	2
61	P-887	RING, STÜTZ- (4,270, 3,850, 0,210)	1
62	744-095	UNTERLEGSCHIEBE	1
63	744-094	PNEUMATIKKOLBEN	1
64	P-1392	MUTTER, CONELOK 5/15-18	1
65	P-690	O-RING (4,193, 3,897, 0,103)	1
66	740C4	BODEN, GEHÄUSE	1
67	P-886	RING, HALTERUNG (INNEN Ø 4,250)	1
68	740B5	ABDECKUNG, BODEN	1
69	P-884	RING, HALTERUNG (AUSSEN Ø 3,375)	1
70	530A34	DREHZAPFEN	1
71	P-195	O-RING (0,630, 0,424, 0,103)	2
72	530B35	BOLZEN, DREHZAPFEN	1
73	P-832**	O-RING, DISOGRIN (0,379, 0,239, 0,070)	1
74	700A22	DICHTSCHEIBE	1
75	P-73	SCHRAUBE, HALBRUND-, FASSUNG, 10-24 X 5/8	4

* Nicht getrennt verkäuflich.

** Keine Alternativen.

EXPLOSIV-DARSTELLUNG



Konformitäts-Erklärung

Wir, *CHERRY AEROSPACE, 1224 East Warner Ave., Santa Ana, CA 92707*

erklären alleinverantwortlich, daß das Gerät

vom Typ **G84**

mit der Seriennummer- _____

auf welches diese Erklärung bezogen ist, mit den nachstehenden Normen
oder anderen Entwicklungsdokumenten übereinstimmt:

EN292 Teil 1 und Teil 2

ISO 8662 Teil 1

ISO 3744

im Sinne der EG-Direktive Maschinen 89/392/EEC,
(wie durch Direktive 91/368/EEC geändert) und 93/68/EEC.

Santa Ana, CA – Ausgabedatum _____

Unsere Original-Unterlagen sowie Zertifikate sind als Dateien vorhanden.

GARANTIE

Für die neuesten Informationen sowie Garantie-Erklärungen verweisen wir auf die Original-Anleitung oder dem direkten Kontakt zu Cherry Aerospace.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte unsere Technik-Abteilung unter +1-714-850-6022 .



CHERRY®
AEROSPACE

© 2007 Cherry Aerospace

1224 East Warner Ave,
Santa Ana, Ca 92705
Tel: +1-714-545-5511
Fax: +1-714-850-6093
www.cherryaerospace.com

TM-G84_ger
Rev.: A
DCR# 07-0097
Date: 02/05/07