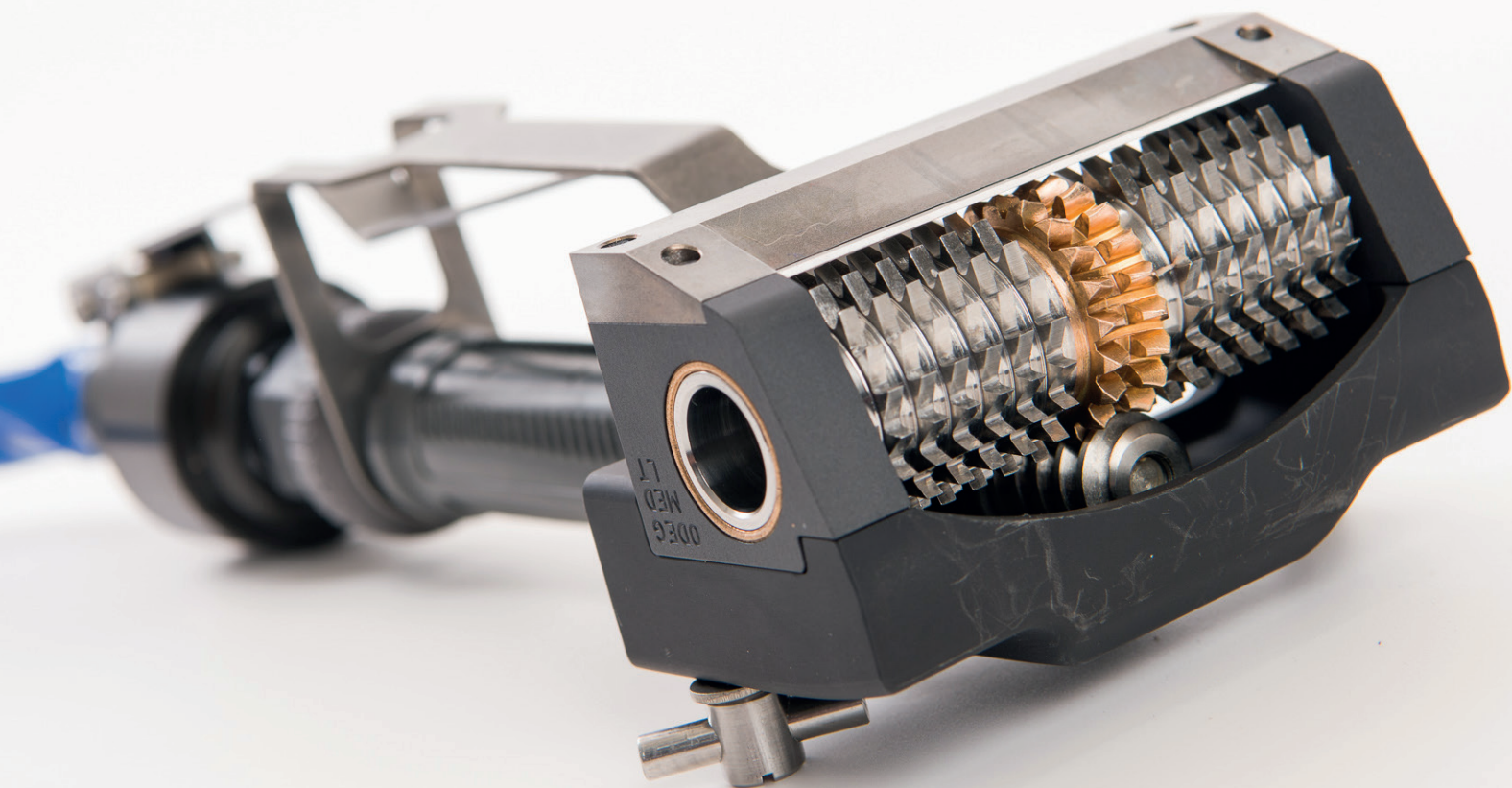


# BETTCHER®



PARA USO COM O WHIZARD QUANTUM® DRIVE

## Instruções de operação e lista de peças para o Bettcher® Cyclone Skinner™

---

MANUAL 110115, PUBLICADO EM: 5 DE AGOSTO DE 2022

## MANUAL 110115

Publicado em: 5 de Agosto de 2022

TMC: #842

---

Para assistência:

**E-mail:**

quantum@bettcher.com:

**Morado:**

BETTCHER INDUSTRIES INC.  
6801 State Route 60  
Birmingham, OH  
44889 EUA

**Telefone:**

440/965-4422  
800/321-8763

**Fax:**

440/328-4535

*[www.bettcher.com](http://www.bettcher.com)*

As informações neste documento estão sujeitas a alterações sem qualquer aviso.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida ou transmitida por qualquer forma ou meio, eletrônico ou mecânico, para qualquer finalidade, sem a permissão expressa por escrito da Bettcher Industries Inc.

Os proprietários legais do Sistema Cyclone Skinner®, com o qual estas Instruções de Operação foram fornecidas, estão aqui autorizados a reproduzi-las em parte ou em sua totalidade.

Instruções de operação em outros idiomas estão disponíveis mediante solicitação. Cópias adicionais das Instruções Operacionais poderão ser obtidas ligando ou escrevendo para seu gestor regional, ou entrando em contato com:

**Morado:**

BETTCHER INDUSTRIES INC.  
6801 State Route 60  
Birmingham, OH  
44889 EUA

**Telefone:**

440/965-4422  
800/321-8763

**Fax:**

440/328-4535

[www.bettcher.com](http://www.bettcher.com)

**As informações fornecidas nestas instruções de operação são importantes para sua saúde, conforto e segurança.**

**Para uma operação segura e adequada, leia o manual completo antes de usar este equipamento.**



## ESPECIFICAÇÕES DA MÁQUINA

---

Não tem funcionalidade por si só, no entanto, se combinado com o: WHIZARD QUANTUM® DRIVE

Está em conformidade com a seguinte diretiva: Diretriz 2006/42/EC relativa a máquinas Que inclui a conformidade com as seguintes normas:

- **BS EN12355** Máquinas de processamento de alimentos. Máquinas de esfolar, remoção de pele e membrana. Requisitos de segurança e higiene.
- **BS EN 292** Segurança de máquinas, partes 1 e 2.
- **ISO 3744** Determinação acústica dos níveis de potência sonora de fontes de ruído empregando métodos de engenharia de pressão sonora.
- **BS EN 28662-1** Ferramentas manuais de medição de vibração no cabo com bateria portátil.
- **BS EN 12984** Máquinas de processamento de alimentos Máquinas e aparelhos portáteis e/ou operados manualmente equipados com ferramentas de corte acionadas mecanicamente Requisitos de segurança e higiene.

*Esta Declaração de Conformidade aplica-se apenas ao equipamento original e às peças de reposição do equipamento original vendidas pela Bettcher Industries ou por seus distribuidores autorizados. O uso de peças de reposição ou equipamentos que não são fabricados ou vendidos pela Bettcher Industries, Inc. ou por seus distribuidores autorizados pode causar ou contribuir para a inconformidade dos produtos especificados nesta Declaração de Conformidade, cujas consequências são, portanto, responsabilidade exclusiva do proprietário de tais produtos.*

# ÍNDICE

## SEGURANÇA

### Seção 1

Painéis De Palavras De Sinalização	<b>12</b>
Símbolos De Segurança	<b>13</b>
Recomendações De Segurança E Advertências	<b>14</b>
Recursos De Segurança	<b>16</b>
Níveis De Ruído E Vibração	<b>17</b>

## INDICAÇÃO DE USO

### Seção 2

INDICAÇÃO DE USO	<b>20</b>
OPERAÇÃO RECOMENDADA	<b>20</b>
FUNÇÃO	<b>20</b>

## INSTALAÇÃO

### Seção 3

Posto De Trabalho	<b>22</b>
Fixação Do Cyclone Skinner® À Linha De Transmissão Do Quantum Whizard®	<b>23</b>
Como Conectar A Linha De Transmissão Do Whizard Quantum® Ao Whizard Quantum® Drive	<b>25</b>

## INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO

### Seção 4

Instalação/Remoção Da Lâmina	<b>28</b>
Ligar/Desligar A Unidade De Acionamento Whizard Quantum®	<b>29</b>
Preparação Para Operação	<b>30</b>
Operação	<b>31</b>

## MANUTENÇÃO

### Seção 5

Como Remover A Linha De Transmissão Do Whizard Quantum® Do Whizard Quantum® Drive	<b>34</b>
Remoção Do Cyclone Skinner® Da Linha De Transmissão Quantum Whizard®	<b>35</b>
Desmontagem Da Ferramenta Manual	<b>36</b>
Inspeções E Manutenção Diárias	<b>38</b>
Inspeção E Substituição Do Conjunto Do Acionador	<b>40</b>
Substituição De Partida Remota	<b>43</b>
Conjunto Da Ferramenta Manual	<b>44</b>
Substituição Do Conjunto Do Cabo	<b>46</b>
Detecção E Correção De Falhas	<b>47</b>

## LIMPEZA

### Seção 6

Soluções De Limpeza	<b>50</b>
Limpeza Antes Da Montagem	<b>51</b>
Limpeza Periódica Durante O Uso	<b>52</b>
Limpeza Após O Uso Diário	<b>53</b>

## PEÇAS DE SERVIÇO

### Seção 7

Cyclone Skynner® - Conjunto Da Cabeça	<b>56</b>
Cyclone Skinner® - Montagem Do Cabo	<b>58</b>
Cyclone Skinner® - Ferramenta De Remoção Da Rosca Helicoidal	<b>60</b>
Conjunto Da Linha De Transmissão Do Whizard Quantum®	<b>61</b>
Whizard Quantum® Drive	<b>63</b>
Também Disponível	<b>64</b>

## INFORMAÇÕES DE CONTATO E DOCUMENTOS

### Seção 8

Endereço De Contato E Telefone	<b>66</b>
Identificação Do Documento	<b>67</b>

# SEÇÃO 1

# Segurança

As informações fornecidas nestas instruções de operação são importantes para sua saúde, conforto e segurança. Para uma operação segura e adequada, leia o manual completo antes de usar este equipamento.



Leia e guarde estas instruções. Leia atentamente antes de tentar montar, instalar, operar ou manter este produto. Proteja a si mesmo, aos outros e ao equipamento observando todas as informações de segurança. O não cumprimento das instruções pode resultar em ferimentos pessoais e/ou danos ao equipamento. Qualquer uso em aplicações diferentes daquelas para as quais o equipamento foi projetado e fabricado pode resultar em danos ao equipamento e/ou ferimentos graves.



Guarde este manual para referência futura. Familiarize-se completamente com os controles e o uso adequado deste equipamento.

