

Dye DM5 Anleitung

Schnelle Einweisung - das Verwenden Ihres Markierers

Luftversorgung: Die DM5 sollte ausschließlich mit Luft betrieben werden. Der Eingangsdruck zum Inline-Regulator Hyper2 sollte nicht mehr als 800 psi betragen. Der Hyper2 Inline-Regulator ist auf 175 psi voreingestellt.

Aktivieren der DM5: Die DM5 wird über ein simples Zweiknopf-Membranpolster kontrolliert. Der obere Knopf schaltet den Markierer ein und aus, während der untere Knopf das Auge aus und einschaltet. Drücken Sie 3 Sekunden lang den oberen Knopf, um den Markierer zu aktivieren. Die LED im Griff wird sich während des Hochladens einschalten.

Beachte: Wenn das Auge nicht richtig arbeitet, sollte die Batterie ausgetauscht werden.

Blau	- Markierer wird hochgeladen
Rot	- Kein Ball in der Ladekammer (Auge aktiviert)
Grün	- Ball in der Ladekammer, Markierer ist schussbereit (Auge aktiviert)
Blinkendes Rot	- Auge ist deaktiviert
Blinkendes Grün	- Augenfehler (siehe DM5-Board, Seite 13)
Blinkendes Blau	- zu schwache Batterie, sollte möglichst bald gewechselt werden

Ein/Aus: Der Ein/Aus-Knopf befindet sich unter dem Lauf, an der Front der DM5. Um den Druck einzuschalten, drehen Sie den Knopf gegen den Uhrzeigersinn. Der komplette Druck in der DM5 entweicht, wenn der Ein/Aus-Knopf im Uhrzeigersinn gedreht wird. Es kann jedoch noch Druck im LPR und Solenoid vorhanden sein. Vergewissern Sie sich, dass der komplette Druck im Markierer durch mehrmaliges Abfeuern entweicht.

LPR: Der LPR ist auf ca. 75-80 psi voreingestellt und erfordert vor dem Gebrauch keine weitere Einstellung. Wenn Feineinstellungen jedoch erwünscht oder erforderlich sind, müssen Sie sicher sein, dass der LPR richtig funktioniert (ausführliche Instruktion siehe Seite 10). Falls der LPR nicht korrekt eingestellt ist, kann die Leistung der DM5 drastisch reduziert werden oder den Markierer komplett stilllegen.

Beachte: Das Drehen der Justierschraube am LPR im Uhrzeigersinn senkt den Arbeitsdruck, das Drehen der Justierschraube gegen den Uhrzeigersinn erhöht den Arbeitsdruck.

Hopper: Um die beste Leistung der DM5 zu erzielen, wird empfohlen, einen sehr schnellen E-Hopper zu verwenden!

Feed: Verwenden sie einen 5/32-Innensechskant, um den Hopper im Feed zu sichern. Seien Sie vorsichtig, überspannen sie die Befestigung nicht, da sonst das Feed brechen kann.

Regulierung der Ballgeschwindigkeit: Reguliert wird die Geschwindigkeit durch den Inline-Regulator Hyper2. Der Inline-Regulator Hyper2 ist auf ca. 170 psi voreingestellt, was eine Ballgeschwindigkeit von etwa 285 fps bedeutet. Die Passgenauigkeit der Paint zum Lauf beeinflusst die Geschwindigkeit ebenfalls. Stellen Sie sicher, dass die Paint dem Lauf angepasst ist und nicht durch ihn durchfällt.

Beachte: Das Drehen der Justierschraube am Inline-Regulator Hyper2 im Uhrzeigersinn senkt den Arbeitsdruck und reduziert die Ballgeschwindigkeit. Das Drehen der Justierschraube am Inline-Regulator Hyper2 gegen den Uhrzeigersinn erhöht den Arbeitsdruck und steigert somit die Ballgeschwindigkeit.

Beachte: Ist die Batterie zu schwach, kann das Solenoid nicht richtig betrieben werden, dies hat zur Folge, dass die Geschwindigkeit der DM5 stark beeinträchtigt wird.

DM5-Board – Einstellungen und Funktionen

Ein- und Ausschalten der DM5: Um die DM5 einzuschalten, drücken und halten Sie den oberen Knopf des Zweiknopf-Membranpolsters, bis die LED blau aufleuchtet. Das blaue Licht zeigt an, dass das Board nun hochläd. Nach dem Hochladen wechselt die LED zu ROT (kein Ball) oder GRÜN (Ball bereit zum Feuern). Um die DM5 auszuschalten, drücken und halten Sie wieder den oberen Knopf des Zweiknopf-Membranpolsters, bis das Licht der LED erlischt.

Beachte: Die DM5 schaltet sich automatisch nach 10 Minuten des Nichtgebrauchs aus.

