

# AHM-400

ALICATE HIDRÁULICO MANUAL



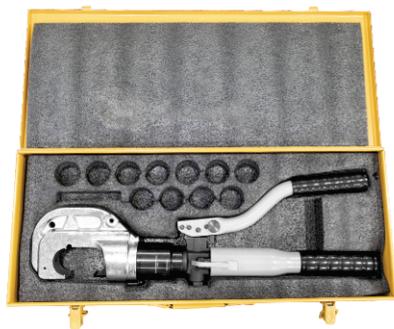
# MANUAL

OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

**GRUPO**  
**INTELLI**

[WWW.GRUPOINTELLI.COM.BR](http://WWW.GRUPOINTELLI.COM.BR)

## Especificações do Modelo



O **AHM-400 - ALICATE HIDRÁULICO MANUAL** do **GRUPO INTELLI** oferece um processo de conexão por compressão hidráulica com força de 12t. Sua tecnologia possibilita: alto desempenho e confiabilidade.

Indicado para conectores, terminais e luvas de emenda para condutores de alumínio com range de 16 a 300mm<sup>2</sup> e cobre de 16 a 400mm<sup>2</sup> com matrizes tipo "U" ou "U-O, 997 e 998" (não inclusas).

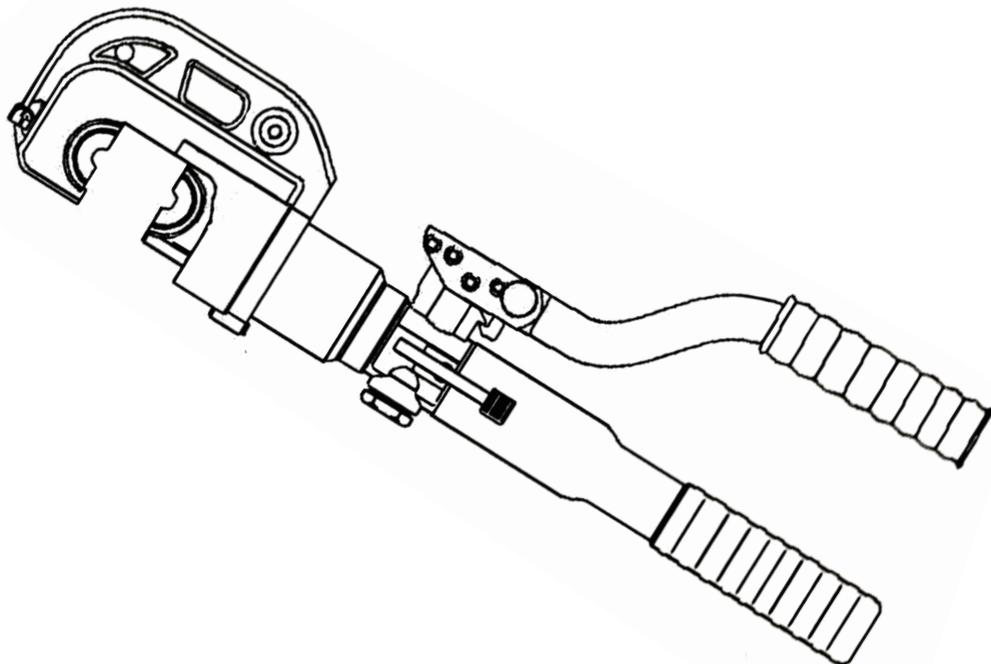
**Descrição simples:** Alicate hidráulico manual - Compressão de terminais, conectores e luvas de emenda dos sistemas de energia, bitolas de 16 a 400mm<sup>2</sup> (Cu) ou 16 a 300mm<sup>2</sup> (Al)

## Características Técnicas

Range de Aplicação	16 a 400mm <sup>2</sup> (Cu) - 16 a 300mm <sup>2</sup> (Al)
Força de compressão	120kN / 12t
Tamanho do eixo do pistão	42mm
Tipo de Compressão	Matrizes Hexagonais
Embalagem	Caixa metálica
Comprimento	Aproximadamente 560mm
Peso	Aproximadamente 5,9kg
Temperatura de Operação	-20°C a 40°C

## **Manual de Instruções**

**AHM-400 - ALICATE HIDRÁULICO MANUAL**



O produto atual poderá sofrer melhorias e aparecer diferente das imagens apresentadas neste material.