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por quaisquer alterações não autorizadas nos procedimentos operacionais ou por alterações ou modificações não autorizadas feitas no projeto da máquina ou em qualquer equipamento de segurança instalado na fábrica, quer essas alterações sejam feitas pelo proprietário deste equipamento, por seus funcionários ou por provedores de serviços não aprovados anteriormente pela Bettcher Industries, Inc.

## PAINÉIS DE PALAVRAS DE SINALIZAÇÃO

### **DANGER**

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, resultará em morte ou ferimentos graves.

*(A palavra de sinalização Perigo está em letras brancas em um fundo vermelho de segurança)*

### **WARNING**

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, poderá resultar em morte ou ferimentos graves.

*(A palavra de sinalização ATENÇÃO está em letras pretas em um fundo laranja de segurança)*

### **CAUTION**

Indica uma situação perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados.

*(A palavra de sinalização CUIDADO está em letras pretas em um fundo amarelo de segurança)*

### **NOTICE**

Indica informações consideradas importantes, mas não relacionadas ao perigo (por exemplo, mensagens relacionadas a danos materiais).

*(A palavra de sinalização AVISO está em itálico, letras brancas em um fundo azul de segurança)*

As definições das palavras de sinalização fornecidas estão em conformidade com as o Normas Nacionais Americanas para Informações de Segurança de Produto em Manuais de Produto, Instruções e Outros Materiais Complementares (ANSI Z535.6-2011).

Este manual técnico é impresso em preto e branco.

## SÍMBOLOS DE SEGURANÇA



O símbolo de alerta de segurança indica um perigo potencial de lesão pessoal. Não é usado para mensagens relacionadas a danos materiais. O símbolo de alerta de segurança pode ser usado separadamente ou em conjunto com uma palavra de sinalização em um painel de palavras de sinalização.



Perigo de choque elétrico.



Perigo de lâmina, mantenha as mãos afastadas.



Leia o manual do operador.



Devem ser usadas luvas de segurança de proteção.

Os símbolos são harmonizados com as normas ANSI Z535.4 e ISO 3864-2. Os símbolos de advertência são apresentados em um fundo amarelo de segurança. Os símbolos de ação obrigatórios são apresentados em um fundo azul de segurança.

Este manual técnico é impresso em preto e branco.



## RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA E ADVERTÊNCIAS

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por quaisquer alterações não autorizadas nos procedimentos operacionais ou por alterações ou modificações não autorizadas feitas no projeto da máquina ou em qualquer equipamento de segurança instalado na fábrica, quer essas alterações sejam feitas pelo proprietário deste equipamento, por seus funcionários ou por provedores de serviços não aprovados anteriormente pela Bettcher Industries, Inc.



Use apenas peças de reposição fabricadas pela Bettcher Industries, Inc. O uso de peças substitutas anulará a garantia e pode causar ferimentos aos operadores e danos ao equipamento.

O uso de peças diferentes das listadas na lista de peças para o modelo específico pode causar travamento do rolo dentado, resultando em uma condição operacional insegura.

O Cyclone Skinner® deve ser usado **SOMENTE** com uma alavanca de desconexão da linha de transmissão ou uma linha de transmissão com partida remota, tipo alavanca. **NUNCA** opere esta ferramenta sem uma linha de transmissão com desconexão ou uma linha de transmissão com partida remota.



A lâmina afiada e o rolo dentado podem causar ferimentos por corte!

Para proteção adequada das mãos, use uma luva de malha de aço inoxidável “anticorte” na mão livre juntamente com um protetor de braço no braço livre durante a operação do Cyclone Skinner®.

Nunca coloque as mãos ou outras partes do corpo no caminho de corte da máquina.

**NÃO** use roupas largas ou joias, pois elas podem se enroscar em peças móveis.



**SEMPRE** desconecte a alimentação e remova a ferramenta da linha de transmissão antes de fazer qualquer ajuste, desmontagem/montagem, solucionar problemas ou limpar.



Se a qualquer momento esta máquina não funcionar normalmente ou apresentar uma mudança acentuada no desempenho, ela deve ser imediatamente desligada, desconectada e marcada como **“INSEGURA”** até que os reparos adequados sejam feitos e a máquina volte a funcionar normalmente.



**SEMPRE** desligue o Whizard Quantum® Drive quando não estiver em uso.

**NUNCA** coloque o skinner no posto de trabalho sem uma linha de transmissão de partida remota ou o deixe pendurado livremente na linha de transmissão.



Evite o uso desta máquina em água estagnada.



Suspeita-se que o uso prolongado ou repetido de várias ferramentas elétricas vibrando excessivamente pode contribuir para certos distúrbios da mão, cabo ou antebraço em pessoas suscetíveis. Se ocorrer vibração excessiva, é uma indicação de que há peças desgastadas que precisam ser substituídas.



Se o seu Cyclone Skinner® desenvolver uma vibração anormal, não continue a usá-lo sem primeiro realizar a ação corretiva descrita no guia de solução de problemas nesta instrução de operação.

AVISO NÃO use detergentes agressivos.

AVISO

AVISO Evite o uso de produtos de limpeza agressivos, pois danificarão o conjunto do cabo de alumínio.

AVISO

Não use solventes de hidrocarbonetos na linha de transmissão. Isso fará com que a linha de transmissão encolha em comprimento e se torne quebradiça.



## RECURSOS DE SEGURANÇA

---

Todas as ferramentas do Cyclone Skinner® foram projetadas para uso com uma linha de transmissão com desconexão ou uma linha de partida remota do Whizard Quantum® que desliga a ferramenta quando o acionador/alavanca é liberada. Este gatilho/alavanca foi projetado de tal forma que é necessária uma força mínima para operação, segurando com três dedos.

## NÍVEIS DE RUÍDO E VIBRAÇÃO

---

- As forças aplicadas pelo trabalhador são bastante reduzidas pelo motor de acionamento e limitadas ao guiar o skinner.
- O valor de emissão de ruído é inferior a 77 dB(A)
- A vibração da ferramenta manual é menor que 0,345 m/s<sup>2</sup>
- Não foram relatados efeitos adversos

ESTA PÁGINA FOI INTENCIONALMENTE  
DEIXADA EM BRANCO

## SEÇÃO 2

# Indicação De Uso

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por quaisquer alterações não autorizadas nos procedimentos operacionais ou por alterações ou modificações não autorizadas feitas no projeto da máquina ou em qualquer equipamento de segurança instalado na fábrica, quer essas alterações sejam feitas pelo proprietário deste equipamento, por seus funcionários ou por provedores de serviços não aprovados anteriormente pela Bettcher Industries, Inc.



Use apenas peças de reposição fabricadas pela Bettcher Industries, Inc. O uso de peças substitutas anulará a garantia e pode causar ferimentos aos operadores e danos ao equipamento.

O uso de peças diferentes das listadas na lista de peças para o modelo específico pode causar travamento do rolo dentado, resultando em uma condição operacional insegura.

## INDICAÇÃO DE USO

### INDICAÇÃO DE USO

O Cyclone Skinner® foi projetado especificamente para uso com o Whizard Quantum® Drive. Os Cyclone Skinners são usados para remoção de gordura e tecido, esfolia e pedaços de pele. Qualquer uso em aplicações diferentes daquelas para as quais o Whizard Quantum® Drive e o Cyclone Skinner® foram projetados e fabricados pode resultar em ferimentos graves.

### OPERAÇÃO RECOMENDADA

O Cyclone Skinner® deve ser usado **SOMENTE** com uma alavanca de desconexão ou um tipo de partida remota da linha de transmissão. **NUNCA** opere esta ferramenta com uma linha de transmissão sem desconexão ou partida remota.

### FUNÇÃO

O Whizard Quantum® Drive acionará o Cyclone Skinner® com todas as vantagens, potência e desempenho para melhorar seus rendimentos e lucros.

O Whizard Quantum® Drive gira um eixo flexível. O eixo flexível aciona um rolo dentado rotativo por meio de uma rosca helicoidal. As forças aplicadas pelo trabalhador são bastante reduzidas e limitadas ao guiar o skinner.

## SEÇÃO 3

# Desembalagem e Instalação

O Cyclone Skinner® deve ser usado **SOMENTE** com uma alavanca de desconexão da linha de transmissão ou uma linha de transmissão com partida remota, tipo alavanca. **NUNCA** opere esta ferramenta sem uma linha de transmissão com desconexão ou uma linha de transmissão com partida remota.



**ATENÇÃO**

A instalação correta é extremamente importante para alcançar a máxima eficiência tanto para unidade Cyclone Skinner® usada como para o operador. A instalação incorreta pode dificultar os movimentos do operador e causar desgaste indevido ou danos ao equipamento.

**AVISO**

## POSTO DE TRABALHO

A instalação correta é extremamente importante para alcançar a máxima eficiência tanto para unidade Cyclone Skinner® usada como para o operador. A instalação incorreta pode dificultar os movimentos do operador e causar desgaste indevido ou danos à linha de transmissão e em peças da unidade.

### AVISO

*O posto de trabalho para cada operador deve ser projetado de forma que os movimentos do operador na execução do trabalho sejam naturais, fáceis e realizados em um ambiente bem iluminado. É preferível um movimento de varredura lateral com o Cyclone Skinner® a um movimento de alcance. Se possível, os movimentos de longo alcance e alta tensão muscular devem ser evitados. Além disso, é necessária uma altura de trabalho adequada para evitar esforço excessivo nos ombros e nas costas.*

Unidades de acionamento suspensas incorretamente podem resultar em esforço excessivo do operador e redução da mobilidade. Pode ocorrer aumento da fadiga e perda de eficiência.