Abfeuern der DM5: Sobald der Markierer aktiviert wird und die LED von blau auf rot oder grün wechselt, ist die DM5 bereit zu schießen. Falls die LED rot aufleuchtet und somit kein Ball in der Ladekammer vorhanden ist, sollte der Abzug für eine Sekunde betätigt werden um Nachzuladen. Leuchtet die LED grün auf, befindet sich ein Ball in der Ladekammer und nach Betätigen des Abzuges ist der Markierer sofort bereit, diese abzufeuern.

LED Licht-Anzeige: Hinter dem DM5-Logo, auf der linken Seite der Griffschalen, befindet sich eine sehr intensive LED-Beleuchtung. Die unterschiedlichen Farben der Beleuchtung geben dem Benutzer der DM5 Auskunft über den aktuellen Zustand des Markierers. Es gibt drei unterschiedliche LED-Beleuchtungen: rot, grün und blau.

Wenn Sie den Markierer in normaler Vorgehensweise über den Power-Knopf einschalten, bedeuten die LED-Farben folgendes:

Blau	- Markierer wird hochgeladen
Rot	- Kein Ball in der Ladekammer (Auge aktiviert)
Grün	- Ball in der Ladekammer, Markierer ist schussbereit (Auge aktiviert)
Blinkendes Rot	- Auge ist deaktiviert
Blinkendes Grün	- Augenfehler (siehe DM5-Board, Seite 13)
Blinkendes Blau	- zu schwache Batterie, sollte möglichst bald gewechselt werden

Beachte: Das Auge wird immer aktiviert, wenn Sie den Markierer einschalten.

DM5-Board – Einstellungen und Funktionen

Board-Einstellungen und Konfigurationsarten:

Es gibt fünf Einstellungen, die Sie auf dem DM5-Board mit den DIP-Schaltern innerhalb des Griff-Rahmens vornehmen können:

ABS	- Anti Bolt Stick
Augenempfindlichkeit	- Diese Einstellung ändert die Wartezeit des Auges, bis der Ball in der Ladekammer ist.
Abzugsempfindlichkeit	- Diese Einstellung reguliert die Verzögerung zwischen zwei Abzugs-Punkten.
Dwell	- Das ist die Zeit, die benötigt wird, um das Solenoid zu aktivieren.
Rof	- Die Feuerrate, wenn das Auge ausgeschaltet wird.

ABS-Anti Bolt Stick: Ist ABS aktiviert, wird die dwell nach 15 Sekunden des Nichtgebrauchs für den folgenden Schuss vergrößert. Das hilft, Bolzenstöße zu verhindern, kann aber auf höhere Geschwindigkeit für den ersten Schuss hinauslaufen.

Augenempfindlichkeit: Die Augenempfindlichkeitseinstellung bestimmt die Zeit, die erforderlich ist, um dem folgenden Ball in die Ladekammer zu bringen. Eine zu empfindliche Augeneinstellung kann das Zerhacken der Bälle verursachen und eine zu hohe Einstellung beschränkt den maximalen ROF, der erreicht werden kann. Optimale Empfindlichkeitseinstellung wechselt zwischen verschiedenen Paintball-Marken und dem verwendeten Hopper. Es gibt 4 verschiedene Einstellungen. Diese Einstellungen können durch den DIP-Schalter 2 und 3 eingestellt werden.

Die empfindlichste und schnellste Einstellung ist 1; Bei dieser Einstellung sollten ausschließlich Hopper verwendet werden, die über Krafteinwirkung den Markierer versorgen, wie z.B. ein HALO. Die mittleren zwei Einstellungen sind für langsamere Lader gut, wie z.B. ein EVO. Einstellung 4 ist für sehr langsame Lader.

Konfigurations-Mode: Die folgenden Einstellungen können nur im Konfigurations-Mode geändert werden. Um den Konfigurations-Mode zu aktivieren, schalten Sie den Markierer aus und setzen Sie den DIP-Schalter 4 auf die Ein-Position. Dann schalten Sie Ihren Markierer wieder ein. Innerhalb einer Sekunde leuchten nun die 3 unterschiedlichen Farben der LED-Beleuchtung hintereinander, um anzuzeigen, dass Sie sich im Konfigurations-Mode befinden. Um in die verschiedenen Einstellungen zu wechseln, betätigen Sie jeweils einmal den Abzug. Im Konfigurations-Mode gibt es 3 Einstellungen, die geändert werden können.

Grün – Abzugsempfindlichkeit: Werte 1 - 20 (auf 5 voreingestellt). Abzugs-Empfindlichkeit ist die Zeitspanne, die der Abzug benötigt um auszulösen, bevor der nächste Auslösevorgang möglich ist. Bei zu niedrig eingestelltem Wert ist es möglich, dass der Markierer vollautomatisch feuert.

Rot – Dwell: Werte 5 - 30 (auf 18 voreingestellt). Dwell ist die Zeitspanne, die benötigt wird, um das Solenoid zu aktivieren. Befolgen sie diese Schritte, um eine bestmögliche Einstellung der Dwell zu erreichen:

- Entfernen Sie den Hopper vom Markierer und entfernen sie jegliche Paint.
- Beginnen Sie mit der Dwell 12 und erhöhen Sie den Wert allmählich bis der Markierer beginnt zu feuern.
- Ist der Wert erreicht, bei dem der Markierer beginnt zu feuern, benutzen Sie den Hopper mit Paint und fangen Sie an zu Kronen.
- Die Dwell sollte so lang erhöht werden, bis Sie keine Zunahme der Geschwindigkeit feststellen können. Dies ist die optimale Dwell, die verwendet werden sollte.

