

AULA EXCLUSIVA

MATERIAL DE APOIO

CONHEÇA O MELHOR
TRABALHO DO MUNDO

MANUTENÇÃO EM **AEG**



ncpairsoftglobal.com
ncpairsoft.com.br

BEM VINDO

CONHEÇA O MELHOR TRABALHO DO MUNDO

APRESENTAÇÃO

Olá pessoal, sou Jackson da NCP AIRSOFT, é um prazer poder compartilhar com vocês um pouco sobre a profissão para manutenção em Airsoft.

A intenção desta aula é te demonstrar nem que seja um pouco, o que é o MELHOR TRABALHO DO MUNDO! Uma nova profissão que irá te destacar em um mercado em constante crescimento.

JACKSON DOUSSEAU | NCP AIRSOFT



Depois de passar tanto perrengue, abandonar eventos, ficar dependente de outros armeiros e perder muita grana com isso. Decidi me especializar, estudei muito durante anos, aprendi muito.

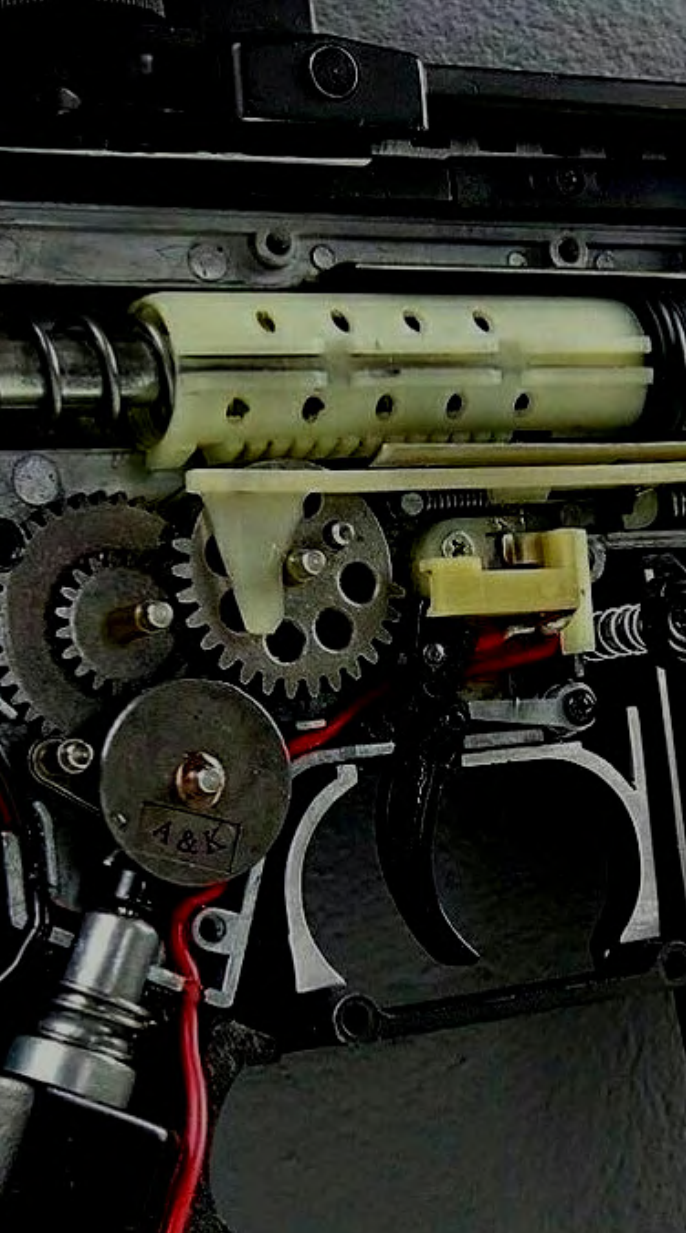
Sai do absoluto zero e hoje posso fazer o que mais AMO: Trabalhar com AIRSOFT e passar conhecimento para muitas pessoas ao redor do Brasil.



MANUTENÇÃO EM AEG – NCP AIRSOFT

CONHEÇA O
MELHOR TRABALHO
DO MUNDO

02-26



O QUE IREI APRENDER?

AULA EXCLUSIVA

CONTEÚDO

ESTRUTURA DE INTERNOS E EXTERNOS

Nesta primeira aula teremos a apresentação de componentes externos e internos de uma AEG, entender detalhadamente nomenclaturas e funções de cada um deles.

POR DENTRO DE UMA GEARBOX V2

Vamos agora te apresentar todo processo de desmontagem e montagem de uma gearbox v2 para que você tenha totais condições de abrir sua AEG e extrair o máximo potencial, efetuar trocas de componentes defeituosos e identificar falhas que possam comprometer o desempenho

MANUTENÇÃO EM AEG – NCP AIRSOFT

ESTRUTURA DE EXTERNOS E INTERNOS

CONHEÇA O

MELHOR TRABALHO

DO MUNDO

03-26



O QUE SÃO PEÇAS INTERNAS DE ARMAS DE AIRSOFT?

Há muitas peças internas dentro de uma arma de airsoft. Muitas dessas peças são capazes de ser substituídas ou atualizadas para melhorar o desempenho do AEG. Se você ainda não realizou nenhum upgrade, recomendamos manutenções preventivas e reparos com nossos armeiros da NCP AIRSOFT bem como aquele upgrade de qualidade. Abaixo listamos alguns dos componentes internos dentro da sua Airsoft.