**LEIA ESTE MANUAL ANTES DE UTILIZAR O PRODUTO  
A OPERAÇÃO INCORRETA PODERÁ RESULTAR EM  
DANOS IRREPARÁVEIS, NÃO COBERTOS PELA GARANTIA.**

### **GUARDE ESTE MANUAL**

Este manual oferece métodos seguros e indicados pelo fabricante de cuidados, precauções, montagem, operação, inspeção, manutenção e procedimentos de limpeza. Na última página há os dados do mês e ano de aquisição. Guarde este manual em um local seguro e longe de umidade para futuras consultas.

## SIMBOLOGIA E INFORMAÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA

Neste manual, na etiqueta e todas as outras informações fornecidas com este produto:



Este é o símbolo de alerta. Ele é utilizado para informá-lo de um dano pessoal em potencial. Obedeça todos os avisos de segurança que deverão aparecer juntamente com o símbolo para prevenir acidentes ou morte.

### **PERIGO**

**PERIGO** indica uma situação perigosa que, se não solucionada, resultará em acidente grave ou morte.

### **AVISO**

**AVISO** indica uma situação perigosa que, se não solucionada, poderá resultar em acidente grave ou morte.

### **CUIDADO**

**CUIDADO** usado como símbolo de alerta, indica uma situação perigosa que se não resolvida, poderá resultar em acidente com danos leves ou moderados.

## REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

Para trabalhar em condições seguras com esta ferramenta, é obrigatório que se leia com atenção as instruções contidas nesse manual. Se as informações aqui contidas não forem respeitadas, a garantia será cancelada.

### 1. Área de trabalho de segurança

- a) Mantenha a área limpa e clara. Áreas desorganizadas e escuras são convites para eventuais acidentes.
- b) **Mantenha crianças e eventuais espectadores afastados enquanto opera a ferramenta hidráulica. Distrações podem fazer com que você perca o controle.**
- c) Não permita que a ferramenta entre em contato com substâncias ácidas, alcalinas ou outros gases ou líquidos corrosivos. Além disso, evite operar ou armazenar a ferramenta em locais com altas temperaturas ou que possam causar corrosão nos retentores.
- d) Esta ferramenta não possui isolamento. Por favor, não usá-la no condutor energizado (**risco de choque elétrico**).

### 2. Segurança pessoal

- o) Fique alerta! Use o bom senso para operar a ferramenta. Não a utilize se você estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção pode resultar em danos pessoais sérios.
- p) Use equipamentos de segurança (EPI's e EPC's) necessários para reduzir o risco de ferimentos pessoais.
- q) Use vestimentas adequadas. Não use roupas soltas ou jóias e mantenha o cabelo, roupas e luvas longe das peças móveis (**risco de acidentes**).
- r) Para manutenção das ferramentas, verifique se há desalinhamento ou falta de coesão nas partes móveis, quebra de peças e qualquer outra condição que possa afetar a operação da mesma. Caso a ferramenta esteja danificada, faça o reparo antes de utilizá-la. Muitos acidentes ocorrem devido ao mau uso do equipamento.
- s) Não force a ferramenta. Use a força correta para a sua devida aplicação, a força de operação padrão da ferramenta será suficiente para executar a tarefa designada à ela.
- t) Não coloque os dedos na cabeça da ferramenta durante o funcionamento, pois você pode se machucar gravemente.
- u) Use SOMENTE os acessórios compatíveis com a ferramenta (matrizes) e os produtos ao qual se destinam (conectores, terminais e luvas). Utilizar a ferramenta de forma diferente ao especificado aqui poderá gerar prejuízos financeiros e de saúde.

#### 4. Serviço

Ter sua ferramenta por um técnico autorizado e qualificado, utilizando apenas peças de substituição originais, manterá a segurança e vida útil do equipamento.

### REGRAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICA

1. Mantenha as etiquetas e placas de identificação na ferramenta, pois elas contêm informações importantes sobre a segurança. Caso alguma esteja ilegível ou faltando, entre em contato com a assistência técnica.
2. Mantenha-o fora do alcance de crianças.
3. Não coloque os dedos no cabeçote da ferramenta durante o funcionamento do equipamento, pois você pode se machucar gravemente.
4. Certifique-se que a matriz esteja firmemente travada durante a operação.
5. Não utilize a ferramenta sem as matrizes.
6. Não utilize em condutores energizados.
7. Use somente em materiais de alumínio ou cobre.
8. Evite bater nas partes do equipamento, pois isso pode causar ferimentos.
9. Não opere sem o devido conhecimento.
10. O pino limitador é responsável por travar ou permitir o giro do cabeçote da ferramenta.
11. A válvula de segurança *built-in* passa por rigorosos testes de pressão antes de ser comercializada. Por favor, não realize ajustes de pressão com pessoas não qualificadas. Se a pressão não for suficiente, devolva a ferramenta ao GRUPO INTELLI ou para assistência técnica autorizada.
12. Os avisos, precauções e instruções contidas neste manual de instruções não cobrem todas as condições possíveis, podendo ocorrer situações adversas não contidas neste manual. É importante que o operador compreenda com bom senso e cautela, pois esses fatores não podem ser incorporados ao produto, mas devem ser fornecidos pelo operador.

## CONHEÇA SUA FERRAMENTA

AHM-400 é uma ferramenta projetada para crimpar conectores, luvas de emenda e terminais de Cu e Al com condutores de **cobre de 16 a 400mm<sup>2</sup>** e **alumínio de 16 a 300mm<sup>2</sup>**. Equipado com um sistema de alta pressão hidráulica, que oferece uma força nominal de compressão de 12t. Essa ferramenta é ideal para uso em projetos elétricos.

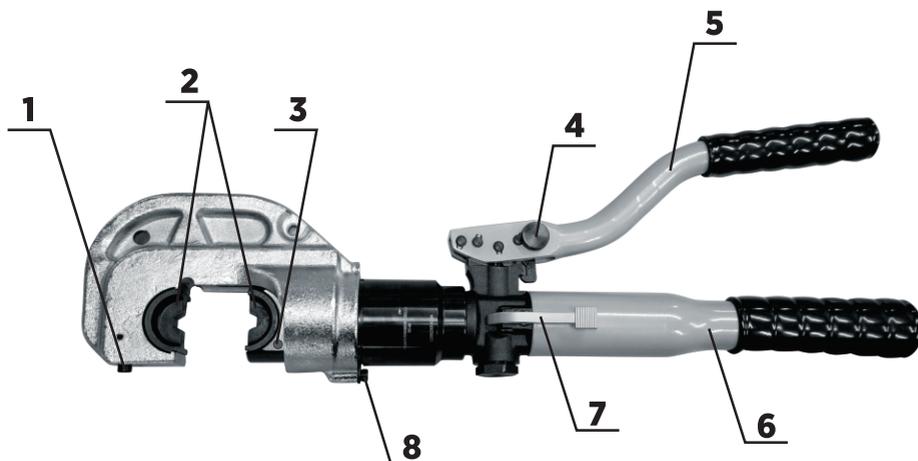
### 1. ESPECIFICAÇÃO

Força máxima de crimpagem	120kN
Faixa de compressão	Cu 16-400mm <sup>2</sup> / Al 16-300mm <sup>2</sup>
Abertura	42mm
Tipo do Óleo Hidráulico	Shell Tellus T15
Capacidade de Óleo	140ml
Temperatura Ambiente	-20°C ~ +40°C