Blau – ROF (Wenn das Auge inaktiv ist): Werte 5 - 24 (auf 24bps voreingestellt). Die ROF ist über die Software unbegrenzt, wenn das Auge aktiv ist. Sie ist jedoch abhängig von der Geschwindigkeit des Hoppers. Die pneumatische Zyklus-Rate der DM5 ist schneller als jeder Hopper auf dem Markt. Sie sollten diese Einstellung auf die Geschwindigkeit Ihres Hoppers anpassen. Ist die Einstellung des Ladezyklus der DM5 höher als die des Hoppers, kann dies zum Zerhacken der Paint führen.

DEN WERT EINER EINSTELLUNG ÄNDERN:

- 1) Während der Konfiguration, betätigen Sie den Abzug und halten Sie ihn länger als eine Sekunde. Die LED wird blinken, um die vorherige Einstellung anzuzeigen. Danach können Sie den neuen Wert mit dem Abzug eingeben. Zum Beispiel, wenn Sie die Abzugs-Empfindlichkeit um 7 Einheiten ändern wollen.
- 2) Wandern sie durch das Menü mit Hilfe des Abzuges bis zu dem Aufleuchten der grünen LED (Abzugsempfindlichkeit).
- 3) Betätigen Sie den Abzug, bis die LED anfängt zu blinken (die Empfindlichkeitseinstellung ist auf 5 Einheiten voreingestellt, ergo wird die LED auch fünfmal blinken).
- 4) Wenn die LED aufhört zu blinken, betätigen Sie siebenmal den Abzug in schnellen Schritten. Der neue Wert wird gespeichert, nachdem Sie den Abzug eine Sekunde lang nicht betätigen. Die LED wird durch alle Farben wechseln, um anzuzeigen, dass der neue Wert gespeichert ist. Alle anderen Einstellungen, wie rot für "Dwell" oder blau für "ROF"(wenn ACE deaktiviert ist) werden in der selben Art und Weise geändert, beginnend ab Punkt 2.
- 5) Um den Konfigurations-Mode zu beenden, setzen Sie den DIP-Schalter 4 auf die Aus-Position.

Beachte: Sie können Ihren Markierer nicht über den Ein/Aus-Knopf ausschalten, wenn er sich noch im Konfigurations-Mode befindet. Sie müssen zuerst den DIP-Schalter 4 auf Aus-Position setzen.

Beachte: Wenn Sie die Werte einstellen, vergessen Sie nicht, dass nur die Abzugsempfindlichkeit ab 1 anfängt. Die "Dwell" und "ROF" fängt ab 5 an. Deshalb müssen Sie um die Dwell auf 20 zu setzen, sechzehnmal den Abzug betätigen, da das erste Betätigen des Abzuges bereits 5 Einheiten beinhaltet.

DIE ÜBERPRÜFUNG VON KONFIGURATIONEN: Sie können Ihre DIP-Schalter-Konfiguration überprüfen, indem Sie den Abzug betätigen und halten, wenn Sie den Markierer einschalten. Halten Sie den Abzug bis die LED anfängt zu blinken. Rot zeigt die Augenempfindlichkeitseinstellung und blau die Anti-Bolt-Stick-Einstellung (ABS) an (1x Aufblinken = EIN und 2x Aufblinken = AUS). Wenn Ihre Augenempfindlichkeit zum Beispiel 3 und ABS aus ist, dann blinkt die rote LED dreimal und die blaue zweimal.

Die Batterie: Eine 9V-Standardbatterie wird für ungefähr 40,000 Schüsse reichen. Klar ist auch, dass es wesentliche Unterschiede in der Leistung der verschiedenen Marken der Batterien gibt. Der Gebrauch von Alkali- bzw. Lithium-Batterien mit hoher Qualität wird für maximale Lebensdauer empfohlen. Wenn Sie ihren Markierer längere Zeit nicht benutzen (eienn Monat), wird empfohlen, dass Sie die Batterie aus dem Markierer entfernen. Ein blinkendes blaues Licht zeigt eine schwache Batterie an. Eine schwache Batterie kann zu Funktionsstörungen des Markierers führen. In diesem Fall sollte die Batterie bald möglichst gewechselt werden. Ist die Batterie zu schwach, werden Sie bemerken, dass die Geschwindigkeit abnimmt, und das Board sich ausschalten kann. Es wird empfohlen bei jedem Turnier die Batterie zu wechseln. Wenn Sie die Batterie wechseln, kontrollieren Sie, dass das Versorgungskabel nicht unter der Batterie eingeklemmt wird (siehe 1).

