

# *Preview Begadi HW4 SOPMOD*

*copyright 2015 by Silence, [www.gladius-legion.de](http://www.gladius-legion.de)*



**Vorwort:** "Schon wieder die Lonex L4 SOPMOD ?" das könnte sich jetzt manch einer Fragen, aber nein natürlich mache ich kein Preview über zweimal dieselbe SAEG. Bei diesem Guten Stück handelt es sich um die "Begadi HW4". Ja dieses Modell ist "assembled in Germany", es wird von Begadi selbst zusammengebaut, daher ist nur die Äußere Schale von Lonex, sowie der 6.03mm Tuninglauf und die Hop Up Unit samt Gummi. Hier kommt es auf die Inneren Werte an, daher werde ich im Preview nicht auf die Äußerlichkeiten eingehen. Wer etwas über die Qualität des Lonex Bodys erfahren möchte, dem empfehle ich mein Preview über die Lonex L4 Serie, den Link dazu gibt es am Ende des Previews. Leider bekam ich nicht zu allen Teilen den genauen Hersteller genannt, daher fehlen diese Infos im Preview!

**SOPMOD:** steht für „Special Operations Peculiar MODification“ und bezeichnet ein Baukasten System für den M4 Karabiner, sowie einige andere Waffen, die beim USSOCOM zum Einsatz kommen. Es ist für Spezialkräfte konzipiert, welche damit ihre Waffe optimal auf sich oder die gerade erforderliche Situation anpassen können. Der Baukasten umfasst diverse Zieleinrichtung, Schalldämpfer, Unterbaugranatwerfer, Frontgriffe, Licht und Lasermodule und viele andere Anbauteile.

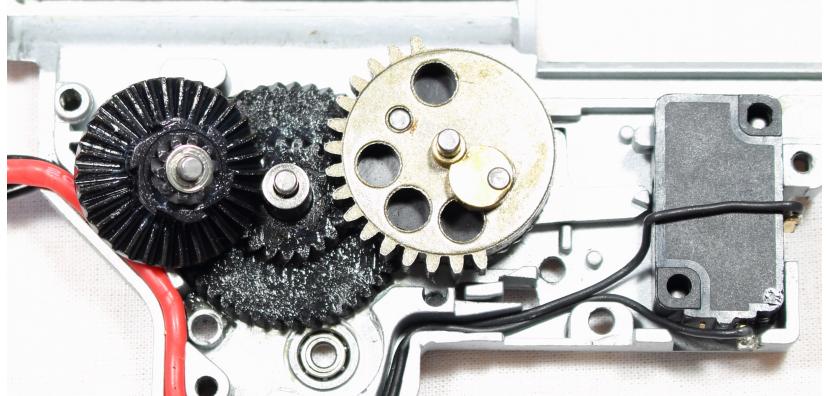


**Lieferumfang:** Giefert wird die HW4 mit einer vorinstallierten M140 Feder und einer separat beiliegenden M120 Feder. Dank des Federschnellwechselsystems lässt sich die Feder tauschen, ohne die Gearbox dazu öffnen zu müssen. Im Lieferumfang befindet sich neben der SAEG natürlich ein passendes Magazin, auf welches ich später noch eingehen werde, sowie einer Schutzkappe für den Lauf, einem Reinigungsstab und einem Frontgriff. Die Verpackung ist dieselbe, wie bei den Lonex L4 Modellen mit dem Unterschied, dass die Pappkartons bei den Begadi Versionen schwarz und nicht olivfarben sind.



**Gearbox:** Bei der Shell hat man sich an den eigenen Teilen bedient, es handelt sich hier um die Begadi V2 Shell mit dem bereits erwähnten Federschnellwechsel-system. Empfohlen wir die Shell von Begadi für Federstärken bis M150. Die Shell verfügt über 8mm Bohrungen für die Laufbuchsen, sowie einem neu entwickelten Safety Cover und Cut Off Lever. Des weiteren ist die Shell vorne verstärkt, um ein brechen selbiger zu verhindern. Verbaut ist außerdem ein ARES Microswitch, welcher deutlich weniger störanfällig ist als eine herkömmliche Switch Unit. Verkabelt ist die Gearbox mit 1,5mm Silikonkabeln.