### ! CUIDADO

*Consulte o Manual do Whizard Quantum® Drive sobre as instruções de posicionamento e instalação adequada do Whizard Quantum® Drive.*

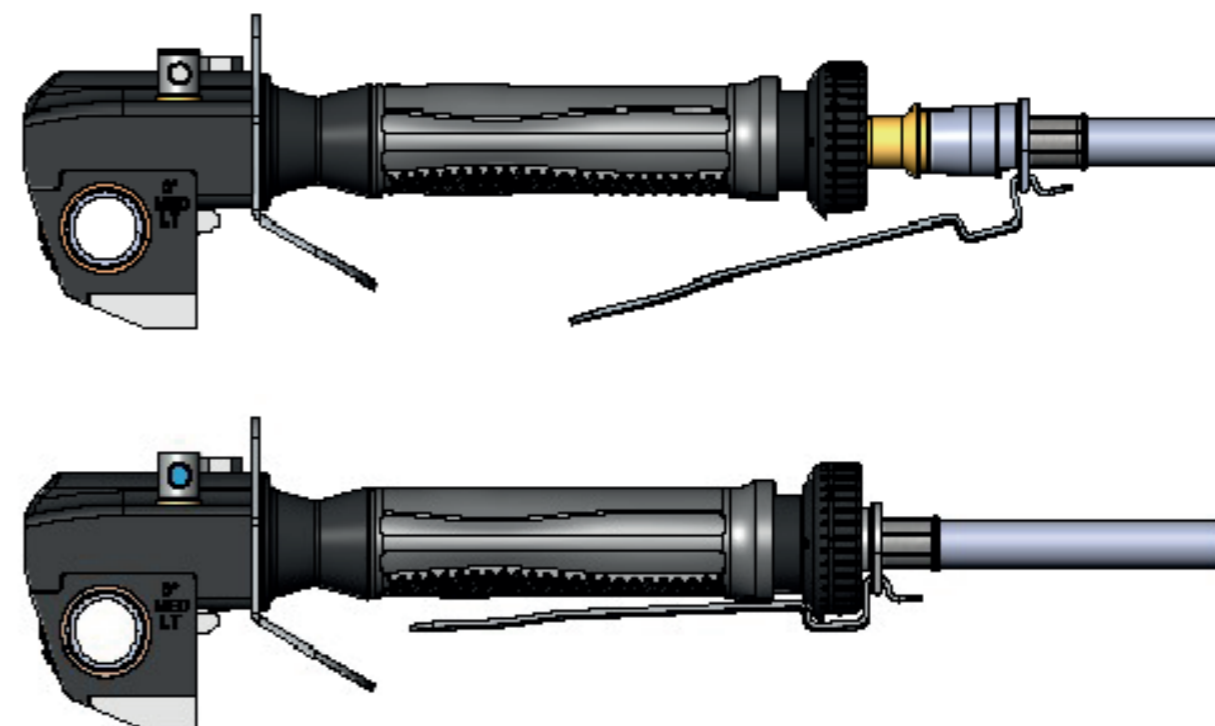
## FIXAÇÃO DO CYCLONE SKINNER® À LINHA DE TRANSMISSÃO DO QUANTUM WHIZARD®

O Cyclone Skinner® deve ser usado **SOMENTE** com uma alavanca de desconexão da linha de transmissão ou uma linha de transmissão com partida remota, tipo alavanca. **NUNCA** opere esta ferramenta sem uma linha de transmissão com desconexão ou uma linha de transmissão com partida remota.

### ! ATENÇÃO

### LINHA DE TRANSMISSÃO COM DESCONEXÃO

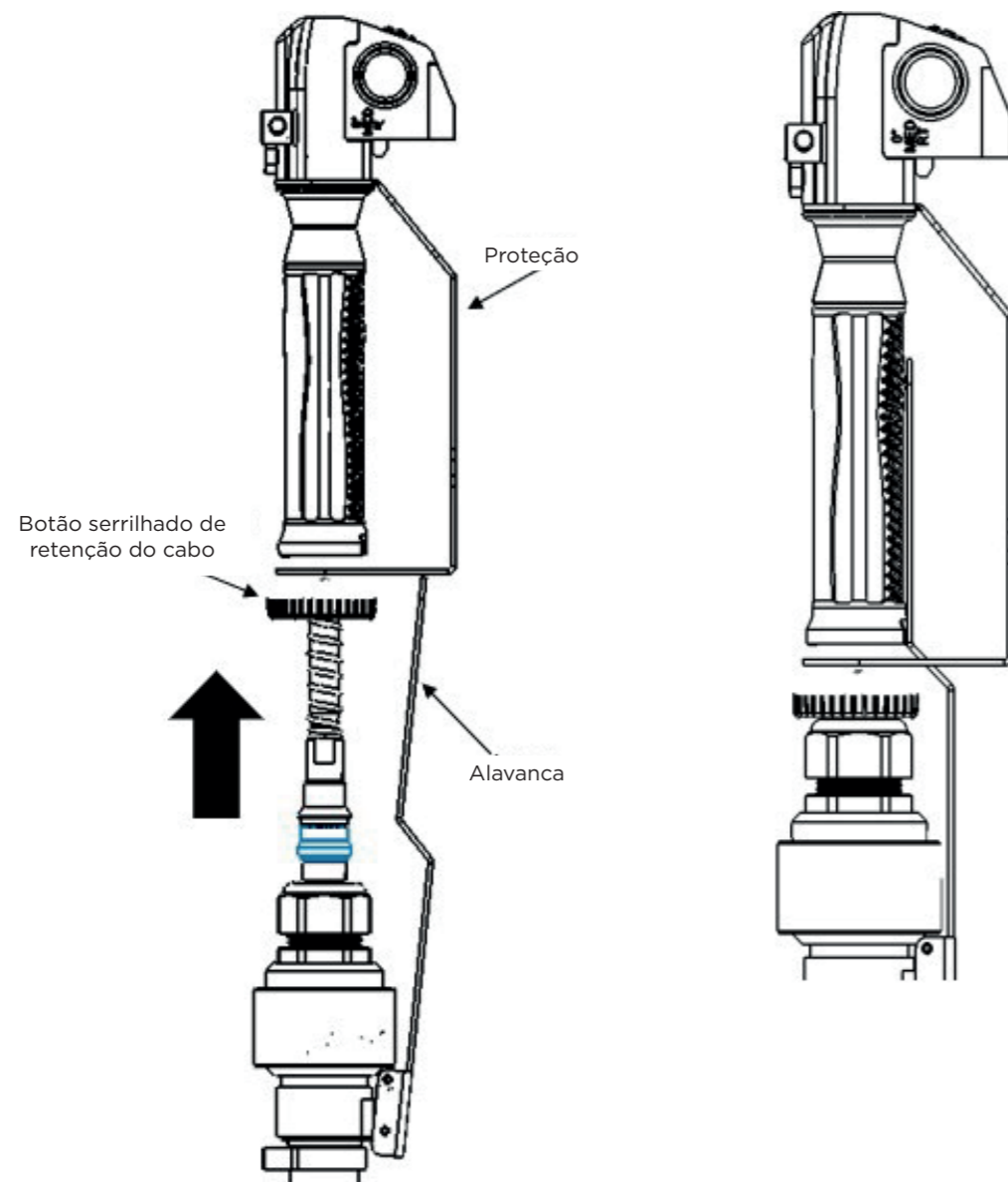
1. Segure o skinner com a mão que você usará na operação e, com a outra mão, segure a linha de transmissão do Whizard Quantum® e empurre-a na extremidade da ferramenta passando pelo botão de retenção serrilhado do cabo até que a trava atinja o dispositivo de retenção (1).
2. A alavanca de desconexão (2) gira livremente ao redor do cabo.
3. Alinhe a alavanca de desconexão (2) na área ranhurada do cabo. Abra ligeiramente os dedos da mão que segura o trimmer. Empurre a linha de transmissão para dentro e prenda a alavanca no sulco do cabo com a mão de operação normal.
4. Verifique se a alavanca está assentada de forma completamente plana dentro do sulco.
5. Solte a alavanca de desconexão (2) e a linha de transmissão deve soltar e impedir que o rolo dentado gire. O motor continuará a funcionar.



## FIXAÇÃO DO CYCLONE SKINNER® À LINHA DE TRANSMISSÃO QUANTUM WHIZARD® (CONTINUAÇÃO)

### LINHA DE TRANSMISSÃO DE PARTIDA REMOTA

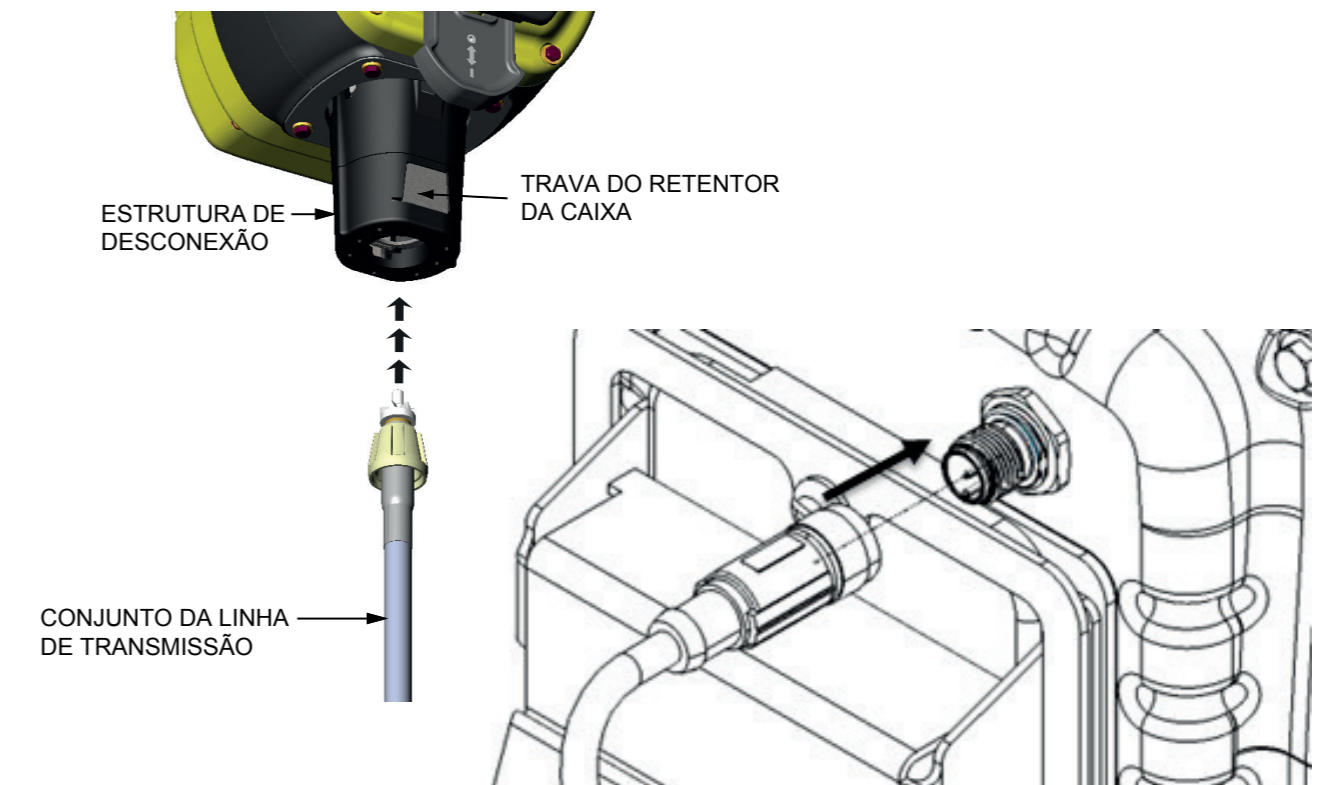
1. Segure a ferramenta na mão que você usará na operação.
2. Com a mão oposta, segure a linha de transmissão (1) e empurre-a através do botão de retenção serrilhado do cabo (2), alinhando a alavanca (3) com a proteção (4).
3. Empurre a linha de transmissão (1) até que ambos os dispositivos de retenção (5) estejam inseridos no anel da trava (6). Devem ser ouvidos dois cliques (2).
4. A ferramenta está agora pronta para operação.