Das Wechseln der Batterie: Die Batterie befindet sich auf der rechten Seite des Griff-Rahmens. Um an die Batterie zu gelangen, entfernen Sie die drei Schrauben an der rechten Griffschale. Verwenden Sie einen 3/32" Innensechskant. Nehmen Sie vorsichtig die Batterie aus dem Rahmen und achten Sie darauf, dass Sie die Batterie-Versorgungskabel nicht beschädigen. Wenn Sie eine neue Batterie einlegen, überprüfen Sie, ob die Solenoid- bzw. Augenkabel in dem vorgesehenen Kabelkanal an der Hinterseite des Rahmens liegen. Dies wird sicherstellen, dass die Leitungen nicht geklemmt oder zwischen der Batterie und dem Rahmen abgetrennt werden.

Beachte: Falls der Markierer mit aktiviertem Auge nicht funktionieren sollte, muß zuerst die Batterie gewechselt werden!

Sicherungs-Bolt, Zusammenbau und Wartung

Sicherungs-Bolt-Funktion: Um Spitzenleistungen der DM5 zu erreichen, ist es wichtig, die grundlegende Funktion des patentierten Sicherungs-Bolt-System zu verstehen.

Die Konstruktion besteht aus drei zusammenhängenden Hülsen, die das einzige bewegende Teil, den Bolt, umfassen.

Der Sicherungs-Bolt hat vier Bestandteile:

- 1) Zylinder 1
- 2) Bolt
- 3) Zylinder 2
- 4) Rear Cap

Die Luft wird über zwei Punkte zum Bolt geführt. Ein Lufthochdruck wird über die Rückseite des Bolts zur Versorgungskammer geleitet. Über diese Versorgungskammer wird der Ball angetrieben. Unterdruck wird vom LPR zum Solenoid geleitet. Über das Solenoid wird Luft durch zwei kleine Löcher zur Bolt-Öffnung in den Zylinder 1 geführt.

Wenn die DM5 belüftet wird, wird Luft über das Solenoid zur Vorderseite des Zylinder 1 geleitet. Diese Luft drückt gegen das Bolt-Segel und hält den Bolt in der Rückposition. Wenn der Bolt zurückgehalten wird, dichtet der O13 O-Ring im Zylinder 2 den Bolt ab und hält die Luft in der Versorgungskammer zurück.

Wenn der Markierer abgefeuert wird, wird der Mikroschalter betätigt und somit das Solenoid veranlasst, den Luftstrom von der Vorderseite zur Rückseite des Zylinder 1 umzuleiten. Luft, die nun von hinten in den Zylinder 1 eindringt, treibt das Bolt-Segel an und drückt den Bolt somit nach vorne. Die Luft vor dem Zylinder 1 wird herausgedrückt.

Während der Bolt sich nach vorne bewegt, passiert der verjüngte Teil des Bolts den Zylinder 2. Sobald die Bolt-Stange nicht mehr durch den O13-O-Ring abgedichtet wird, wird die eingeschlossene Luft in der Versorgungskammer freigesetzt. Die Luft strömt durch die Venturi-Öffnungen im Bolt und treibt somit den Ball vor dem Bolt an.

Während der Bolt sich in der vorderen Position befindet, verhindert der Innen-Bolt-Stangen-O-Ring ein andauerndes Strömen der Luft durch den Markierer. Das macht den Schuss viel effizienter.

Beachte: Eine niedrige oder wechselnde Geschwindigkeit kann aus einer schwachen Batterie resultieren, die wiederum das Solenoid nicht ausreichend mit genügend Strom versorgt. Wechseln Sie in diesem Falle die Batterie.

Bolt-Wartung: Lebenswichtig für die Leistung der DM5 ist eine regelmäßige Sicherungs-Bolt-Wartung. Wenn der Sicherungs-Bolt nicht gut eingefettet ist und die O-Ringe nicht in Ordnung sind, kann die Leistung der DM5 erheblich eingeschränkt werden.

Um den Bolt zu entfernen, verwenden Sie einen 1/4"-Sechskant. Schrauben Sie den Bolt von der Hinterseite des Markierers los (siehe Bild 1). Es sind nur eineinhalb Umdrehungen nötig, um den Bolt loszuschrauben und ihn anschließend herauszuziehen. Nachdem der Bolt gereinigt und eingefettet worden ist und wieder bereit ist, in den Markierer eingefügt zu werden, seien Sie sich sicher, dass alle Komponenten des Sicherungs-Bolts miteinander passend verschraubt sind. Führen Sie langsam den Bolt in den Markierer ein. Achten Sie darauf, dass Sie die O-Ringe beim Einführen des Bolts nicht am Gewinde zerschneiden bzw. beschädigen.

FETTEN SIE DEN DM5-SICHERUNGS-BOLT ALLE 10-15 TAUSEND SCHÜSSE EIN.

VOR DER INSTALLATION DES BOLTS IN DEN MARKIERER VERGEWISSERN SIE SICH, DASS ALLE KOMPONENTEN DES SICHERUNGS-BOLTS MITEINANDER PASSEND VERSCHRAUBT SIND.