Im Inneren werkeln schrägverzahnte [Helical] Stahl Gears, leider konnte ich keine Infos zum Hersteller bekommen laut Begadi ist jedoch alles von der Haltbarkeit auf die M140 Feder ausgelegt, über eine Schwachstelle im System muss man sich hier keine Gedanken machen. Bevel und Spur Gear sind schwarz, das Sector Gear ist grau und verfügt zudem über einen Gear Clip, welcher die Tappet Plate verzögert, damit bei hohen Feuerraten keine Leerschüsse entstehen, wenn das Magazin nicht mit dem Kugeltransport nachkommt. Das Bevelgear verfügt über 6 Rasterungen für den Anti Reversal Latch. Gelagert sind die Gears in Metalllaufbuchsen, wobei die Buchsen am Bevel Gear mit Kugellagern versehen sind.



Der Pistonhead ähnelt dem von TFC und ist innenventiliert, dazu sind 8 Bohrungen vorhanden, durch welche die Luft beim vorschnellen des Pistons den O-Ring gegen den Cylinder drückt und somit für eine perfekte Abdichtung sorgt. Außerdem verfügt er über ein Kugellager, damit die Feder sich frei drehen kann.

Der Cylinderhead ist wiederum Hausmarke und verfügt über zwei O-Ringe um für eine höchst mögliche Abdichtung Richtung Cylinder zu sorgen. Das System ist so dicht, dass man den Piston nicht im Cylinder nach vorne drücken kann, wenn man vorne den Cylinderhead zuhält.

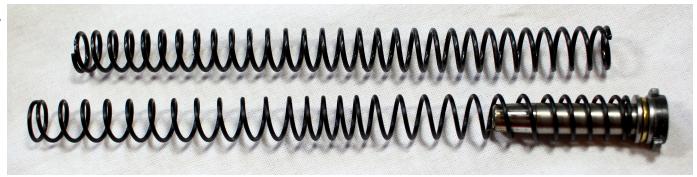
Der Springguide besteht aus Metall und verfügt wie der Pistonhead auch über ein Kugellager und natürlich dem Endstück für das Federschnellwechselsystem. Er stammt aus dem Begadi Shellkit.

Der Piston verfügt über eine Stahlzahnreihe, welche auch auswechselbar ist. Am Ende wurde der vorletzte Zahn ausgelassen, damit der erste Zahn des Sector Gears auf möglichst großer Fläche in die Zahnreihe des Pistons greift und sich somit die Lebensdauer beider Komponenten erhöht. Beim Nozzle wurde auf ein TFC Teil zurückgegriffen, dieses besteht aus Aluminium und verfügt über einen O-Ring im Inneren um gegen den Cylinderhead besser abzudichten. Geschmiert ist die Box übrigens für meinen Geschmack genau richtig, nicht zu viel und nicht zu wenig.

Beim Motor wurde auf ein Lonex A1 „Infinite Torque-Up and High Speed Revolution“ zurückgegriffen, dieser ist laut Hersteller für Federn von M110 bis M170 ausgelegt und sollte laut Hersteller keinesfalls für schwächere Federn verwendet werden, da sonst die Gearbox Internals zerstört werden könnten. Die Wicklung des Motors hält Temperaturen bis 200° Grad stand, wodurch selbst bei hoher Belastung die Temperatur auf einem effizienten Level gehalten werden kann, was sich in einer längeren Lebensdauer und einem geringeren Stromverbrauch bemerkbar macht. An beiden Enden sind Kugellager verbaut, welche die Rotation verbessern und den Energiebedarf senken. Das Pinion Gear besteht aus hochverdichtetem Stahl und kann sowohl den hohen Druck bei starken Federn, als auch der extremen Rotation bei einem High-Speed Setup standhalten.