### ACESSÓRIOS

Maleta de metal para transporte	1 pç
---------------------------------	------

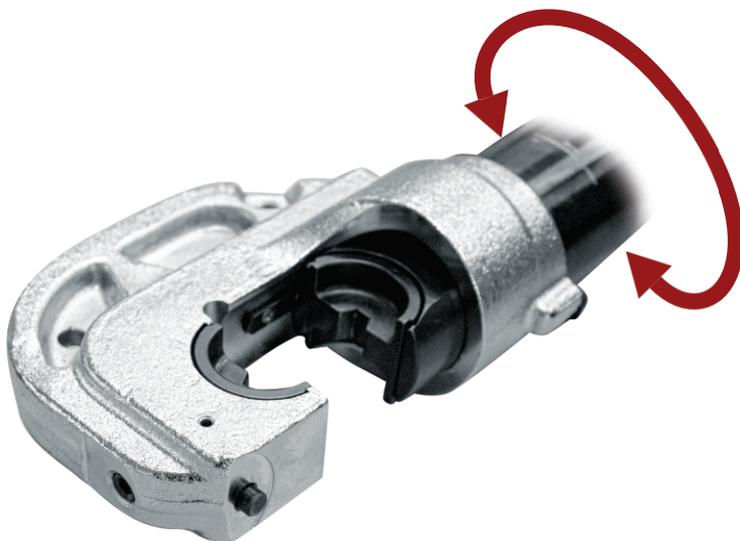
## 2. DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES



Nº	DESCRIÇÃO	FUNÇÃO
1	Pino	Para travar/destravar a matriz.
2	Matriz	Para crimpagem do conector.
3	Pino	Para travar/destravar a matriz.
4	Parafuso limitador	Restringe/libera o curso do cabo bombeador.
5	Cabo Bombeador	Cabo para operar a ferramenta.
6	Cabo Fixo	Cabo para guiar, suportar e posicionar a ferramenta.
7	Alavanca de Destrave	Para aliviar a pressão da válvula e para retornar o pistão à posição de origem.
8	Parafuso Limitador	Para limitar a posição do cabeçote de crimpagem.

### 3. DESCRIÇÃO DAS FUNÇÕES

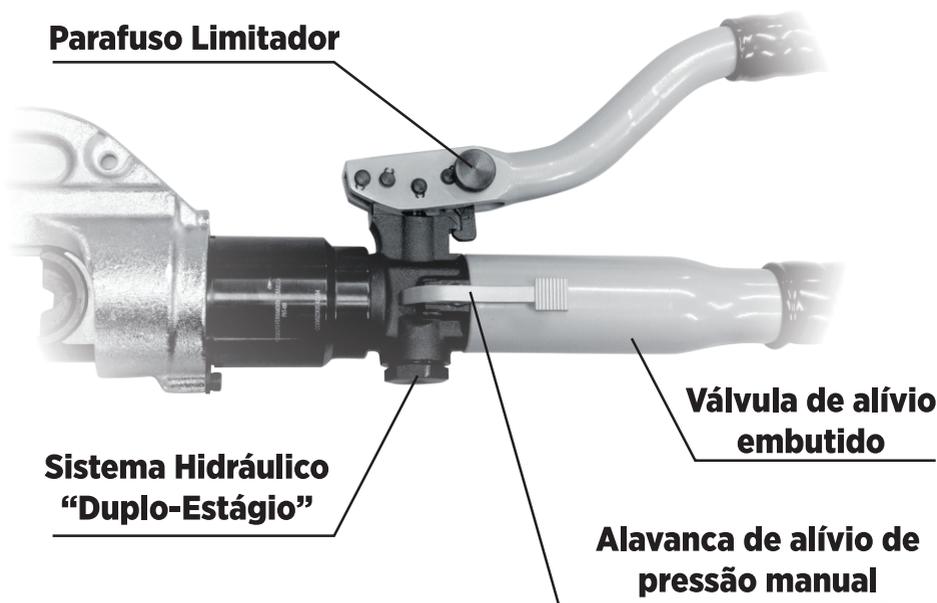
1) Giro do cabeçote de compressão à 360°



2) Cabeçote de compressão em “C”



- 3) Ao girar o **parafuso limitador**, é possível controlar a amplitude do acionamento da ferramenta.
- 4) Ao pressionar a **alavanca de destrave**, o pistão retorna rapidamente à posição de início.
- 5) A ferramenta possui duas etapas de ação através do controle de válvula de crimpagem.