Wenn Sie den Sicherungs-Bolt nicht einfetten, laufen Sie Gefahr, die O-Ringen zu zerstören. Dadurch entsteht starke Reibung und dies kann letztendlich zum Bruch des Bolts führen. Wenn Sie den DM5-Sicherungs-Bolt einfetten, schenken Sie besondere Aufmerksamkeit allen O-Ringen, die sich auf dem Bolt befinden und den Dichtflächen des Bolts. Die ersten sieben O-Ringe, die unten aufgeführt sind, sollten während der Wartung großzügig eingefettet werden.

SICHERUNGS-BOLT-O-RING-LISTE:

- | | |
|--------------------------------|----------------------------|
| 1) Bolt-Spitze (014) | 6) Zylinder 2 (017 UR70) |
| 2) Bolt-Segel (015) | 7) Zylinder 2 (013) |
| 3) Innen-Bolt-Stiel (009) | 8) Äußere Dichtungen (020) |
| 4) Hinterer Bolt-Stiel (009) | 9) Vorderer Bumper (015) |
| 5) Vorderwand innen (017 UR70) | 10) Hinterer Bumper (111) |

Beachte: Alle restlichen O-Ringe sollten ebenfalls einen dünnen Fettfilm haben.

LPR (ARBEITSDRUCK-REGLER) - Einstellung und Wartung

LPR-ZUSAMMENBAU, DIE REINIGUNG, DIE PRÜFUNG UND DAS WECHSELN VON

DICHTUNGEN: Der Arbeitsdruckregler (LPR) befindet sich unter dem Sicherungs-Bolt im hinteren Teil der DM5 (siehe Bild 1). Die Funktion des LPR ist, den Luftdruck über den Inline zu senken, bevor er das Solenoid erreicht. Dieser Druck wird verwendet, um den Bolt vor und zurück zu treiben. Der Markierer ist auf 75 PSI voreingestellt. Sie können über den minimalen Zyklus-Druck ihre DM5 feineinstellen. Das wird die Kraft des Bolzens reduzieren, somit die Wucht des Aufpralls auf den Ball dämpfen (Ball-Breaks werden reduziert) und somit die Effizienz steigern. Bei zu niedrigem Druck kann es sein, dass der Bolt sich nicht gleichmäßig oder zu langsam bzw. überhaupt nicht mehr bewegt. Sollten Sie während des schnellen Feuerns einen starken Stoß nach unten verspüren, kann der LPR zu niedrig eingestellt sein. Bei zu hoch eingestelltem Druck kann es sein, dass der Markierer nicht mehr reibungslos feuert, eventuell Ball-breaks entstehen und zu übermäßiger Abnutzung und zur Ermüdung der Bolt-Bestandteilen führen kann.

Es ist wichtig, den Kolben-Sitz und die Kolben-Oberfläche von Schmutz und Ablagerung sauber zu halten. Reinigen Sie den Kolben-Sitz und die Kolben-Oberfläche und fetten Sie den Halte-O-Ring alle drei Monate oder 20,000 Schüsse. Alle sechs Monate entfernen Sie den LPR; entfernen Sie den kompletten Schmutz und das alte Fett aus dem LPR. Untersuchen Sie alle O-Ringe auf Schäden und verwenden Sie neues Fett für alle O-Ringe und Dichtflächen.

Der LPR hat fünf Bestandteile und sechs Dichtungen

- | | |
|--------------------------------|---|
| 1) großer Kolben-O-Ring (014) | 6) kleiner Kolben-O-Ring (006) |
| 2) Kolben | 7) Hauptdichtung (montiert in der Dichtungs-Aufnahme) |
| 3) Kolbenfeder | 8) Dichtungs-Aufnahme-O-Ring (010) |
| 4) Gehäuse | 9) Dichtungs-Aufnahme (funktioniert auch als Justierschraube) |
| 5) Gehäuse-O-Ringe (3pcs, 015) | |

Der einzige vom Benutzer wartbare Bestandteil im LPR ist die Dichtungs-Aufnahme. Es ist unwahrscheinlich, dass die Hauptdichtung in der Dichtungs-Aufnahme getauscht werden muß.

Wechseln der Dichtungsaufnahme

- 1) Herausschrauben der LPR-Abdeckung am hinteren Teil des Markierers mit Hilfe eines 1/4"-Innensechskantschlüssel.**
- 2) Herausschrauben des LPR-Dichtungsaufbau (Messing) mit Hilfe eines 3/16"-Innensechskantschlüssel.**
- 3) Hineinschrauben der neuen Dichtungsaufnahme in den LPR-Dichtungsaufbau**
- 4) Montiere den LPR behutsam zurück in den Markierer.**

Wenn Sie den kompletten LPR-Aufbau austauschen müssen, folgen Sie diesen Instruktionen:

- 1) Entfernen Sie das Gehäuse vom Markierer.**
- 2) Herausschrauben der LPR Satz-Schraube, mit Hilfe eines 5/64"-Innensechskantschlüssel.**
- 3) Herausschrauben der LPR Kappe mit einem 1/4"-Innensechskantschlüssel.**
- 4) Herausziehen des LPR über eine Gewindestange mit 10/32-Gewinde, die man in die Dichtungsaufnahme (Messingstück) innerhalb des LPR hinein schraubt.**
- 5) Setzen Sie alles zurück in umgekehrter Reihenfolge. Fetten Sie die Gehäuse-O-Ringe 015 ein, um zu verhindern, dass sie beim Einbau beschädigt werden.**
- 6) Ziehen Sie den LPR behutsam an.**

Der LPR-Druck kann auch ohne ein LPR-Testwerkzeug ganz genau eingestellt werden. Das Schrauben an der Justierschraube (Dichtungsaufnahme) ermöglicht einen Einstellbereich des LPR-Druckes von ungefähr 25 psi. Das Herausschrauben der Justierschraube um 180° erhöht den Druck um etwa 5psi. Wenn zum Beispiel die Justierschraube um 5 komplette Umdrehungen heraus gedreht wird, so wird Druck auf ungefähr 75 psi eingestellt. Verwenden Sie einen 3/16"-Innensechskantschlüssel, um alle Einstellungen am LPR vorzunehmen. **Das Drehen der Justierschraube im Uhrzeigersinn wird den Arbeitsdruck des LPR senken. Das Drehen der Justierschraube gegen den Uhrzeigersinn wird den Arbeitsdruck des LPR anheben.**

EIN/AUS-Ventil - Wartung und zu wechselnde O-Ringe

EIN/AUS: GEBRAUCH UND ZU WECHSELNDE O-RINGE

Der Ein/Aus-Drehknopf befindet sich unter dem Lauf vor der DM5 (siehe Bild 2). Das Benutzen des Ein/Aus-Drehknopfes ist einfach. Um den Druck abzdrehen, drehen Sie den Knopf auf die horizontale Position. Falls noch Druck innerhalb des Markierers war, wird er nun entweichen. Um den Druck wieder einzuschalten, drehen Sie den Knopf vertikal.

Der EIN/AUS hat drei O-Ringe

1 009 UR90 2 012

Eine Leckage des Ein/Aus-Ventil ist einfach zu beheben:

- 1) Entfernen Sie das Gehäuse vom Markierer.**
- 2) Lösen Sie den Gewindestift, der den Ein/Aus-Drehknopf in Position hält (Schraube vor der Vorderrahmenschraube).**
- 3) Ziehen Sie den Ein/Aus-Drehknopf heraus, wechseln Sie den beschädigten O-Ring.**
- 4) Schmiere mit Fett.**
- 5) Schieben Sie den Ein/Aus-Drehknopf zurück ins Gehäuse.**
- 6) Schrauben Sie den Gewindestift wieder ein.**
- 7) Montieren Sie das Gehäuse wieder an den Rahmen.**
- 8) Geben Sie Druck auf den Markierer und Überprüfen Sie die Funktion des Ein/Aus-Drehknopfes.**

WARTUNG

Das Ein/Aus-Ventil benötigt sehr wenig Wartung. Um O-Ring-Beschädigungen und Leckstellen zu vermeiden, fetten Sie den Ein/Aus alle vier Monate oder früher, dies ist abhängig von der Härte der Spielbedingungen. Kaltes, nasses Wetter wird die Dauer der Effektivität des Fettes verkürzen. Schwerer Staub oder feiner Sand können in das Ein/Aus-Ventil eindringen und es davon abhalten, sich reibungslos zu drehen und/oder die O-Ringe beschädigen.

Beachte: Druck kann sich noch im LPR und Solenoid befinden, auch wenn er am Markierer über den Ein/Aus-Drehknopf abgestellt worden ist. Seien Sie sicher, dass der komplette Druck entwichen ist, indem der Markierer in eine sichere Richtung entladen wurde. Beim Warten des Markierers, wenn der Bolt ausgebaut wird, ist es ebenfalls möglich, eingeschlossene Luft entweichen zu lassen.

HYPER2 IN-LINE REGULATOR - Einstellung und Wartung

GEBRAUCH

Verbinden Sie vorsichtig Ihren Luftschlauch von Ihrer Druckflasche bzw. Luftsystem zum Hyper2 In-Line Regulator. Der Hyper2 In-Line Regulator ist auf ungefähr 170 psi voreingestellt, was eine Ballgeschwindigkeit von etwa 285 fps bedeutet.

EINSTELLUNG

Der Arbeitsdruck wird über das Drehen einer Messing-Justierschraube unten am Hyper2 In-Line Regulator eingestellt. Die Justierschraube befindet sich am Boden innerhalb des Regulators. Für diesen Vorgang ist ein 3/16"-Innensechskantschlüssel erforderlich. Wird die Einstellschraube gegen den Uhrzeigersinn gedreht, so wird der Arbeitsdruck des Regs zum Markierer erhöht. Wenn Sie die Einstellschraube im Uhrzeigersinn drehen, wird der Arbeitsdruck des Regs vermindern.