PRIMEIROS COMPONENTES



MOLAS

LINEARES E NÃO LINEARES

A mola é o componente que fornece a força para empurrar o pistão pelo cilindro.



GUIA DE MOLA

PADRÃO E ROLAMENTADA

Guia a mola, é a peça intermediária entre a Casca da Gearbox e a mola.



PISTÃO

VARIAÇÃO DE MODELOS

Impulsiona a cabeça de pistão por dentro do cilindro quando tracionado pela engrenagem Sector.

MOLAS (SPRING)

A mola dentro de uma gearbox é o que fornece a força para empurrar o pistão. O pistão cria compressão de ar no cilindro e empurra o ar para dentro do hopup através do nozzle. Este é o componente que você mudaria primeiro para aumentar ou diminuir o fps da sua arma. Quaisquer outros componentes alterados que afetam o fps seriam apenas para ajuste fino de eficiência.

Para medições de velocidade no airsoft, temos o fps (pés por segundo), metros por segundo, e ocasionalmente joules. No Brasil assim como nos Estados Unidos, muitas vezes citaremos um desempenho de armas por seu FPS. No entanto, existe uma crescente no sentido de em breve as regras de eventos passem a medir em Joule.

As molas serão mais rígidas para as aplicações fps mais alto. O comprimento da mola não desempenha um fator na rigidez, embora os mais longos possam ser um incômodo para instalar. A tensão de mola é a chave para manter o mesmo nível de desempenho ao longo do tempo se suas partes de compressão estiverem em forma. Deixar sua arma com seu pistão engatilhado por períodos de tempo fará com que sua mola perca a tensão e, portanto, FPS. Para evitar isso, você deve descomprimir a mola antes de guardar sua airsoft. Normalmente disparar algumas vezes em semi para devolver a mola de volta à sua posição inicial. Não é uma ciência exata, mas funciona. Algumas armas como a série ICS UK1 podem descomprimir mecanicamente a mola, mantendo sua tensão por mais tempo.

GUIA DE MOLA

Os guias de mola padrão são geralmente em plástico ou metal fundido de fábrica. Os guias de mola não são conhecidos por quebrar, mas não é impossível que isso venha a ocorrer. Guias de mola podem ser trocados por guias de mola de upgrade para projetos melhorados, como por exemplo aqueles que têm rolamentos. Os rolamentos aumentam a vida útil da sua mola impedindo que a mola se limite.



ROLAMENTOS DA GUIA DE MOLA



Os rolamentos tem como função reduzir o atrito para a mola, pois os rolamentos permitem girar naturalmente quando sob tensão. Um ponto interessante é que por possuir rolamentos as guias de mola rolamentadas permitem comprimir um pouco mais a mola, causando também um pequeno ganho de fps.

Uma guia de mola é bem simples para substituição, porém necessário a abertura da gearbox, caso não esteja com uma gearbox com saque rápido de mola. Lembre-se que quanto mais complexidade você adicionar a um conjunto simples, fica mais provável induzir novos problemas quando as coisas se desgastam. Mesmo trabalhando com manutenção a muito tempo você ainda assim irá se surpreender com o que pode vir a acontecer, quando você acha que viu de tudo, sempre há algo novo.



PISTÃO



O pistão é um dos componentes que mais sofre o stress dentro da sua gearbox, responsável por comprimir a mola e atua diretamente no conjunto de força, em trabalho constante com as engrenagem além desta força, também é um dos componentes que participam da “pancada” durante um disparo, levando o ar através da cabeça de pistão até a saída pela cabeça de cilindro, impulsionado pela mola.

Um up importante quando se ocorre a troca de uma mola.

O pistão pode ser encontrado geralmente nos modelos de 14 ou 15 dentes, sua função é empurrar o ar até a câmara de hopup comprimindo o ar dentro do cilindro e forçando para a frente. O pistão é engatilhado comprimindo a mola, neste caso se fez um upgrade de mola, fatalmente deverá trocar seu pistão original com dentes em plástico por um pistão com dentes em metal, alguns fabricantes disponibilizam também o modelo com um dente em metal e os demais em plástico.

Em um conjunto original são suficientes para uma boa performance, até por que o pistão com dentes em plástico é mais leve e assim melhor conduzido dentro do cilindro.

Existem os pistões de upgrade em alumínio no formato aliviado que permitem ter resistente e baixo peso ao mesmo tempo, estes são considerados ideais para projetos com molas mais fortes.





CONSEQUÊNCIAS DE UM UP GRADE

Uma mola mais forte irá providenciar uma velocidade maior do pistão e consequentemente também um maior desgaste.

Às vezes, ao atualizar seus componentes da gearbox, é melhor considerar o que você quer que o ponto fraco em sua gearbox seja. Se você atualizar um componente, o próximo agora será o que dá se houver uma falha por não ter sido construído tão forte. Muitas vezes é melhor ter certeza de que, mesmo que atualizado, você esteja atento a quais componentes seriam os mais baratos de substituir. Ter uma mola M130 de R\$100 que pode causar a quebra de um conjunto de engrenagem de R\$300,00 ou uma gearbox de R\$400,00.