**⚠ CUIDADO**

A válvula de alívio embutida é testada antes de ser comercializada, e o usuário não deve tentar realizar o ajuste por conta própria. Recomendamos que envie a ferramenta à assistência técnica autorizada para que o ajuste seja feito por profissionais, antes de voltar a utilizá-la.

## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

Leia todas as INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA no início deste manual, incluindo todos os textos de notas antes de seguir para as instruções de operação e principalmente antes de operar a ferramenta.

**Use a ferramenta somente para a finalidade descrita pelo fabricante. O uso alheio ao proposto pelo manual, poderá ocasionar acidentes graves e danos materiais.**

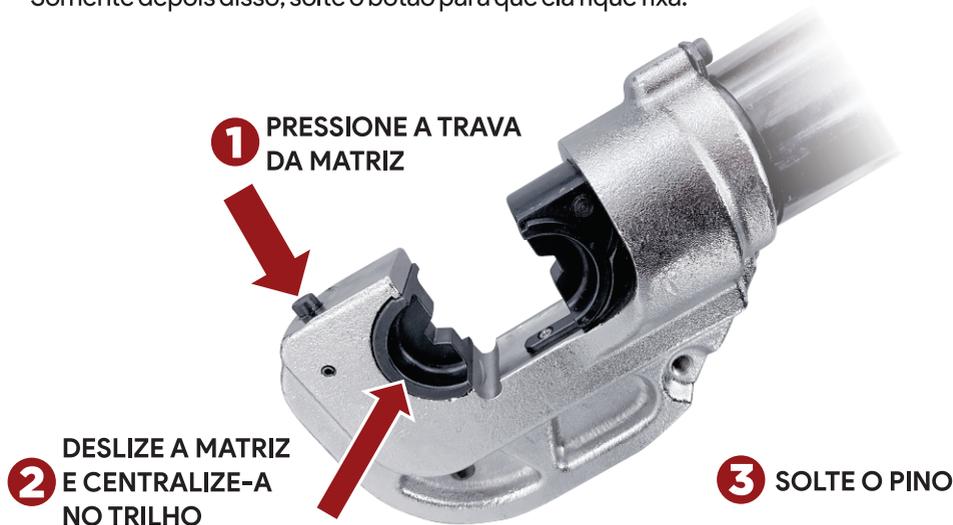
### **⚠ PERIGO**

Nenhuma parte da ferramenta deve sofrer impactos, pois ela se torna perigosa se qualquer uma de suas partes apresentar danos.

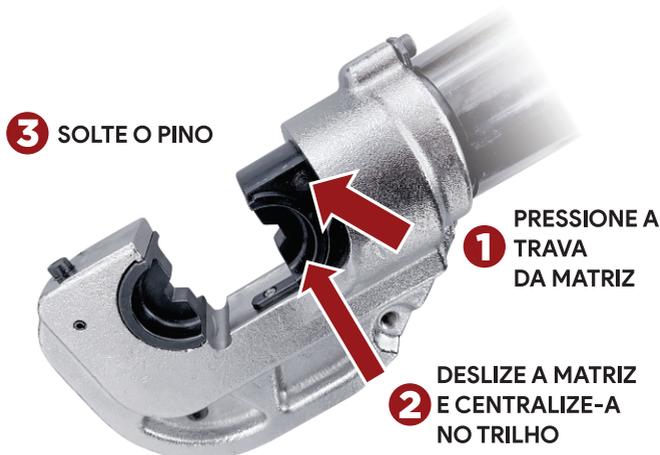
1. Escolha o conjunto de matrizes apropriado para o conector e seu respectivo condutor. No site do GRUPO INTELLI ([www.grupointelli.com.br](http://www.grupointelli.com.br)), você encontrará todas as combinações de produtos com seus respectivos cabos e matrizes correspondentes.

### **⚠ CUIDADO NÃO UTILIZE A FERRAMENTA SEM MATRIZES.**

2. Pressione a trava da matriz superior e deslize-a centralizando-a ao longo do trilho. Somente depois disso, solte o botão para que ela fique fixa.