Die M140 Feder stammt von Begadi, der Hersteller der M120 Feder wurde mir nicht genannt. Im Bild ist die M120 Feder unten und die M140 oben.

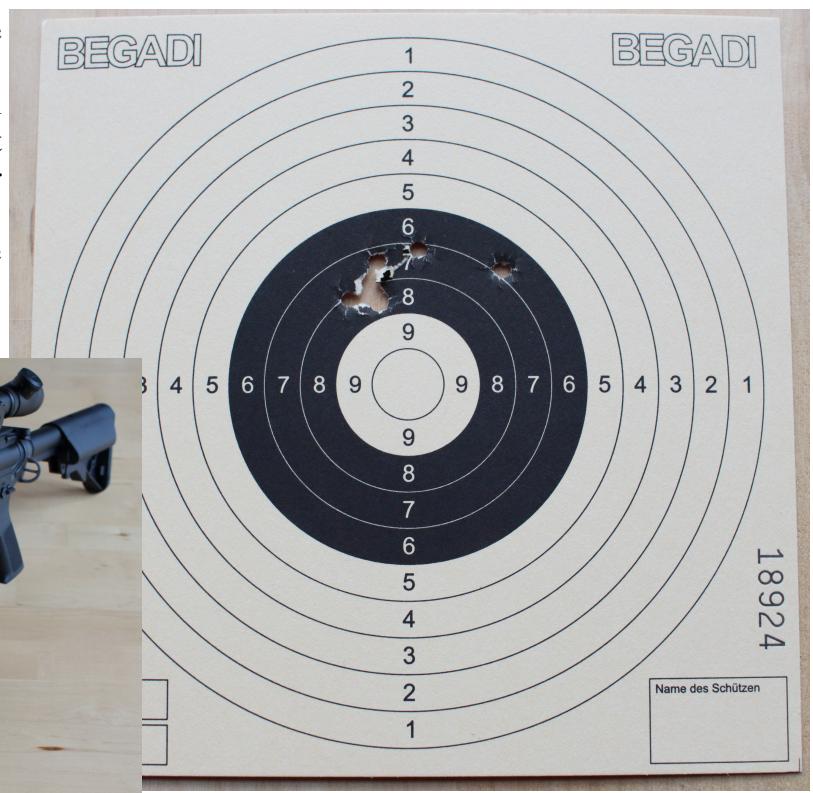


## *Schusßtest:*

|                  | <b>M120</b>     | <b>M140</b>     |
|------------------|-----------------|-----------------|
| 01.              | 388,7 FPS       | 473,0 FPS       |
| 02.              | 390,9 FPS       | 470,1 FPS       |
| 03.              | 390,5 FPS       | 471,0 FPS       |
| 04.              | 389,1 FPS       | 466,3 FPS       |
| 05.              | 390,9 FPS       | 468,6 FPS       |
| 06.              | 390,5 FPS       | 468,0 FPS       |
| 07.              | 390,1 FPS       | 468,0 FPS       |
| 08.              | 389,9 FPS       | 469,2 FPS       |
| 09.              | 392,8 FPS       | 467,4 FPS       |
| 10.              | 391,9 FPS       | 467,4 FPS       |
| Durchschnitt     | 390,5 FPS/1,41J | 468,9 FPS/2,04J |
| Max. Abweichung  | 4,1 FPS         | 6,7 FPS         |
| Max. Abweichung* | 2,8 FPS         | 3,6 FPS         |

\*Hier wurde der jeweils höchste und der jeweils niedrigste Wert als "Ausrutscher" weggelassen

Beim Präzisionstest habe ich wie immer auf 13m Indoor geschossen. Die Waffe habe ich dank dem Baukastenprinzip für den Schusstest mit entsprechendem Zubehör ausgestattet [siehe Bild unten]. Verwendet habe ich auch hier wie jedes mal die 0,30g Bioval BBs.