Muita atenção ao trabalho desenvolvido dentro da sua gearbox, isso pode lhe custar pouco ou muito se depender de escolhas ruins.



COMPONENTES DE VEDAÇÃO



CABEÇA DE PISTÃO
SIMPLES OU COM AMORTECEDOR

A cabeça de pistão é um dos componentes mais importantes no conjunto de vedação.



CABEÇA DE CILINDRO
METAL OU PLÁSTICO

Responsável pela vedação juntamente com cilindro no conjunto interno.



AIR NOZZLE
ATUA NA ALIMENTAÇÃO NO HOPUP

Responsável por canalizar o ar do cilindro e empurrar a BB ao hopup.

CABEÇA DE PISTÃO



A cabeça do pistão é um componente encontrado em uma gearbox. A cabeça do pistão é montada na ponta do pistão e possui um oring nele que cria a compressão de ar. À medida que o pistão é puxado para trás durante o ciclo de disparo, o pistão é colocado para trás no cilindro. Uma vez que as engrenagens tenham feito a tração adequada, a engrenagem libera o pistão que vai bater para a frente na cabeça do cilindro.

O ar é comprimido no cilindro com o anel de cabeça do pistão (oring) e é forçado através da cabeça do cilindro e, em seguida, na unidade hopup.

Normalmente este componente é feito de policarbonato de alta resistência, embora alguns fabricantes possam usar alumínio para torná-lo mais durável. O que é melhor?? Pensamos que se você jogador, estiverem substituindo ou atualizando peças, tornando uma parte mais forte do que a outra significa que a próxima parte mais fraca será a que falhará ou viverá uma vida útil menor que a média.

As cabeças de pistão de policarbonato durarão dezenas de milhares de disparos antes de se desgastarem e falharem em uma boa AEG. Um de alumínio, porém, duraria indefinidamente. Então a pergunta que nós da NCP faremos é a seguinte: Por que você não quer atualizar para um de metal então, vamos?? Considere o que acabamos de dizer sobre a próxima parte falhando. Agora com a cabeça do pistão de metal você tem algo não só mais resistente, mas o mais importante é que você tem um pistão mais pesado batendo a cabeça do cilindro e colocando mais estresse na gearbox quando acionado.



FUNCIONAMENTO E RISCOS



Praticamente todas as cabeças de pistão em cada arma que vemos hoje em dia e como peças de upgrade separadas. A portabilidade que aparece como buracos na frente da cabeça do pistão direciona parte do ar que está sendo deslocado durante a fase de compressão do ciclo de tiro.

Até mesmo as cabeças de pistão de policarbonato durarão indefinidamente, por isso recomendamos não se preocupar com este componente até que ele falhe ou caso queira um upgrade para silenciar o conjunto todo. Você saberá quando ele falhar quando estiver disparando sua arma e embora pareça que estar ok, você está tendo problemas de velocidade e as BBs mal saem pelo cano ou com grande variação de fps.

CABEÇA DE PISTÃO - PARTES

- 1 CABEÇA DE PISTÃO
- 2 ROLAMENTOS
- 3 TRAVA INTERNA
- 4 ORING



DICA DO JACK

QUANDO BUSCAR UM CONJUNTO PARA SPEED COM ROF MAIOR, PREFERENCIALMENTE UTILIZE CABEÇA DE PISTÃO MAIS LEVE, QUANDO SUA INTENÇÃO FOR CONJUNTO DE POTÊNCIA EM UMA DMR POR EXEMPLO, ESCOLHA CABEÇAS DE PISTÃO MAIS PESADAS.



CABEÇA DE CILINDRO



A cabeça do cilindro é um componente dentro da gearbox de uma AEG. O cilindro é acoplado a este componente e o pistão cria compressão de ar dentro do cilindro e as forças são através da cabeça do cilindro e, em seguida, através do nozzle. A mola controla o quão forte o pistão está sendo conduzido para a frente. A cabeça do cilindro na maioria das armas é feita de plástico de policarbonato com uma almofada de borracha dentro que absorve o impacto.

Ocasionalmente, alguns fabricantes optam por usar cabeças de cilindro de metal em vez disso. A durabilidade na cabeça do cilindro é indefinida mesmo nas plásticas, porém os anéis de borracha orings que ajudam a selar com o cilindro em si podem ser danificados ou secar com o tempo de uso. Muito raramente uma cabeça de cilindro de plástico quebra fisicamente, mas não é impossível. Na verdade, raramente você deve substituir este componente a menos que ele já esteja danificado ou você já esteja fazendo outros upgrades.

Ter uma boa vedação de ar é a chave para a máxima eficiência e velocidade consistente de dentro da sua gearbox. Os lugares que você pode ajustar a vedação de ar são: entre a cabeça do cilindro e o cilindro, o nozzle para a cabeça do cilindro, a cabeça do pistão (oring) para o conjunto do cilindro. Você pode testar colocando o dedo sobre a ponta da cabeça de cilindro e empurrando com a mão o pistão ou utilizando o teste de assoprar em busca de vazamentos.



TESTE DE VEDAÇÃO



Você deve sentir alguma resistência do pistão por causa da pressão de ar estar presa do seu dedo. Quanto mais você empurra, o pistão deve ser capaz de comprimir. Tudo isso sem escapar um pouco de ar do seu dedo.