## COMO CONECTAR A LINHA DE TRANSMISSÃO DO WHIZARD QUANTUM® AO WHIZARD QUANTUM® DRIVE

### INSTALE A LINHA DE TRANSMISSÃO DO WHIZARD QUANTUM® NA ESTRUTURA DE DESCONEXÃO

Insira a extremidade adequada da linha de transmissão (1) na estrutura de desconexão (2). A linha de transmissão (1) travará no lugar quando totalmente inserida na estrutura de desconexão (2) e poderá ser ouvido um clique. Para uma linha de transmissão de partida remota, conecte o cabo (3) no conector (4) e aperte o cabo (3) para fixá-lo.



ESTA PÁGINA FOI INTENCIONALMENTE  
DEIXADA EM BRANCO

## SEÇÃO 4

# Instruções De Operação

---

O Cyclone Skinner® deve ser usado **SOMENTE** com uma alavanca de desconexão da linha de transmissão ou uma linha de transmissão com partida remota, tipo alavanca. **NUNCA** opere esta ferramenta sem uma linha de transmissão com desconexão ou uma linha de transmissão com partida remota.



## INSTALAÇÃO/REMOÇÃO DA LÂMINA

A lâmina afiada e o rolo dentado podem causar ferimentos por corte!

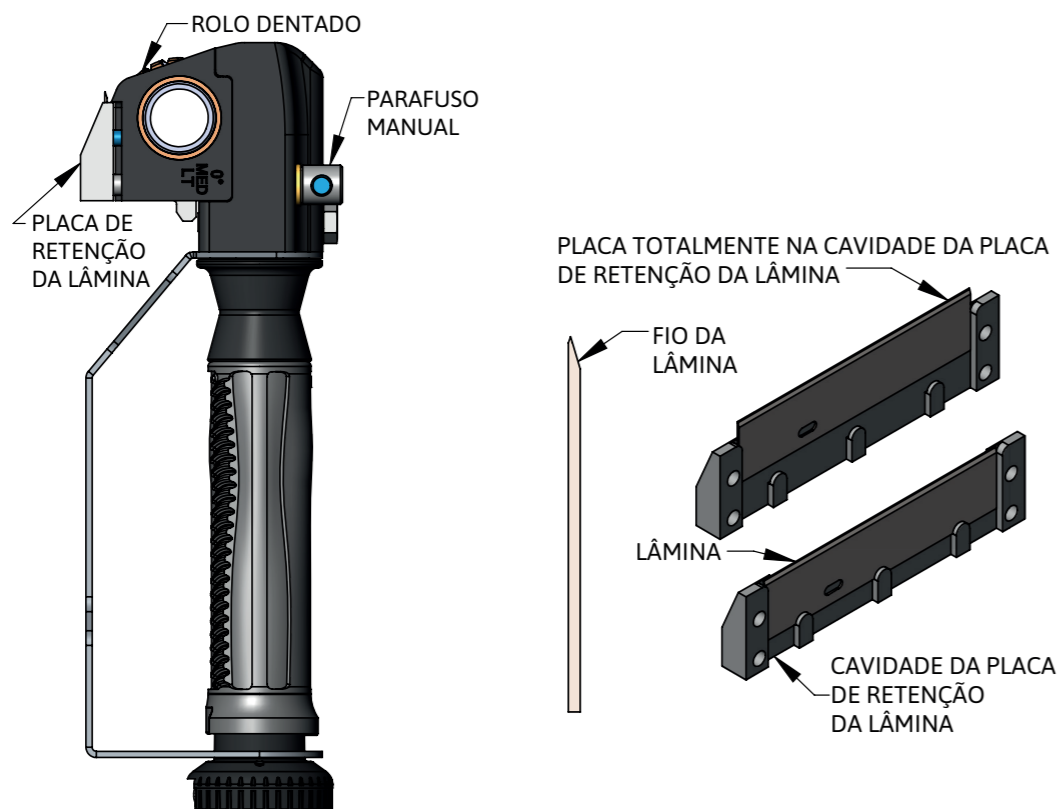
Para proteção adequada das mãos, use uma luva de malha de aço inoxidável “anticorte” na mão livre juntamente com um protetor de braço no braço livre durante a operação do Cyclone Skinner®.

Nunca coloque as mãos ou outras partes do corpo no caminho de corte da máquina.

**NÃO** use roupas largas ou joias, pois elas podem se enroscar em peças móveis.



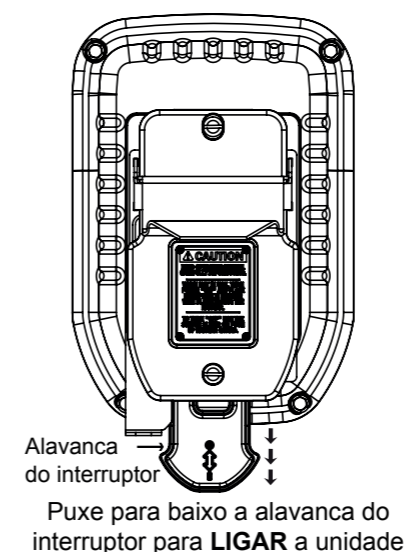
1. Para remover a lâmina (1) desaperte ligeiramente os parafusos de aperto manual (2).
2. Puxe a placa de retenção da lâmina (3) para longe do rolo dentado (4).
3. Remova a lâmina antiga (1), se presente.
4. Coloque a nova lâmina (1) na cavidade (3a) da placa de retenção da lâmina (3). Limpe os detritos das superfícies de contato. AVISO: instale a lâmina com a borda afiada voltada para frente e o chanfro (1a) voltado para cima em direção ao rolo dentado (4).
5. Aperte os parafusos borboleta (2), colocando a placa de retenção da lâmina (3) de volta no lugar.



## LIGAR/DESLIGAR A UNIDADE DE ACIONAMENTO WHIZARD QUANTUM®

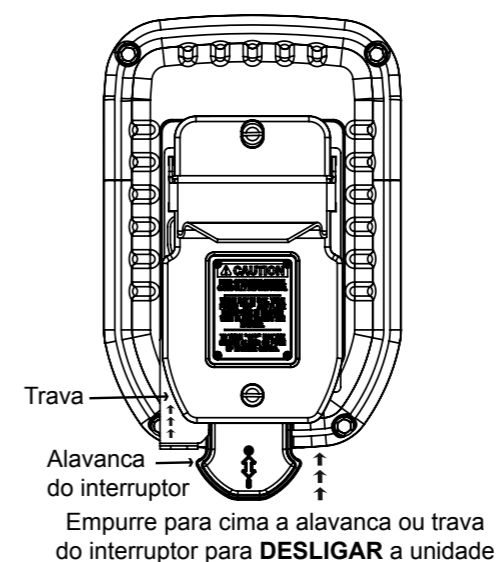
### COMO LIGAR O WHIZARD QUANTUM® DRIVE:

1. Puxe para baixo a alavanca do interruptor (1) para LIGAR a unidade.



### COMO DESLIGAR O WHIZARD QUANTUM® DRIVE:

1. Empurre a alavanca do interruptor (1) ou a trava (2) para DESLIGAR a unidade.





## PREPARAÇÃO PARA OPERAÇÃO

A lâmina afiada e o rolo dentado podem causar ferimentos por corte!

Para proteção adequada das mãos, use uma luva de malha de aço inoxidável “anticorte” na mão livre juntamente com um protetor de braço no braço livre durante a operação do Cyclone Skinner®.

Nunca coloque as mãos ou outras partes do corpo no caminho de corte da máquina.

**NÃO** use roupas largas ou joias, pois elas podem se enroscar em peças móveis.



Segure a ferramenta manual do skinner firmemente em sua mão de operação, fique em sua posição normal de trabalho e mova sua mão com a ferramenta manual do skinner sobre sua área de trabalho normal para verificar se não há curvas ou dobras acentuadas na linha de transmissão do Whizard Quantum®.

Com a outra mão, ligue o Whizard Quantum® Drive puxando para baixo a alavanca do interruptor.

**Consulte a Seção 4, Como ligar o Whizard Quantum® Drive.**

Para a linha de transmissão com desconexão, alinhe a alavanca de desconexão na área ranhurada do cabo. Abra os dedos ligeiramente na mão que segura o skinner. Empurre a linha de transmissão para dentro e segure a alavanca de desconexão para baixo no sulco do cabo com a mão de operação normal. Verifique se a alavanca de desconexão está completamente assentada no sulco do cabo. O rolo dentado agora está girando e você está pronto para operar o skinner.

**Consulte a Seção 3, Fixação do CYCLONE SKINNER® à linha de transmissão do Quantum Whizard®.**

Para partida remota da linha de transmissão, mantenha pressionada a alavanca de partida remota para operar o Cyclone Skinner. O rolo dentado agora está girando e você está pronto para operar o skinner.

**Consulte a Seção 3, Fixação do CYCLONE SKINNER® à linha de transmissão do Quantum Whizard®.**

## OPERAÇÃO

Empurre o skinner sobre a área a ser aparada. O rolo dentado prenderá uma camada de tecido e a puxará sobre a lâmina. Esta camada de tecido é empurrada para fora na parte de trás do skinner. **NÃO PARE** a ferramenta manual durante este procedimento até que o tecido seja cortado pela lâmina.

Para a linha de transmissão com desconexão, quando a alavanca de desconexão for liberada, a linha de transmissão sairá da posição de operação e impedirá que o rolo dentado gire. O Whizard Quantum® Drive continuará a funcionar até que seja desligado manualmente, empurrando para cima a alavanca ou a trava do interruptor para desligar a unidade.

**Consulte a Seção 4, Como desligar o Whizard Quantum® Drive.**

Para a linha de transmissão de partida remota, quando a alavanca de partida remota for liberada, o rolo dentado para de girar. O Whizard Quantum® Drive pode continuar a operar se a alavanca de partida remota for pressionada novamente. Para desligar manualmente o Whizard Quantum® Drive empurre a alavanca ou a trava do interruptor para desligar a unidade.