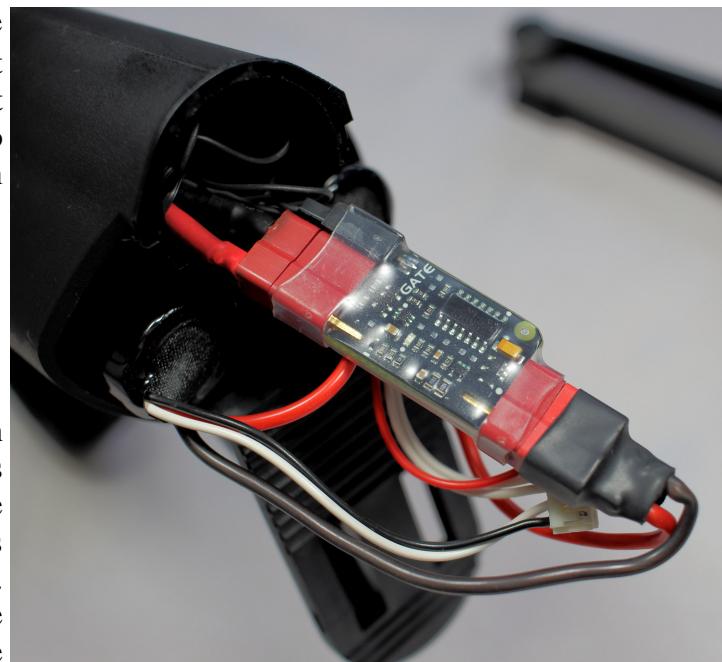
**Magazin:** Beim Magazin setzt Begadi auf das von Lonex bekannte Flashmag, welches zum aufziehen ein Schnursystem verwendet. Es fasst 360BBs und kommt nun in modernerem Design daher, als noch bei den L4 Modellen. Es ist aus stabilem Kunststoff gefertigt und macht den selben hochwertigen Eindruck wie das Standard M4 Magazin von Lonex. Wie beim G36 Magazin auch, kann man die Magazine, mittels zweier Nasen an der Seite, in beliebiger Menge aneinander stecken. Im Gegensatz zum beim L4 mitgelieferten Magazin wird dieses nicht unten aufgeklappt um an den Schnurmechanismus zu kommen, sondern die Bodenplatte muss aufgeschoben werden. Ich liebe es, wenn man an so Kleinigkeiten, wie diesem doch recht simplen Vorgang, merkt, dass man kein Billigprodukt in den Händen hält. Wer schon einmal die Klappe hinten an der Schulterstütze eines TM M14 geöffnet und geschlossen hat und dann im Vergleich bei CYMA, weiß was ich meine.



**Mosfet:** Das Mosfet wurde von Gate extra für die Begadi HW4 Reihe angepasst und ist so derzeit im Handel nicht erhältlich. Es hat einen eingebauten Lipo Saver, der mittels einer blauen LED den Status anzeigt:

- 1x blinken = zu niedrige Spannung
- 2x blinken = zu hohe Spannung
- 3x blinken = Überhitzung

Zusätzlich gibt es einen separaten Stromkreis, der beim Anschließen eines Akkus das System auf Kurzschlüsse überprüft. Ist alles in Ordnung, leuchtet das Mosfet bei der Schussabgabe grün auf. Selbstverständlich ist auch eine Aktivbremse vorhanden. Störanfällige



Tamiyastecker sucht man hier natürlich vergeblich, es sind hochwertige Dean Stecker verbaut. Auf ein System ähnlich dem Ares EFCS [Electronic Firing Control System] oder dem H2E System von ICS wurde bewusst verzichtet.