O que você está tentando sentir e ouvir é se o ar está sendo perdido em outro lugar (como entre a cabeça do cilindro e o cilindro). Se você tiver um vazamento lá que pode ser remediado por um novo oring. Se ao empurrar o pistão ele não se mover e todo o ar está preso, esse é a melhor vedação que poderá adquirir.

Como cada componente tem um ponto de falha é importante entender que tornar um componente mais durável pode realmente encurtar a vida útil de outro componente. Por exemplo, fazer o upgrade de uma cabeça de pistão de metal certamente destruirá uma cabeça de cilindro de plástico com o. Os componentes metálicos nem sempre são necessários e podem causar mais danos do que ajuda. Em linhas gerais uma cabeça de pistão original pode ter uma vida útil de 15000 a 25000 disparos antes de precisar de substituição. O que queremos salientar aqui é que o importante em fazer um upgrade é que o faça de forma completa. Para assim evitar os pontos falhos em um mecanismo que busque a harmonia entre todas as peças.



DICA DO JACK

NÃO SERÁ SEMPRE QUE VOCÊ IRÁ ENCONTRAR UMA RESISTÊNCIA DURANTE O TESTE DE VEDAÇÃO, ISSO OCORRE POR QUE ALGUNS ORINGS SÃO MAIS RIGIDOS E NECESSITAM DE UMA VELOCIDADE MAIOR PARA EXPANSÃO.

AIR NOOZLE



Um dos fatores frequentemente esquecidos na precisão do airsoft é o bico de ar (air nozzle). O bocal de ar permite que o ar do cilindro forneça energia ao BB, que é então alimentado diretamente na câmara hop-up, ao invés do que é erroneamente assumido ser apenas a ação das caixas de engrenagens.

Além disso, deve ser entendido que o bocal de ar constitui outro aspecto crucial da compressão geral de sua caixa de engrenagens.

Dependendo do tipo de problema de compressão que você possa ter, o bico de ar também é uma das coisas que você deve observar.



MINHA AEG PAROU? DICA DO JACK



Se você já esteve em uma partida e de repente sua AEG começa a disparar extremamente baixa e curta, embora um pouco antes disso ela estivesse disparando muito e longe com o salto ajustado perfeitamente.... Então você deve dar uma boa olhada em sua compressão. Provavelmente, você tem um bico quebrado ou uma cabeça de pistão, cabeça de cilindro ou o-ring do pistão estourado.

AIR NOZZLE - SOLUÇÕES

Se você está perdendo ar através do bocal de ar, isso pode ser causado por um dos seguintes motivos:

- Se for uma arma nova (embora barata) - provavelmente é um injetor de ar de baixa qualidade e não cria uma boa vedação.
- Se for uma arma bem usada (barata, cara ou outra) provavelmente é um bico de ar gasto.
- Se estiver rachado, lascado, deformado ou danificado.
- Se estiver faltando algum dos anéis de vedação internos.
- em caso de medições diferentes a original do equipamento



- Em relação aos anéis de vedação encontrados na maioria dos designs de bocas de ar - eles são minúsculos e pequenos e não são especialmente fáceis de substituir ou encontrar substitutos adequados para eles. Eu recomendo que você substitua o bico de ar completamente. De modo geral, se o (s) o-ring (s) falharem, é um bom indicador de que o resto também está prestes a desaparecer.

DICA DO JACK

AIR NOZZLE FORA DE MEDIDA PODE CAUSAR:

FALHA DE ALIMENTAÇÃO OU PERDA DE VEDAÇÃO
NUNCA UTILIZE AIRNOZZLE FORA DAS MEDIDAS ORIGINAIS
DO FABRICANTE. UTILIZE UM PAQUÍMETRO PARA MEDIÇÕES.





APRESENTAÇÃO PARTES EXTERNAS

Nossa aula 03 é focada no processo completo de desmontagem do padrão V2, vamos complementar o conteúdo de apoio iniciando pela nomenclatura das partes externas a Gearbox.

1. FLASH RIDER
2. FRONT SIGHT
3. HANDGUARD
4. LOWER RECEIVER
5. MAGAZINE
6. UP RECEIVER
7. DUST COVER



8. MAG RELEASE
9. REAR SIGHT
10. GRIP
11. TUBE STOCK
12. STOCK
13. ADJUST OR REMOVE
14. COVER STOCK

Jack, por que os nomes em inglês?

Por que caso precise destes componentes, será de fora que irá trazer e por este motivo muitas lojas adotam os nomes originais em seus anúncios.

INICIANDO O PROCESSO DE DESMONTAGEM DE UM PADRÃO M4



REMOVA A TAMPA DA CORONHA



REMOVA A BATERIA



REMOVA A CORONHA (STOCK)

Vamos iniciar o processo de desmontagem pelo Stock, nas figuras ao lado, os três processos para completa remoção do stock através de uma alavanca na parte inferior para que a mesma se solte.



Verifique a posição da fiação e ao remover o Stock fique atento aos fios para evitar rupturas ou danos a sua fiação.

REMOÇÃO DO TUBE STOCK

Utilize uma chave philips comprida para retirar o parafuso que é preso junto a guia de mola da gearbox ou a casca da gearbox. Caso seja necessário remova a conexão da fiação.