**Consulte a Seção 4, Como desligar o Whizard Quantum® Drive.**

ESTA PÁGINA FOI INTENCIONALMENTE  
DEIXADA EM BRANCO

## SEÇÃO 5

# Manutenção

Para evitar lesões pessoais, sempre desconecte o cabo de alimentação antes de realizar qualquer ajuste, desmontagem/montagem, solução de problemas ou limpeza.



Sempre desconecte a energia e remova a ferramenta da transmissão antes da manutenção.

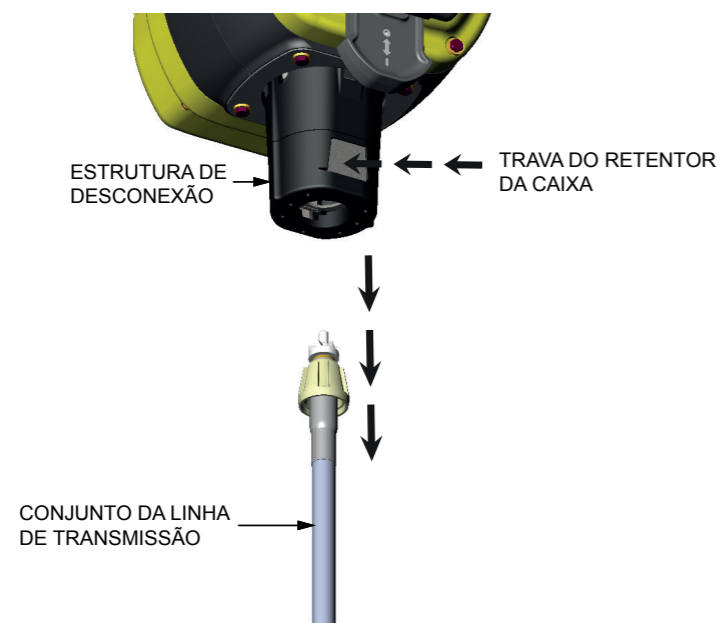
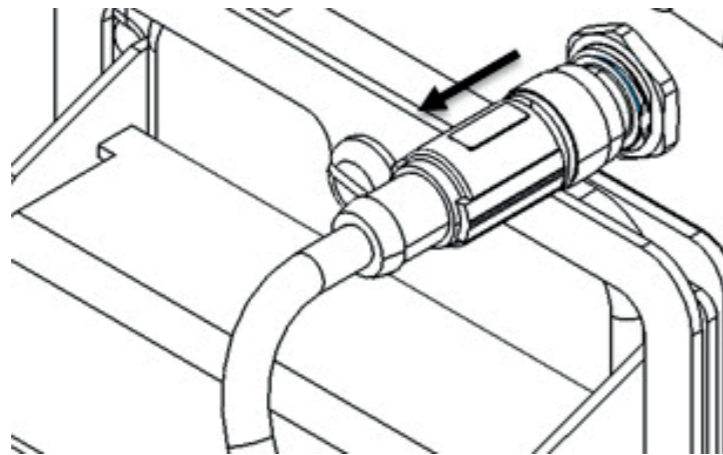
Todos os reparos elétricos devem ser realizados por um electricista qualificado ou prestador de serviço aprovado.



## COMO REMOVER A LINHA DE TRANSMISSÃO DO WHIZARD QUANTUM® DO WHIZARD QUANTUM® DRIVE

### REMOVA A LINHA DE TRANSMISSÃO DO WHIZARD QUANTUM® DA ESTRUTURA DE DESCONEXÃO

1. Solte o cabo do conector (4).
2. Desconecte o cabo (3) do conector (4).
3. Segure o conjunto da linha de transmissão (1) ao redor da parte superior exposta, logo abaixo da estrutura de desconexão (2).
4. Empurre a trava do retentor da caixa (5) para dentro e puxe a linha de transmissão (1) para baixo e para fora da estrutura de desconexão (2).



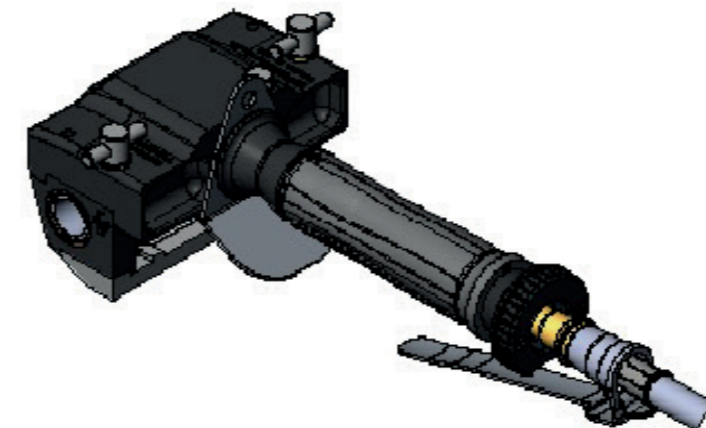
## REMOÇÃO DO CYCLONE SKINNER® DA LINHA DE TRANSMISSÃO QUANTUM WHIZARD®

O Cyclone Skinner® deve ser usado SOMENTE com uma alavanca de desconexão da linha de transmissão ou uma linha de transmissão com partida remota, tipo alavanca. NUNCA opere esta ferramenta sem uma linha de transmissão com desconexão ou uma linha de transmissão com partida remota.



### COM DESCONEXÃO

1. Solte a alavanca de desconexão (1) e a transmissão (2) deve ejetar parcialmente do cabo (3).
2. Com a mão oposta, pressione o botão da trava (4) no botão de retenção serrilhado do cabo (5).
3. A linha de transmissão (2) deve ser ejetada do cabo (3).



### COM PARTIDA REMOTA

1. Segure o Cyclone Skinner na mão que você usará na operação.
2. Com a mão oposta, pressione o botão da trava (1) no botão de retenção serrilhado do cabo (2).
3. A linha de transmissão (3) deve ser ejetada do cabo (4).

## DESMONTAGEM DA FERRAMENTA MANUAL

Lâminas afiadas podem causar ferimentos por corte! Mantenha as mãos afastadas da lâmina e do rolo dentado.

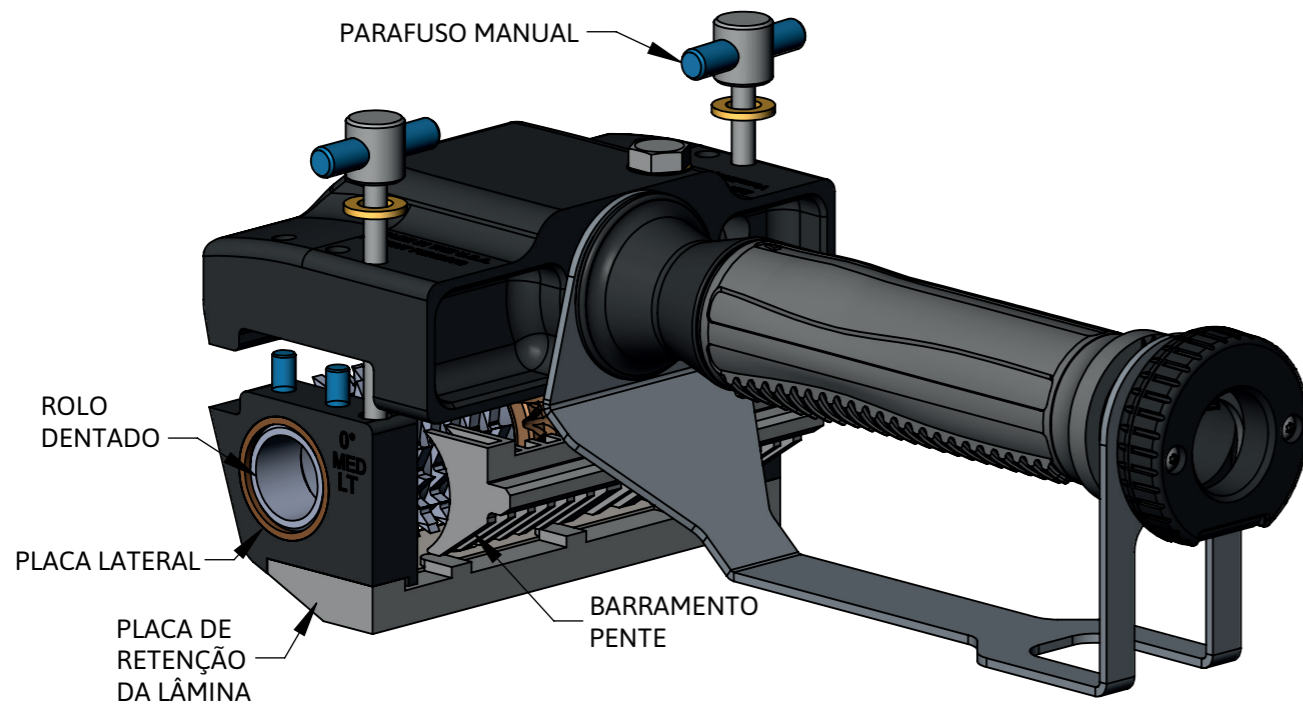
Para proteção adequada das mãos, use uma luva protetora ao operar este equipamento e durante o manuseio das lâminas. Luvas de malha de metal são as recomendadas para a mão livre.

**ATENÇÃO**



## MONTAGEM DA CABEÇA

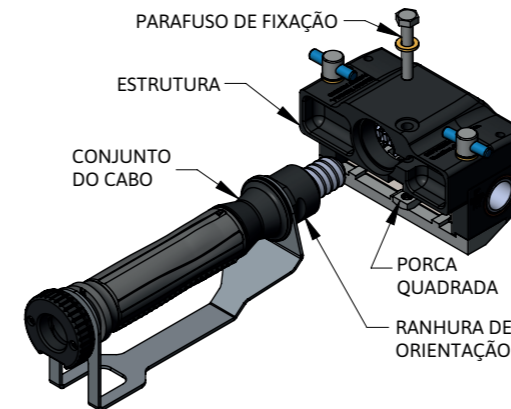
1. Remova a lâmina. Consulte a Seção 4, Instalação/Remoção da lâmina.
2. Desaperte os parafusos de aperto manual (8) da placa de retenção da lâmina (11) completamente.
3. Agora você pode remover as placas laterais (10) com o rolo dentado (9), o barramento pente (13) pode ser removido agora.



## DESMONTAGEM DA FERRAMENTA MANUAL (CONTINUAÇÃO)

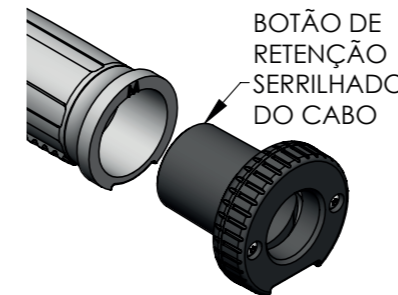
### REMOVA A ESTRUTURA DO CABO

1. Afrouxe e remova o parafuso de fixação (1) na parte superior da estrutura (2) da porca quadrada (3) usando uma chave de 7/16".
2. Puxe o parafuso de fixação (1) completamente para remover a estrutura (2) do conjunto do cabo (4).