**Fakten und Fragen:** Als ich über die HW4 Reihe informiert wurde, hatte ich natürlich zuerst einmal etliche Fragen. Viele davon habe ich hoffentlich mit dem Preview beantwortet, hier möchte ich noch einige zusätzliche Infos geben. Neben dem SOPMOD wird es wie bei den Lonex Modellen auch eine Carbine Version [389€] und eine SR Version [489€] geben. Das Ziel bei der HW4 Reihe war es eine zuverlässige Spielwaffe aufzubauen, hier ein Zitat von Herrn Digeser: „Wir möchten eine solide und zuverlässige M4 liefern... alles weg was keiner will und dafür gute Komponenten verbauen.“ Begadi hat es scheinbar satt, alle paar Wochen neue M4s ins Programm zu nehmen, die dann letztlich doch nur von 2 oder 3 Herstellern stammen und nur umgelabelt wurden, daher will man nun auf eine Produktlinie setzen, die „was taugt“ und stabil läuft. Diese soll dann auch mit entsprechenden Ersatzteilen supportet werden. Begadi hat es auf das obere Segment abgesehen und die HW4 bewusst für erfahrene Spieler entwickelt. Dieses Konzept soll auch bei weiteren populären Modellen umgesetzt werden. Eine G36 Reihe ist schon in Planung, danach wird das Feedback der Käufer zeigen, ob und welche weiteren Modelle es geben wird. Exoten wie z.B. Galil oder FAL wird es leider nicht geben, da bei den Zulieferern Mindestmengen bestellt werden müssen, die dann vermutlich in der Masse nicht verkauft werden können wie bei den bekannten Modellen.

**Fazit:** Als ich das erste mal von dem Konzept HW4 hörte, dachte ich zuerst, dass Begadi hier ein M4 mit Teilen von allen möglichen Herstellern zusammengeschustert hat. Das ist glücklicherweise nicht der Fall, es wurde auf bewährtes gesetzt und da ist Lonex für die Externals eine sehr gute Wahl, liegt hier die Qualität doch auf einem sehr beachtlichen Niveau. Bei den Internals wurde der eigenen Hausmarke vertraut und an einigen Stellen auf Namhafte Hersteller zurückgegriffen. Das Mosfet von Gate reiht sich ebenso in die hochwertigen Teile ein, wie das Lonex Motor Flaggschiff A1. Hier bekommt man eine sehr hochwertige SAEG, die hinsichtlich Tuning keine Wünsche offen lässt. Dank dem Federschnellwechselsystem kann man sich zudem die Leistung auch ohne Tuning Kenntnisse entsprechend anpassen. In der Bedienungsanleitung wird der Tausch einer Feder detailliert beschrieben.

Vom Anfänger bis zum erfahrenen Spieler trifft die HW4 somit jede Zielgruppe, denn man bekommt eine sehr gute Basis für externe Umbauten, oder eben einfach nur eine SAEG an der man nichts mehr machen muss und die einfach nur läuft und läuft und läuft.

**Links/Quellennachweise/Copyrightrichtlinien:** Das erstellen und zusammentragen der Informationen für das Preview hat sehr viel Arbeit gemacht, daher möchte ich nicht, dass das gesamte Preview, oder auch Auszüge davon, auf anderen Seiten, ohne meine ausdrückliche Erlaubnis, veröffentlicht, oder zum download angeboten werden. Text und Bilder sind mein geistiges Eigentum ! Ich bin nicht für die Inhalte der hier verlinken Seiten verantwortlich !

Preview Lonex L4 Reihe: <http://www.begadishop.de/sheets/lonex-l4-preview-november-2013.pdf>

Lonex A1 Motor Series: <http://www.lonex.com.tw/english/engb-05-a1.htm>

Gearbox: [http://www.begadishop.de/catalog/product\\_info.php?cPath=338\\_680\\_340&products\\_id=9680](http://www.begadishop.de/catalog/product_info.php?cPath=338_680_340&products_id=9680)

Begadi Homepage: <http://www.begadishop.de/>

Die Links zur Waffe selbst waren beim Hochladen des Previews leider noch nicht vorhanden.