SEPARANDO UP RECEIVER DO LOWER RECEIVER

Na grande maioria das AEGs no padrão M4, apenas um pino já separa as duas partes, em alguns exemplos é um pino de pressão em outros um parafuso. Remova o pino demarcado na foto abaixo para separação das duas partes.



Verifique o tipo de pino em sua AEG, em alguns casos eles sai por completo e em outros modelos ele fica preso ao lower receiver. Após a retirada do pino, faça uma pequena alavanca para separar as duas partes.



MANUTENÇÃO EM AEG – NCP AIRSOFT



REMOVA O PINO DO MAG RELEASE



REMOVA OS PARAFUSOS E A TAMPA DO GRIP



REMOVA OS CONECTORES E RETIRE O MOTOR



REMOVA O GRIP RETIRANDO OS DOIS PARAFUSOS



MANUTENÇÃO EM AEG - NCP AIRSOFT



CUIDADOS AO REMOVER O GRIP



Durante o processo de remoção do grip, fique muito atento a algumas situações:

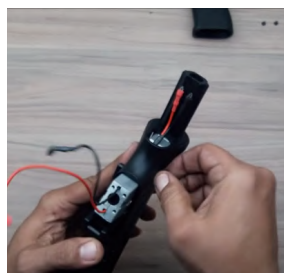
- perda da chapa que fica presa a tampa do grip (alguns modelos).
- perda dos parafusos (4 parafusos)
- cortar ou danificar a fiação e conectores

PINO CENTRAL

Este pino não é parafuso, trata-se de um pino de pressão e por este motivo deverá usar um pino extrator para remover ou chave philips pequena, através de uma punção. Bata sobre ele para que saia do outro lado, esteja atento a uma bancada que permita a saída pelo outro lado.



PINO TRASEIRO DO LOWER RECEIVER



Este pino traseiro fica preso junto ao lower receiver e a gearbox. Para remover este pino, o processo é semelhante ao pino dianteiro, basta verificar se é parafusado ou de pressão. Após remover este pino iniciaremos a remoção da gearbox do lower receiver. Posicione a chave seletora no modo Safe.



Verifique durante este procedimento a parte traseira da gearbox junto a parte traseira do lower receiver, onde costuma enroscar e cuidado com a fiação.



REMOVA A GEARBOX



CUIDADO COM A FIAÇÃO



GEARBOX V2 REMOVIDA

VAMOS AGORA AO PROCESSO V2

Chegamos agora ao coração do seu equipamento, responsável por toda potência do seu conjunto, a Gearbox trabalha para fornecer na saída do seu Air nozzle um volume de ar constante com baixa variação de FPS.



**CONHEÇA O
MELHOR TRABALHO
DO MUNDO**

16-26

INICIANDO A DESMONTAGEM COMPLETA

Meu amigo, se você está acompanhando a aula, verá que eu já passei em detalhes nas aulas as funções de cada um dos componentes e o processo completo de montagem e desmontagem de uma V2. Por este motivo aqui vamos abordar os principais pontos desta aula. Iniciaremos agora a desmontagem da V2.



REMOVA OS PARAFUSOS

TRAVE A GUIA DE MOLA

REMOÇÃO DA TAMPA

01 - REMOVENDO OS PARAFUSOS

Este é um processo simples porém na hora que for remover os últimos parafusos deixe os dois superiores por último, frontal da gearbox e traseiro, evitando assim uma abertura acidental.

02 - TRAVE A GUIA DE MOLA

Pelo mesmo motivo acima, agora não temos mais parafusos e cada movimento pode ocasionar a soltura da mola e um acidente de grandes proporções em sua bancada :) por este motivo, trave a guia de mola.

03 - REMOÇÃO DA TAMPA

Segure a mola através da chave de segurança que colocou pelo furo da guia de mola ao fundo da gearbox e segure também o cilindro para uma abertura suave.



FOCO NA MOLA

CUIDADO TOTAL AGORA

LIBERE A MOLA

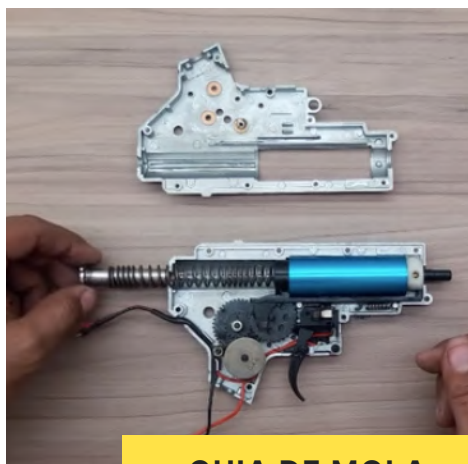
Este talvez seja o momento em que você deverá prestar a maior atenção durante o processo de desmontagem de uma gearbox V2. Após este processo, foque agora em analisar os internos e verificar peças danificadas.