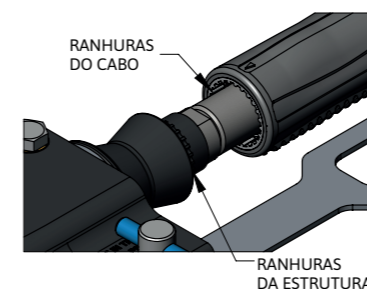
### REMOVA O BOTÃO DE RETENÇÃO SERRILHADO DO CABO

1. Gire o botão de retenção serrilhado (5) no sentido anti-horário.



### RETIRE O CABO DA FERRAMENTA

1. Puxe o cabo (7) para fora do tubo (6).



## INSPEÇÕES E MANUTENÇÃO DIÁRIAS

A inspeção de todas as peças quanto a desgaste excessivo é fundamental para garantir uma operação adequada e segura. Vibração ou travamento podem ocorrer como resultado do uso de peças excessivamente desgastadas.

Lâminas afiadas podem causar ferimentos por corte! Mantenha as mãos afastadas da lâmina e do rolo dentado.

Sempre desconecte a energia e remova a ferramenta da transmissão antes da manutenção.

Antes da montagem, verifique se todas as peças estão limpas e foram inspecionadas quanto a desgaste.

**ATENÇÃO**



### LÂMINA

- Verifique se há danos na aresta de corte.
- Troque a lâmina com desempenho degradado.

### ROLO DENTADO

- Verifique se há dentes desgastados ou lascados na engrenagem central de bronze.
- Verifique se há dentes quebrados em ambos os lados.

### BARRAMENTO PENTE

- Verifique se há dentes tortos ou ausentes no barramento pente.

### PLACA DE RETENÇÃO DA LÂMINA

- Verifique se há curvaturas na placa.
- Verifique as abas de retenção da lâmina quanto a danos.

### PLACAS LATERAIS

- Verifique a bucha de bronze quanto a desgaste/danos.
- Verifique se todos os pinos estão presentes.

## INSPEÇÕES E MANUTENÇÃO DIÁRIAS (CONTINUAÇÃO)

### ESTRUTURA

- Inspeccione as superfícies da estrutura onde o conjunto do cabo é montado.
- Procure corrosão e quaisquer cortes ou rebarbas que possam impedir a montagem ou limpeza adequada do cabo.
- Inspeccione os suportes do eixo quanto a danos.

### BOTÃO DE RETENÇÃO SERRILHADO DO CABO

- Inspeccione quanto a rachaduras.
- Verifique se a tensão da mola no botão de metal é adequada.
- Verifique se o botão de metal está limpo e se move livremente.

### ALAVANCA DE DESCONEXÃO RÁPIDA DA LINHA DE TRANSMISSÃO

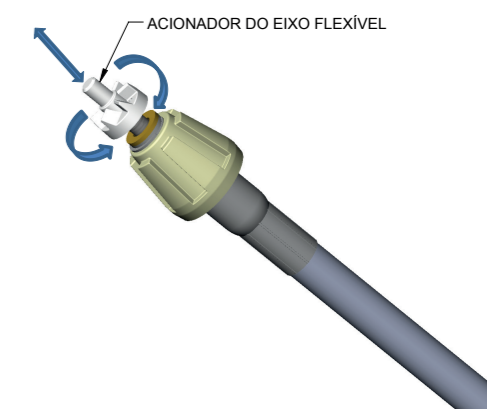
- Verifique se a alavanca de desconexão não está curvada, de modo que impeça que o conjunto de desconexão seja ejetado da ferramenta.

### ALAVANCA DE PARTIDA REMOTA DA LINHA DE TRANSMISSÃO

- Verifique se a alavanca de partida remota não está curvada, de modo que impeça a ferramenta de ligar.

### INSPEÇÃO DA LINHA DE TRANSMISSÃO DO WHIZARD QUANTUM®

- A linha de transmissão do Whizard Quantum® inclui uma caixa (1) e um eixo flexível lubrificado de fábrica que não requer lubrificação de manutenção contínua.
- **OBS.:** o eixo flexível não é removível da caixa (1).
- Inspeccione a caixa (1) quanto a rachaduras, fissuras ou outros desgastes. Se algum dano for encontrado, substitua a linha de transmissão do Whizard Quantum®.
- Verifique se o acionador do eixo flexível (2) consegue girar livremente na caixa (1). Se não girar, substitua todo o conjunto.

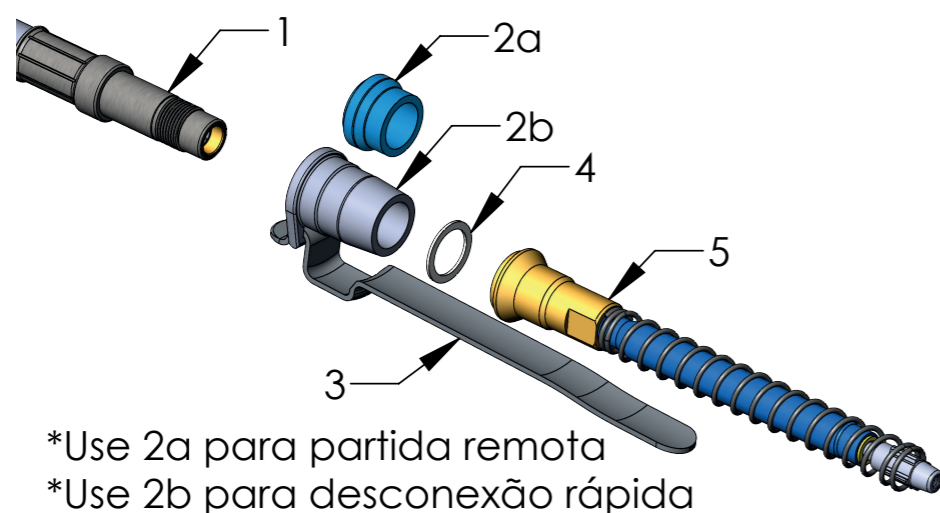




## INSPEÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO DO ACIONADOR

### SUBSTITUIÇÃO DA LINHA DE TRANSMISSÃO DO WHIZARD QUANTUM®

1. Quando a linha de transmissão precisa ser substituída, o conjunto do acionador pode ser mantido e reutilizado.
2. Prenda a linha de transmissão (1) em uma morsa.
3. Desaperte o conjunto do acionador (5) girando no sentido anti-horário usando as partes planas da chave na extremidade do conjunto do acionador.
4. Remova a arruela de náilon (4), o anel (2) da caixa.
5. Descarte a linha de transmissão, mas guarde e reutilize o conjunto do acionador (5), a arruela de náilon (4), o anel (2) e a alavanca de desconexão (3).



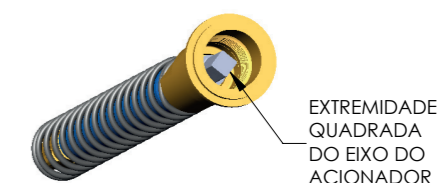
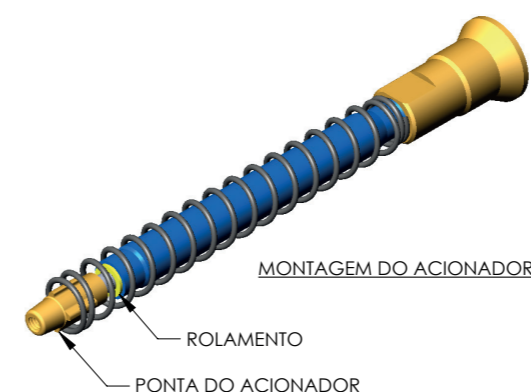
### PARA REMONTAR O CONJUNTO DA EXTREMIDADE DA UNIDADE EM UMA NOVA LINHA DE TRANSMISSÃO DO WHIZARD QUANTUM®

1. Ao usar a desconexão da linha de transmissão, coloque a alavanca de desconexão (3) no anel (2).
2. Deslize o anel (2) com a alavanca de desconexão (3) na nova linha de transmissão.
3. Deslize a arruela de náilon (4) na nova linha de transmissão.
4. Limpe as roscas do novo conjunto da linha de transmissão e aplique trava rosca Loctite 242.
5. Parafuse o conjunto do acionador (5) na nova linha de transmissão.
6. Aperte manualmente e depois com uma chave enquanto segura a linha de transmissão com a mão.  
**AVISO: NÃO** prenda a nova linha de transmissão em uma morsa ou use um alicate para evitar danos. Não é necessário apertar demais esta junta.

## INSPEÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO DO ACIONADOR (CONTINUAÇÃO)

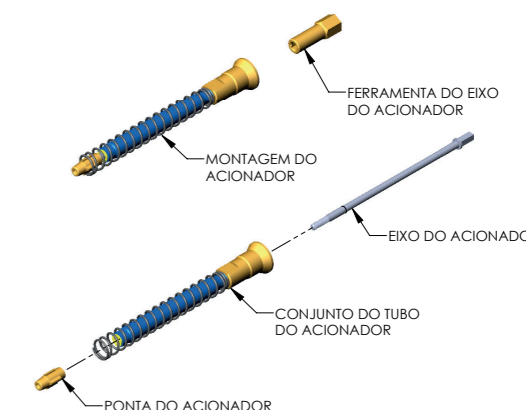
### INSPEÇÃO DO CONJUNTO DO ACIONADOR DO WHIZARD QUANTUM®

1. Verifique se o eixo do acionador (1) e a ponta do acionador (2) giram livremente e se deslizam para frente e para trás livremente.
2. Verifique se há desgaste no rolamento (3) na extremidade do conjunto do tubo (4). Se o flange do rolamento (3) estiver excessivamente desgastado, substitua o conjunto do tubo (4).
3. Inspeção os sulcos da ponta do acionador (2). Se estiverem excessivamente desgastados, substitua a ponta do acionador (2).
4. Inspeção a extremidade quadrada (1a) do eixo acionador. Se os cantos forem arredondados, substitua o eixo do acionador.