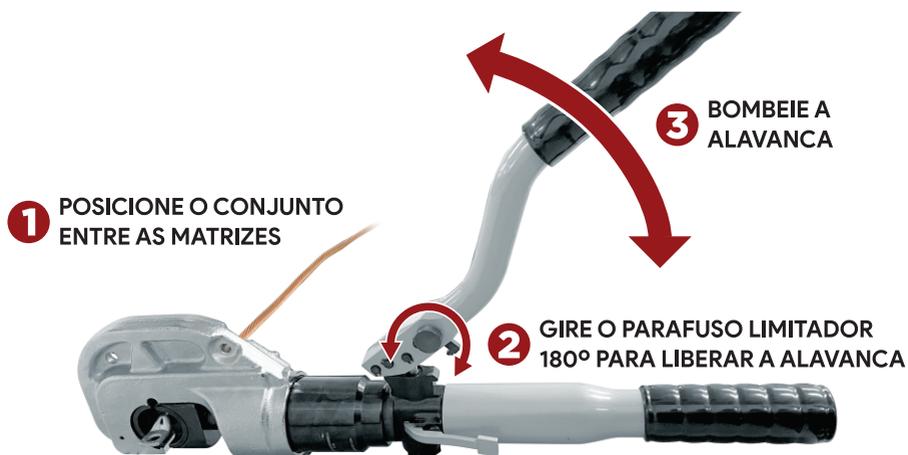


3. Repita o passo 02, agora no trilho da matriz que será fixada no pistão:

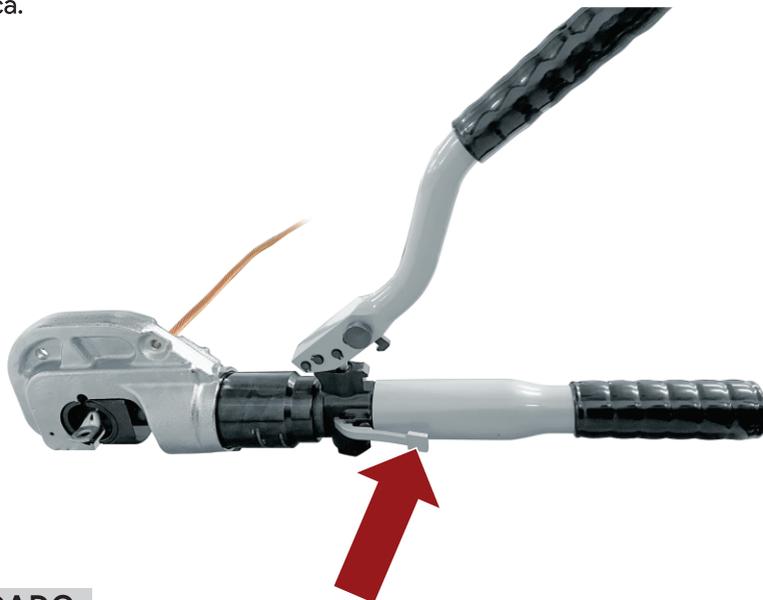


4. Certifique-se que as duas partes da matriz estão corretamente posicionadas e fixas no cabeçote em “C” da ferramenta.

5. Posicione a peça (conector, terminal ou luva de emenda) juntamente com o condutor entre as duas partes da matriz. Gire o parafuso limitador em 180° para liberar a alavanca de bombeamento. Execute o movimento de bombeamento até que a peça (conector, terminal ou luva de emenda) esteja completamente comprimida.



6. Continue bombeando a alavanca até que seja realizada a completa crimpagem do conjunto. A válvula aliviará a automaticamente a pressão quando atingir o torque máximo. Neste momento será emitido um som de clique característico e o pistão retornará à posição inicial.
7. Caso seja necessário retornar o pistão, este pode ser executado pressionando a alavanca.



## **⚠ CUIDADO**

A válvula de alívio embutida é testada antes de ser comercializada, e o usuário não deve tentar realizar o ajuste por conta própria. Recomendamos que envie a ferramenta à assistência técnica autorizada para que o ajuste seja feito por profissionais, antes de voltar a utilizá-la.