CONHEÇA O

MELHOR TRABALHO
DO MUNDO

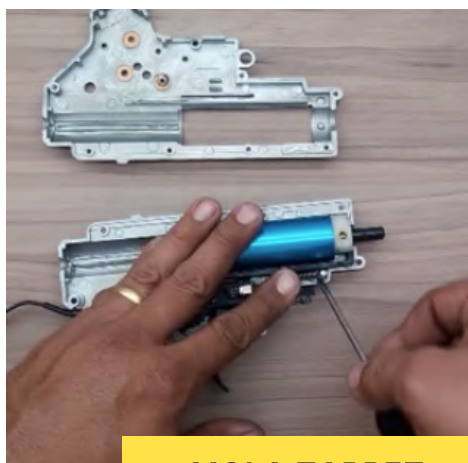
REMOÇÃO DE INTERNOS DA GEARBOX



GUIA DE MOLA



MOLA



MOLA TAPPET



CONJUNTO DE COMPRESSÃO



TAPPET PLATE



PISTÃO E CABEÇA DE PISTÃO



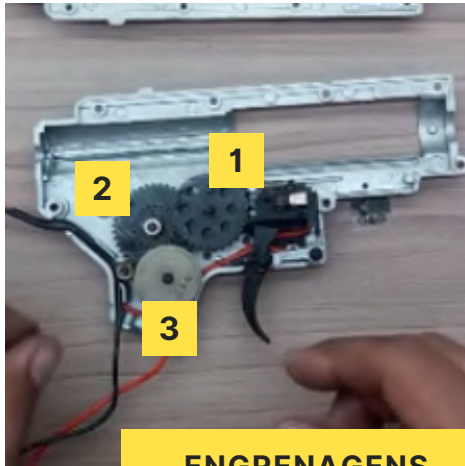
Verifique os componentes e seus detalhes de desgaste, dentes do pistão, possíveis trincas na cabeça de pistão, desgaste de orings de vedação, trincas em peças plásticas, lembre-se que ao remontar sem estes cuidados, uma peça pode se quebrar e terá o retrabalho.

**CONHEÇA O
MELHOR TRABALHO
DO MUNDO**

18-26



REMOÇÃO DE INTERNOS DA GEARBOX



ENGRENAGENS

ENGRENAGENS

1 | SECTOR

ENGRENAGEM RESPONSÁVEL POR PUXAR O PISTÃO

2 | SPUR

ENGRENAGEM INTERMEDIÁRIA ENTRE BEVEL E SECTOR

3 | BEVEL

ENGRENAGEM EM CONTATO COM PINHÃO DO MOTOR



DESGASTES

DESGASTES

ESTADO DO COMPONENTE

NESTE PONTO DO PROCESSO DE DESMONTAGEM É MUITO IMPORTANTE CHECAR O ESTADO DE CONSERVAÇÃO DE CADA UMA DAS ENGRENAGENS.

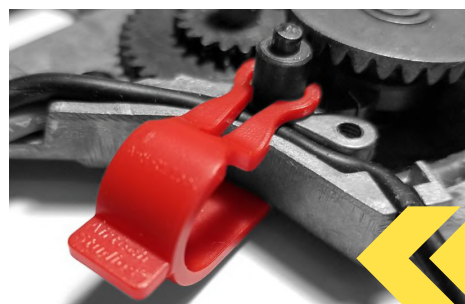
SINAIS DE DESGASTES IRÃO IDENTIFICAR UM SHIMMING MAL REALIZADO.



MOLA ANTI-REVERSA

TRAVA ANTI-REVERSA

FIQUE ATENTO A MOLA DA TRAVA, É COSTUMEIRO OCORRER A PERDA DA MOLA DURANTE A MONTAGEM. E SE NECESSÁRIO UTILIZE CLIPS PARA FACILITAR O FECHAMENTO DA GEARBOX. ESTE TENDE A SER UM PONTO CHATO DURANTE O FECHAMENTO.



CLIP PARA FACILITAR O ENCAIXE DA TRAVA ANTI-REVERSA





REMOÇÃO DE INTERNOS DA GEARBOX

GATILHO

NÃO PERCA A MOLA

AO REMOVER O GATILHO TENHA TOTAL ATENÇÃO PARA QUE NÃO SE PERCA A MOLA.

VERIFIQUE TAMBÉM A POSIÇÃO EM QUE ESTAVA DURANTE A DESMONTAGEM, SE NECESSÁRIO FOTOGRAFE PARA NÃO SE ESQUECER.



GATILHO



CONTATO DE GATILHO

CONTATO DE GATILHO

ATENÇÃO REDOBRADA

DURANTE A REMOÇÃO DO CONTATO DE GATILHO É IMPORTANTE QUE VOCÊ SE PREOCUPE EM MANTER EM BOAS CONDIÇÕES A FIAÇÃO E AS PARTES PLÁSTICAS E FRÁGEIS DO CONTATO DE GATILHO.



REMOÇÃO DE INTERNOS DA GEARBOX

ALAVANCA DE CORTE



A ALAVANCA DE CORTE É RESPONSÁVEL PELA ALTERNÂNCIA ENTRE OS MODOS DE DISPARO SEMI E AUTO.

EM CASO DE DESGASTES SUA AEG PODERÁ FICAR SOMENTE EM FULL.

É UM DOS PROBLEMAS QUE MAIS OCORREM E QUASE SEMPRE É A FAMOSA ALAVANCA DE CORTE.

PLACA SELETORA

PARA REMOVER A PLACA SELETORA COMECE REMOVENDO A SUA MOLA, POR SER PEQUENA, GUARDE BEM PARA NÃO PERDER.