### REMOÇÃO DO EIXO E DA PONTA DO ACIONADOR DO WHIZARD QUANTUM®

1. Segure a ferramenta do eixo do acionador (5) (peça 101252) em um torno e coloque o conjunto do acionador sobre a ferramenta para que a extremidade quadrada (1a) do eixo do acionador se encaixe no orifício quadrado da ferramenta.
2. Puxe a mola (6) para trás e use uma chave inglesa para segurar a ponta do acionador (2).
3. Gire a ponta do acionador (2) **NO SENTIDO HORÁRIO**. Continue a girar a ponta do acionador (2) **NO SENTIDO HORÁRIO** até que esteja livre do eixo do acionador (1).
4. Puxe o eixo do acionador (1) para fora do tubo (4)  
**AVISO:** o Cyclone Skinner® usa ponta de acionador grande (100305).  
**AVISO:** a ponta grande do acionador é uma rosca para esquerda.



## INSPEÇÃO E SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO DO ACIONADOR (CONTINUAÇÃO)

Não aperte demais a ponta do acionador. Isso pode quebrar o eixo do acionador.

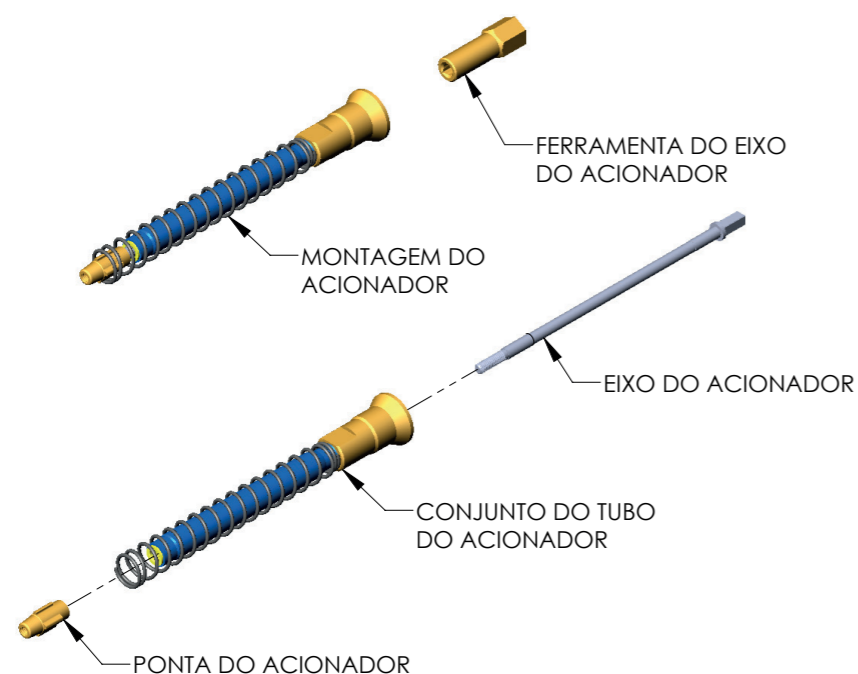
**AVISO**

### CONJUNTO DO ACIONADOR DO QUANTUM WHIZARD®

1. Aplique graxa Max-Z-Lube nas 2 áreas de rolamento do eixo do acionador (1).

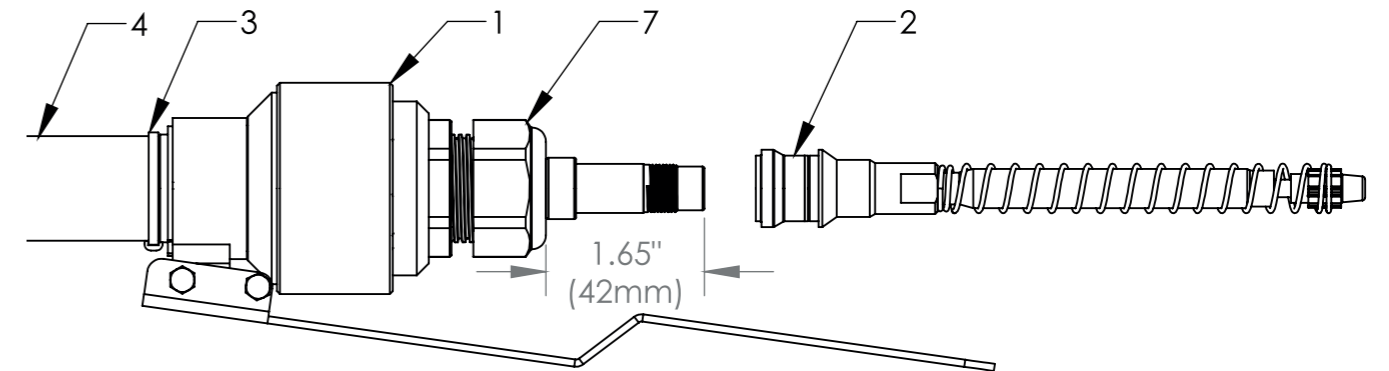
*Consulte a Seção 7, Lubrificação e equipamento de lubrificação.*

2. Insira o eixo de acionamento (1) no conjunto do tubo.
3. Segure a ferramenta do eixo do acionador (5) em um torno e coloque o conjunto do acionador sobre a ferramenta que a extremidade quadrada (1a) do eixo do acionador se encaixe (1) no orifício quadrado da ferramenta.
4. Limpe as roscas do eixo do acionador (1) e aplique uma pequena quantidade de trava rosca Loctite 242.
5. Puxe a mola para trás com uma mão e rosqueie a ponta da chave (2) nas roscas com um movimento **ANTI-HORÁRIO**. Gire manualmente até que a ponta do acionador (2) chegue ao fundo.
6. Usando uma chave inglesa, aplique uma pequena quantidade de torque (máximo de 25 in-lbs) para encaixar a ponta da chave (2).

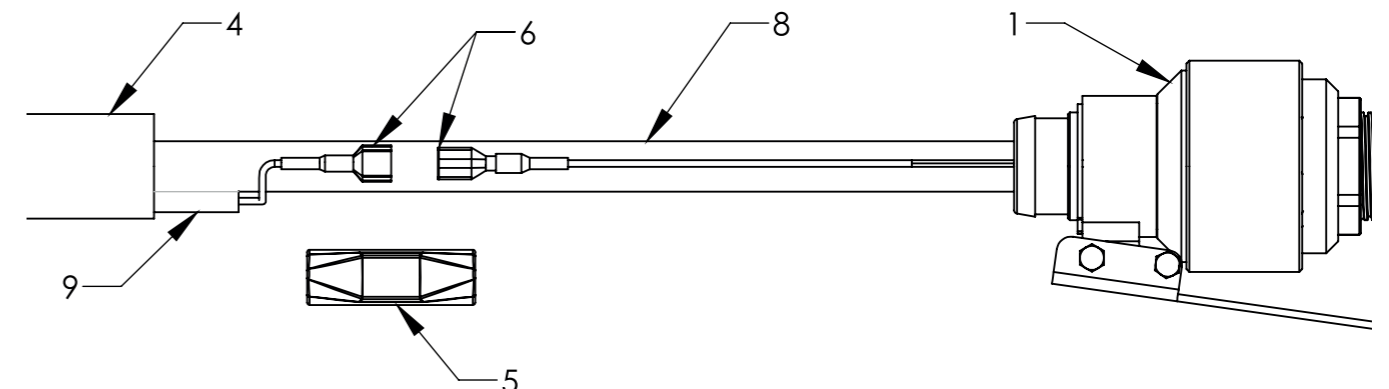


## SUBSTITUIÇÃO DE PARTIDA REMOTA

- Se a unidade de partida remota (1) parar de funcionar, ela pode ser substituída.



- Remova o conjunto do acionador (2) e a braçadeira (3).
- Puxe o tubo externo (4) para trás e corte o tubo flexível (5) ao redor dos conectores (6) tenha cuidado para não cortar os fios (9) ou a linha de transmissão. Solte a porca (7). Agora, você pode remover a unidade de partida remota (1).



- Deslize um novo pedaço de tubo retrátil (5) na linha de transmissão (8). Deslize uma nova unidade de partida remota (1) na linha de transmissão (8) e conecte os fios (9). Puxe os fios (9) para longe da unidade de partida remota (1) e empurre-os para trás aproximadamente 1/2" para dar aos fios (9) alguma folga. Enrole o pedaço de termorretrátil (5) sobre os fios conectados (9).
- Posicione a unidade de partida remota (1) como mostrado. Aperte a porca (7) para prender.
- Puxe a tubulação externa (5) de volta sobre a unidade de partida remota (1) e use uma braçadeira (3) para prendê-la.
- Reconecte o conjunto do acionador (2). A partida remota agora está pronta para uso.



## CONJUNTO DA FERRAMENTA MANUAL

Lâminas afiadas podem causar ferimentos por corte! Mantenha as mãos afastadas da lâmina e do rolo dentado.

Para proteção adequada das mãos, use uma luva protetora ao operar este equipamento e durante o manuseio das lâminas. Luvas de malha de metal são as recomendadas para a mão livre.

A inspeção de todas as peças quanto a desgaste excessivo é fundamental para garantir uma operação adequada e segura. Vibração ou travamento podem ocorrer como resultado do uso de peças excessivamente desgastadas. Antes da montagem, verifique se todas as peças estão limpas e foram inspecionadas quanto a desgaste.

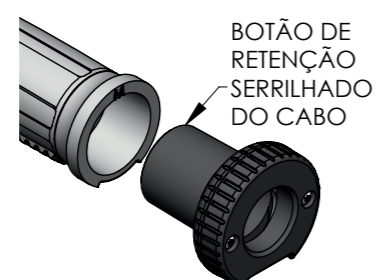
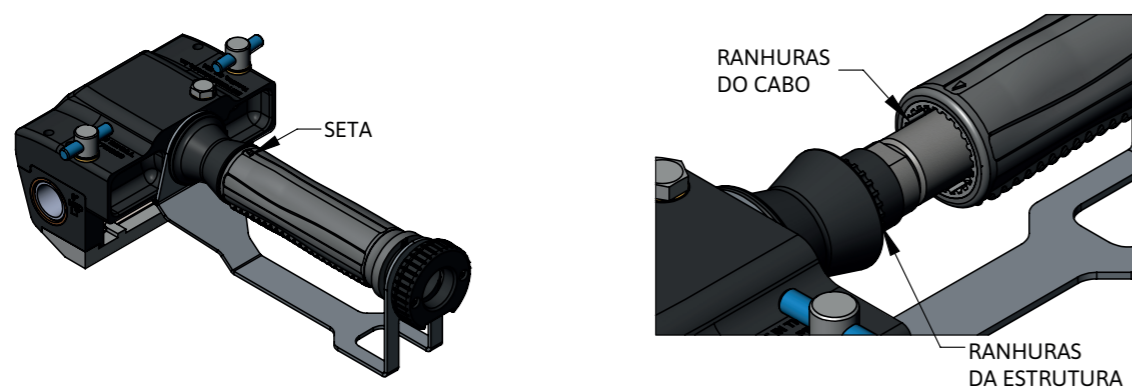
**ATENÇÃO**