## MANUTENÇÃO E ASSISTÊNCIA TÉCNICA

### AVISO

**O equipamento danificado pode provocar ferimentos graves. Não utilize o equipamento se estiver apresentando ruídos ou vibrações anormais.**

- 1. Antes de cada uso**, inspecione a condição geral da ferramenta. Verifique se há parafusos soltos, desalinhamento de peças móveis, rachaduras, peças quebradas ou qualquer outra condição que possa afetar a sua operação segura.
- 2. Após utilizar o equipamento**, limpe as superfícies externas da ferramenta com pano limpo e úmido para remover sujeira e prevenir o acúmulo de óleo na superfície metálica da ferramenta e nas matrizes, evitando a formação de ferrugem. Certifique-se de guardar a ferramenta em um ambiente seco, protegendo-a da umidade.
3. A manutenção ou concerto da ferramenta deve ser realizada apenas pela assistência técnica autorizada.
4. Para prolongar a vida útil da ferramenta, realize a troca do óleo uma vez per ano ou após 5.000 compressões. Essa troca deve ser feita pela Assistência Técnica. Além da troca de óleo, é necessário realizar a aferição do sistema hidráulico e uma Análise de Desempenho.
5. Depois de um longo período de uso, é normal que os kits de vedação apresentem desgaste. Caso ocorra vazamento, contate a assistência técnica autorizada para substituir os kits de vedação.
6. Se a ferramenta não for utilizada por um longo período, lubrifique com óleo antiferrugem e certifique-se de que o êmbolo do pistão esteja em sua posição de avanço.

## SOLUÇÃO DE PROBLEMAS

FALHA	POSSÍVEIS CAUSAS	POSSÍVEL SOLUÇÃO
<b>A. Sem pressão suficiente.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falta de óleo ou óleo insuficiente.</li> <li>2. Sujeira no sistema hidráulico interno.</li> <li>3. Possível vazamento interno.</li> </ol>	ENTRE EM CONTATO COM O FABRICANTE OU ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA.
<b>B. Após aplicação, o produto apresenta-se frouxo no condutor.</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. A ferramenta não atingiu o torque necessário.</li> <li>2. Aplicação incorreta.</li> <li>3. Matrizes incorretas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Veja as instruções de operação na página 11 deste manual.</li> <li>2. Selecione as matrizes corretas para a combinação (Disponíveis em <a href="http://www.intelli.com.br">www.intelli.com.br</a>)</li> </ol>
<b>C. Excesso de rebarba após a compressão</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Matrizes incorretas.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selecione as matrizes corretas para a combinação (Disponíveis em <a href="http://www.intelli.com.br">www.intelli.com.br</a>)</li> </ol>
<b>D. Vazamento no cabeçote de compressão ou no pistão</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kit de vedação quebrada ou gasta.</li> </ol>	ENTRE EM CONTATO COM O FABRICANTE OU ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA.

## ASSISTÊNCIA TÉCNICA AUTORIZADA



Leia o QR code para entrar em contato via WhatsApp

**HP Zafer / HP RQG / HELP Tools**  
Ass. Téc. e Manutenção de Ferramentas  
Soluções para conexões elétricas  
[www.hpgroupmanut.com](http://www.hpgroupmanut.com)

**Eng. Marcelo Lopes**  
Diretor técnico comercial

**+55 11 98918-7616**  
[marcelo.lopes@hpgroupmanut.com](mailto:marcelo.lopes@hpgroupmanut.com)



**GRUPO**

**INTELLI**

[WWW.GRUPOINTELLI.COM.BR](http://WWW.GRUPOINTELLI.COM.BR)

INTELLI - Indústria de Terminais Elétricos Ltda.  
Av. Marginal, 680 - Centro - Orlandia/SP  
CEP: 14620-000 | CNPJ: 46.754.545/0001-94  
Fone: (16) 3820-1652  
[atendimento@grupointelli.com.br](mailto:atendimento@grupointelli.com.br)