EM SEGUIDA REMOVA A PLACA SELETORA DESLOCANDO DE UM LADO PARA O OUTRO ATÉ ENCONTRAR O PONTO EM QUE ELA IRÁ SAIR.



SAFETY LEVER (ALAVANCA DE SEGURANÇA)



A ALAVANCA DE SEGURANÇA IRÁ TRAVAR O DISPARO QUANDO SUA AEG ESTIVER NO MODO SAFE.

POR ESTE MOTIVO VERIFIQUE COM MUITO CUIDADO DURANTE A DESMONTAGEM COMO É A POSIÇÃO DA MOLA PARA QUE A MONTE COM PERFEIÇÃO POSTERIORMENTE.

BUCHAS E ROLAMENTOS

É POSSÍVEL FAZER UMA LIMPEZA DA GEARBOX SEM A NECESSIDADE DE REMOVER ESTES COMPONENTES?

SIM, PORÉM SE QUER FAZER UM SERVIÇO DE PRIMEIRA, REMOVA PARA LIMPEZA E DEPOIS PROCEDA COM A DEVIDA FIXAÇÃO.





SHIMMING

ORGANIZAÇÃO É TUDO!

CADA ENGRENAGEM DO SEU CONJUNTO PODEM POSSUIR DOIS CONJUNTOS DE ARRUELAS. POR ISSO AO DESMONTAR FIQUE ATENTO A SEPARAR E ORGANIZAR ISSO PARA QUE NA RE-MONTAGEM NÃO DEIXE ENGRENAGENS APERTADAS DEMAIS OU COM FOLGAS DEMAIS.



SHIMMING

PARA ENTENDER O QUE É O SHIMMING?

Quando fiz meu primeiro Shimming eu mal sabia a função das famosas arruelas de precisão para ajuste entre os dentes das engrenagens... fui desmontando e quando fui perceber, a mesa estava coberta de arruelas de diferentes medidas... e a pergunta foi? Onde vai isso? kkk

Como muitos novatos, eu não fazia ideia do que eram. Quando tentei colocar a AEG para funcionar descobri que não ciclava. Foi uma experiência desagradável pela qual vocês não precisam passar. Por isso não se esqueça de separar os conjuntos de cada engrenagem como lado L R e desta forma ao remontar, não irá prejudicar o Shimming.

Como nosso tempo nesta semana é curto não poderemos entrar a fundo em Shimming. Afinal só a aula de Shimming em nossos treinamentos possui duas horas de duração.

SHIMMING - DICA DO JACK

Shimming é o ajuste entre as engrenagens buscando a maior área de atrito entre os dentes sem que o atrito ocorra entre as bases das engrenagens ou a casca da gearbox.

Por isso é um trabalho que exige dedicação e muita calma, em nosso treinamento completo abordamos isso, onde existem técnicas específicas.

A qualidade e o encaixe das buchas realmente irão determinar muito sobre a quantidade e dimensões das arruelas que irá utilizar. Eu particularmente prefiro muito as buchas aos rolamentos e logicamente que é muito bom quando a bucha se encaixa perfeitamente no interior do corpo da gearbox.

A razão para isso é que alguns fabricantes têm tolerâncias internas mais restritas do que outros. Em configurações muito apertadas, você encontrará dificuldades para executar o shimming. É claro que buchas ou rolamentos elevados acima do nível da casca da gearbox ocuparão mais espaço entre as engrenagens e, portanto, exigirão menos arruelas de shimming.

As buchas que se sobressaem podem até ser lixadas, mas é um trabalho que exige muita destreza e cuidado para não tornar o componente mais frágil com a remoção de muito material.

DICAS ADICIONAIS DURANTE A MONTAGEM

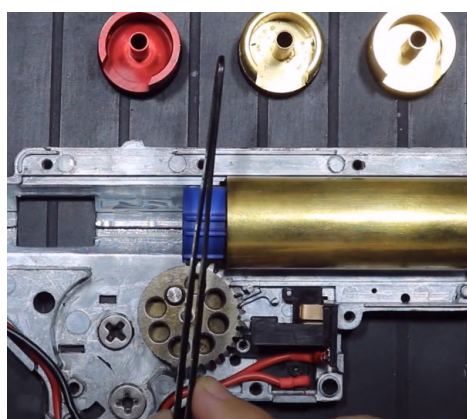


AJUSTE FINO

AJUSTE DE ALTURA DO MOTOR

A melhor forma de alinhar sua engrenagem Bevel com seu motor buscando o shimming adequado é através deste teste para o ajuste fino de altura do motor. Para realizar este teste você deverá montar o grip diretamente com apenas uma face da sua gearbox e a engrenagem Bevel. Alinhe a altura do motor, alinhe o pinhão com a Bevel, verifique o shimming e ajustar a tampa do motor. Preparei um vídeo específico para isso.

[HTTPS://YOUTU.BE/TJXDULQ7PWC](https://youtu.be/TJXDULQ7PWC)



AOE

CORREÇÃO DO ÂNGULO DE ENGAJAMENTO

Uma forma de ampliar a vida útil de seus internos, falando mais claramente da engrenagem sector e do pistão. Você pode corrigir o ângulo de engajamento utilizando Sorbo Pad e desta forma você irá alinhar o primeiro dente da engrenagem junto ao pistão reduzindo a fadiga pela tração com um engamento diagonal.