Nach jeder Einstellung des Arbeitsdruckes des Hyper2 In-Line Regulator, muß der Markierer ein paar Male abgefeuert werden. Das wird Ihr Markierer und Luftsystem ermöglichen, sich an ihren neuen Arbeitsdruck anzupassen. Der Hyper2 wird eine Einlaufphase von ungefähr 2,500 Schüssen brauchen, um seine ideale Paßform zum Kolben hin zu bekommen und seine optimale Leistung zu erreichen.

Der Hyper2 hat neun Bestandteile

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| 1) Haltekappe | 6) Reg-Gehäuse |
| 2) Drehring | 7) Shims |
| 3) Seat-Aufnahme | 8) Kolben |
| 4) Seat | 9) Reg-Kappe |
| 5) Kolben O-Ring | |

Sie zerlegen den Hyper2 In-Line Regulator einfach mit einem 3/8"- und 5/16"-Innensechskantschlüssel.

WARTUNG

Um eine optimale Leistung des Hyper2 zu erreichen, sollte die Wartung alle vier Monate oder früher erfolgen. Dies ist abhängig von der Härte der Spielbedingungen. Kaltes, nasses Wetter wird die Dauer der Effektivität des Fettes verkürzen. Schwerer Staub oder feiner Sand können in den Hyper2 eindringen und den Kolben davon abhalten, sich reibungslos zu bewegen und/oder die O-Ringe beschädigen.

- 1) Überzeugen Sie sich, dass der Eingang und Ausgang und die Verbindungsleitungen frei von Schmutz und Farbe sind.
- 2) Untersuchen Sie alle O-Ringe auf Beschädigungen.
- 3) Untersuchen Sie vorsichtig das Seat auf übermäßige Abnutzung. Diese Abnutzung kann Überdruck verursachen.
- 4) Entfernen Sie den angesammelten Schmutz aus den Lufträumen und Durchgängen.
- 5) Fetten Sie die Kolben, O-Ringe und den Federsatz großzügig ein, um eine gleichmäßige Geschwindigkeitsanpassung zu ermöglichen und um sprunghafte Geschwindigkeitsspitzen und DropOffs zu vermeiden.
- 6) Entfernen Sie das komplette alte Fett, das mit Schmutz vermischt sein kann; Verwenden Sie wiederholt frisches Fett für den Kolben und anderen notwendigen Bereiche.
- 7) Seien Sie sich sicher, dass die inneren Bauteile in der richtigen Reihenfolge und Richtung wieder zusammen gebaut werden (siehe Bild 2).
- 8) Verwenden Sie zur Hilfe das Diagramm.

ANTI CHOP EYES / BALL DETENTS – Wartung und Austausch

ANTI CHOP EYES

Das Anti Chop Eye-System (ACE) verhindert ein Zerhacken der Paint, indem der Markierer erst dann abfeuern kann, wenn die Paint richtig vor dem Bolt positioniert ist. Die Augen senden einen Lichtstrahl durch die Ladekammer. Auf einer Seite gibt es einen Sender, und auf der Gegenseite einen Empfänger. Wenn der Markierer mit eingeschalteten Augen feuern soll, muss das Signal zwischen den zwei Augen unterbrochen werden. Nach jedem erfolgten Schuss müssen sich Sender und Empfänger erkennen, bevor die nächste Paint in die Ladekammer fällt. Falls die Augen verschmutzt sind und sich nicht zwischen den einzelnen Schüssen erkennen können, wird die LED auf dem Board grün blinken. Das bedeutet, dass die Augen verschmutzt sind. Das ist ein äußerst zuverlässiges System, solange die Augen sauber gehalten werden. Der am häufigst vorkommende Grund für schmutzige Augen ist gebrochene Paint. Wenn die Augen schmutzig werden, wird die Feuerrate des Markierers reduziert, um das Zerhacken der Paint zu verhindern. Geschieht dies während des Spiels, können Sie das umgehen, indem Sie die Augen deaktivieren. Reinigen Sie die Augen so bald wie möglich.

MERKE: WENN DIE BATTERIE ZU SCHWACH IST, KANN SICH DER MAKIERER SO VERHALTEN, ALS OB DIE AUGEN SCHMUTZIG WÄREN ODER ER WIRD ÜBERHAUPT NICHT FEUERN. ERSETZEN SIE IN DIESEM FALL DIE BATTERIE.

DIE REINIGUNG DER ANTI CHOP EYES

Ganz häufig reicht es lediglich aus, die Ladekammer mit einem Tuch zu säubern, dass sich die Augen wieder gegenseitig erkennen. Für eine gründliche Reinigung ist die beste Methode, Luft zu verwenden. Das Verwenden eines Luftschlauchs oder konservierter Luft (wird typisch verwendet um Tastaturen abzustauben) sollte hier am Besten funktionieren. Blasen Sie die Augen in der Ladekammer sauber. Wenn Sie finden, dass die Augen noch eine ausführlichere Reinigung benötigen, entfernen Sie die Augenabdeckung, um vollen Zugang zu den Augen zu bekommen.