Para explicar melhor esta técnica coloquei o link de um vídeo onde explico isso melhor.

[HTTPS://YOUTU.BE/T3ML55_I5WO](https://youtu.be/T3ML55_I5WO)



O MELHOR TRABALHO DO MUNDO

Com conhecimento em manutenção de airsoft você poderá auxiliar seus amigos dentro de um evento e principalmente saberá resolver panes em seu equipamento, gastando menos e obtendo a máxima performance de sua AEG. Nosso maior objetivo é tornar a manutenção de airsoft acessível a todos os jogadores. E com esta aula te convidamos a fazer parte da nossa família de Armeiros para Airsoft, com mais de 1000 profissionais pelo País.

“

*A escolha
é sua...*

”

A ESCOLHA É SUA...

Qual a sua escolha?

Contar com a sorte ou com conhecimento!

Se escolher o conhecimento, conte com a NCP AIRSOFT Jogadores que conhecem e dominam seus equipamentos extraem a máxima performance!



FOI SÓ O COMEÇO

Bom, com o que te passei nesta AULA EXCLUSIVA já te ajudará muito dentro do AIRSOFT, agora certamente você sabe mais de AIRSOFT do que antes de assistir a esta aula.



PORÉM, NOSSO TEMPO AQUI É MUITO CURTO E NÃO CONSIGO TE PASSAR TUDO QUE SEI.

Mas, se você quer dar o próximo passo e conhecer ainda mais seu equipamento de airsoft, tenho uma coisa importante para te dizer.

Nós, da NCP, temos um treinamento completo em 27 aulas que aborda todos os temas sobre manutenção de AEG.

Ele é 100% online. Ou seja, você pode assistir as aulas no dia que quiser, na hora que quiser e quantas vezes quiser. Pode parar uma aula na metade e depois continuar de onde parou.

O treinamento é muito didático, como esse vídeo que você acabou de assistir. Tudo isso para que você, mesmo que nunca tenha mexido em uma AEG, consiga acompanhar as aulas e colocar em prática de onde estiver.

TREINAMENTO EM MÓDULOS

Nosso treinamento é dividido em módulos. Assim, caso você tenha dúvida sobre um módulo/assunto específico pode assistir quantas vezes quiser somente ele. Não tem necessidade de assistir tudo novamente.



JOGADORES DE ALTA PERFORMANCE

- Realizam as manutenções simples até as mais complexas, identificam se uma possível pane é fácil ou complicada de ser resolvida;
- Resolvem problemas dentro de campo, sem ter que abandonar a competição. Evitando assim perder dinheiro com inscrição, alimentação e deslocamento;
- São reconhecidos na sua região e dentro dos seus times;
- Se especializar e ampliar os seus conhecimentos, pois quanto mais você sabe, MELHOR PROFÍSSIONAL você se torna;

E ainda de quebra se quiser fazer uma renda extra ou sua profissão, você sai com conhecimento COMPLETO.

PRÓXIMO PASSO

Então, se você acha que está preparado para dar o próximo passo e conhecer por completo UMA NOVA PROFÍSSÃO, APROVEITE A OPORTUNIDADE EXCLUSIVA e realize a sua inscrição para a turma desse treinamento de manutenção em AEGS.



**CONHEÇA O
MELHOR TRABALHO
DO MUNDO**

24-26

BENEFÍCIOS A NOSSOS ALUNOS

TREINAMENTO COMPLETO



FÓRUM EXCLUSIVO
TELEGRAM



APOSTILA EM PDF
PARA ACOMPANHAR O CURSO



CERTIFICADO RECONHECIDO
NÚMERO DE REGISTRO NCP



PATCH EXCLUSIVO
USO RESTRITO A ARMEIROS NCP



DESCONTOS EXCLUSIVOS
20 A 25% SITE NCP AIRSOFT



MAPA NACIONAL
ARMEIROS FORMADOS



INTEGRA BANCO DE DADOS
USO RESTRITO A ARMEIROS NCP



SUPOORTE COMPLETO
INSTRUTORES NCP - 12 MESES



PALESTRA RESTRITA
TRABALHANDO COM MANUTENÇÃO



MUITO OBRIGADO!

Em nome de toda equipe NCP AIRSOFT empenhada neste projeto, deixo aqui meu muito obrigado por sua participação, isso faz tudo valer a pena!

Bom, com o que te passei nesta AULA EXCLUSIVA já te ajudará muito dentro do AIRSOFT, agora certamente você sabe mais de AIRSOFT do que antes de assistir esta aula.

CONHEÇA O MELHOR TRABALHO DO MUNDO



NCP AIRSOFT

NOSSOS CANAIS

NOSSO SITE

www.ncpairsoftglobal.com

SUPORTE WHATSAPP

12 99186-1374 SUPORTE 01 (TREINAMENTOS)

12 3519-0308 SUPORTE 02 (DÚVIDAS TÉCNICAS)

ENDEREÇO DE EMAIL

contato@ncpairsoftglobal.com

NOSSO LOJA

www.ncpairsoft.com.br

MANUTENÇÃO EM AEG