Um die Augenabdeckung zu entfernen, werden Sie einen 1/16"-Innensechskantschlüssel brauchen. Fügen Sie einfach den Innensechskantschlüssel in das Loch der Augenabdeckung ein, um an die Halteschraube zu gelangen (siehe Bild 2). Wenn Sie die Schraube herausdrehen, wird die Halteplatte nach außen weggedrückt.

Achten Sie darauf, die Ball-Detent-Feder nicht zu verlieren, wenn Sie die Augenabdeckung entfernen.

MERKE: Eine regelmäßige Augenreinigung wird empfohlen, selbst wenn keine Ball-Breaks vorkommen. Reinigen Sie die Augen alle zwei Monate oder nach 10,000 Schüsse, um einen Aufbau des Schmutzes zu vermeiden. Das überschüssige Fett vom Vorderbolt-O-Ring kann sich vor den Augen ansammeln. Vergessen Sie nicht, dies nach dem Fetten des Bolts zu überprüfen und den Markierer ein paar Male zu testen.

WECHSELN DER BALL-DETENTS

Das Ball-Detent-System befindet sich ebenfalls unter der Augenabdeckung. Das Ball-Detent-System braucht wenig oder keine Wartung. Es gibt jeweils eine Feder unter jedem Ball-Detent, der diesen vorwärts drückt. Diese Feder sollte Druck mit sehr wenig Kraft ausüben, so dass der Paintball den Detent leicht überwinden kann und gut vorbeikommt.

Sollte doppeltes Beladen oder das Zerhacken der Paint vorkommen, überprüfen Sie den Zustand Ihrer Ball-Detents mit Ihrem Finger, um sicherzustellen, dass sie nicht in der hinteren oder vorderen Position festgeklemmt sind und dass sie sich frei in und aus dem Verschluss bewegen können. Wenn viel gebrochene Paint oder Schmutz Ihre Ball-Detents verklemmt haben, entfernen Sie die Augenabdeckung (seien Sie vorsichtig und verlieren Sie nicht die Ball-Detent-Federn), und ziehen Sie die Ball-Detents für eine gründliche Reinigung heraus. Montieren Sie die Ball-Detents, Federn und Augenabdeckung wieder, nachdem Sie die Ball-Detents und die Ladekammer genug gereinigt haben.

MERKE: PASSEN SIE AUF, WENN SIE DIE AUGENABDECKUNG ERSETZEN. DAS ZU STARKE ANZIEHEN DER HALTESCHRAUBE KÖNNTE AUF DAS ZERSTÖREN DER GEWINDE HINAUSLAUFEN.

DIE EINSTELLUNG IHRES ABZUGES

Der Abzugsweg hin zum Punkt des Auslösens und der Weg nach diesem Auslösepunkt sind komplett einstellbar, so dass der Benutzer Feineinstellungen des Abzuges nach seinem Geschmack vornehmen kann.

Sie brauchen nicht den Griffrahmen von dem Markierergehäuse zu entfernen, um den Abzug einzustellen.

· Die zwei Justierschrauben befinden sich auf der rechten Seite des Griffes über dem Abzug-Schutz (siehe Bild 1).

· Um die gewünschten Einstellungen zu machen, brauchen Sie einen 5/64-Innensechskantschlüssel.

· Die vordere Schraube am Abzug kontrolliert den Abzugsweg hin zum Auslösepunkt. Ein Drehen an ihr bewirkt ein Verkürzen dieses Abzugsweges.

MERKE: Wenn diese Schraube zu weit reguliert wird, wird der Schalter durchweg gedrückt und der Markierer wird nicht schießen.

· Die hintere Schraube am Abzug kontrolliert den Abzugsweg nach dem Auslösepunkt. Indem Sie an dieser Schraube drehen, können Sie diesen Abzugsweg einstellen, wie weit man den Abzug nach diesem Punkt noch bewegen kann.

MERKE: Wenn diese Schraube zu weit reguliert wird, ist es nicht möglich den Abzug soweit zu bewegen, um den Schalter niederzudrücken und den Markierer abzufeuern.

MERKE: Vergewissern Sie sich, dass der Griffrahmen und die Abzug-Vorrichtung stets sauber gehalten wird. Wenn es übermäßig viel Schmutz oder Paintreste um den Abzug gibt, kann sich dieser nicht mehr frei bewegen. Außerdem können Paintreste und Schmutz die Ursache dafür sein, dass der Mikroschalter nicht richtig funktioniert oder ausfällt.

WARNUNG: SEIEN SIE SICHER, DASS DIE LEITUNGEN ZWISCHEN DEM GRIFFRAHMEN UND DEM GEHÄUSE NICHT EINGEKLEMMT WERDEN, WENN SIE DEN GRIFFRAHMEN WIEDER AN DAS GEHÄUSE MONTIEREN.