**ATENÇÃO**

### CABO

1. Enquanto segura o skinner, pegue o cabo (7).
2. Empurre firmemente o cabo (7) em direção ao quadro (2). Alinhe a ranhura do cabo (7a) com as ranhuras no conjunto do cabo (4b).
3. Para a posição de ajuste inicial, a seta (7b) no cabo (7) deve estar no topo como mostrado. **OBS.:** o cabo pode ser ajustado para se adequar ao operador e ao posto de trabalho, puxando o cabo para fora da estrutura e reposicionando-o em outro conjunto de ranhuras no tubo da estrutura.
4. Aperte o botão de retenção serrilhado do cabo (5) girando no sentido horário



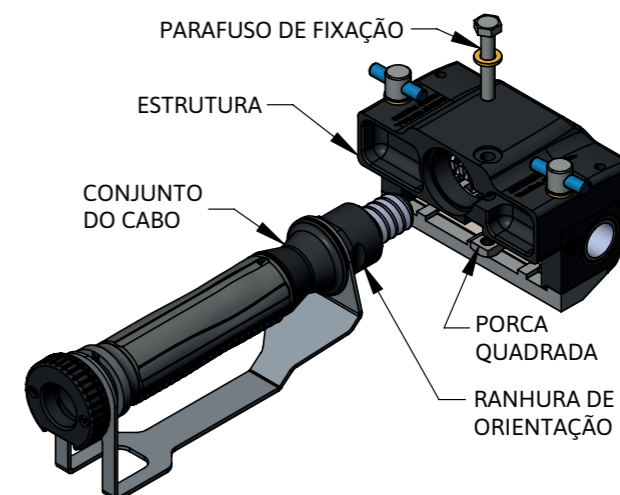
Aperte firmemente, mas tome cuidado para não apertar demais ou o botão de retenção serrilhado será danificado.

**AVISO**

## MONTAGEM DA FERRAMENTA MANUAL (CONTINUAÇÃO)

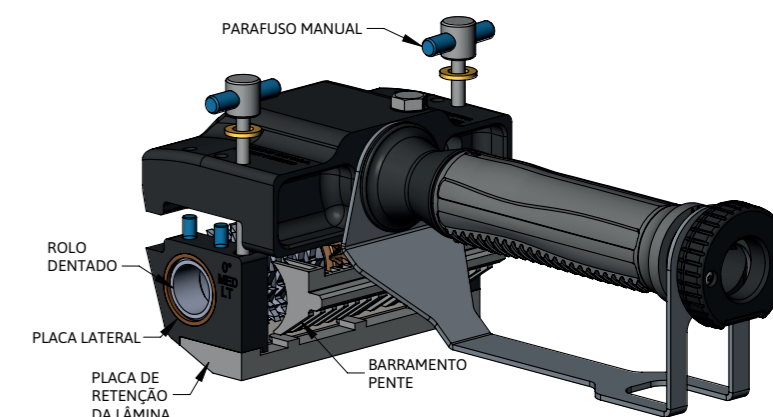
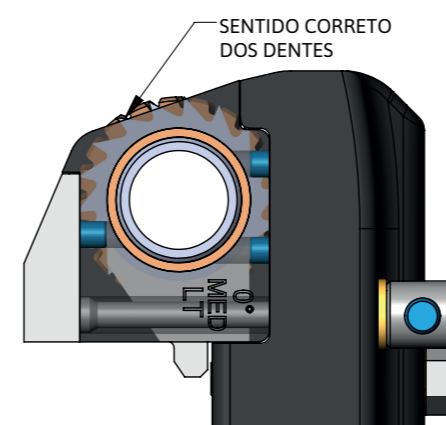
### ANEXAR A ESTRUTURA AO CONJUNTO DO CABO

1. Deslize a estrutura (2) no conjunto do cabo (4). Alinhe a estrutura (2) com a ranhura (4a).
2. Aperte o parafuso de fixação (1) usando uma chave inglesa de 7/16". Aperte a 150 in-lbs.



### MONTE O CONJUNTO DA CABEÇA

1. Rosqueie os parafusos de aperto manual (8) na estrutura com arruela:
2. Coloque o rolo dentado (9) entre duas placas laterais (10). **AVISO:** o rolo dentado deve ser instalado com os dentes no sentido correto.
3. Deslize as placas laterais (10) com o rolo dentado (9) na estrutura.
4. Instale a placa de retenção da lâmina (11) e a lâmina (12). **AVISO:** consulte a seção sobre troca de lâmina para verificar o sentido da lâmina.
5. Puxe ligeiramente as placas laterais (10) para permitir que o barramento pente (13) deslize até o lugar. Empurre as placas laterais (10) para trás e aperte os parafusos de aperto manual (8). O barramento pente (13) não deve cair.



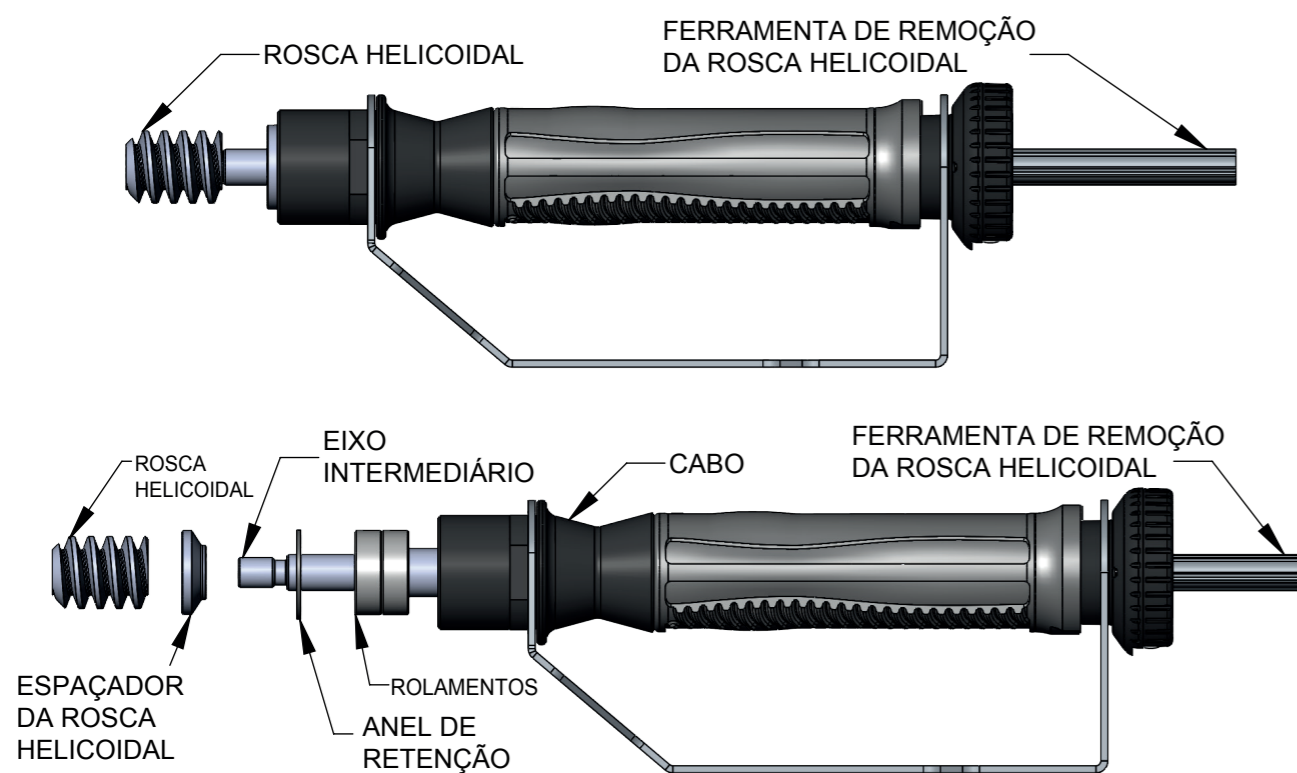
## SUBSTITUIÇÃO DO CONJUNTO DO CABO

### SUBSTITUIÇÃO DA ROSCA HELICOIDAL

1. Quando a rosca helicoidal (1) precisar ser substituída, os demais componentes poderão ser reutilizados.
2. Prenda a rosca helicoidal (1) em uma morsa. Insira a ferramenta de remoção da rosca helicoidal (2) no cabo (3) e gire-a com uma chave (girando à esquerda) para desroskar a rosca helicoidal (1).
3. Para reinstalar uma nova rosca helicoidal (1), aperte manualmente a rosca helicoidal (1) no eixo intermediário (4).

### SUBSTITUIÇÃO DO EIXO INTERMEDIÁRIO

1. Quando o eixo intermediário (4) precisar ser substituído, os demais componentes poderão ser reutilizados.
2. Remova a rosca helicoidal (1). Deslize o espaçador da rosca helicoidal (5). Remova o anel de retenção (6). Pressione a ferramenta de remoção da rosca helicoidal (2) para empurrar o eixo intermediário (4) com rolamentos (7).
3. Substitua o eixo intermediário (4). Deslize os rolamentos (7) no eixo intermediário (4). Pressione os rolamentos (7) de volta no conjunto do cabo (8) na pista externa dos rolamentos (7). Reinstale o anel de retenção (6). Deslize o espaçador da rosca helicoidal (5) de volta para o eixo intermediário (4). Aperte manualmente a rosca helicoidal (1) no eixo intermediário (4) (girando à esquerda).



## DETECÇÃO E CORREÇÃO DE FALHAS

Problema	Causa Provável	Solução
<b>O rolo dentado não gira</b>	Problema no Whizard Quantum® Drive.	Verifique se o Quantum® Drive está funcionando corretamente. Consulte o Manual do Whizard Quantum® Drive.
	Linha de transmissão não engata totalmente.	Verifique se a linha de transmissão de desconexão do cabo esteja totalmente engatada.
	Problema da rosca helicoidal.	Verifique se há danos na rosca helicoidal.
	Obstrução de material no rolo dentado.	Ligue o motor para remover o rolo dentado obstruído com material. Se o material não sair, desmonte a ferramenta para remover a obstrução.
<b>Rolo dentado girando, mas o produto não é puxado</b>	Os dentes do rolo estão voltados para o sentido incorreto.	Verifique se os dentes do rolo estão voltados para o sentido correto.
	Detritos obstruindo a abertura de remoção de material.	Remova o material obstruindo a abertura de remoção de material.
	Lâmina cega.	Substitua a lâmina.
<b>Skinner ligando constantemente</b>	Linha de transmissão incorreta.	O Cyclone Skinner® Deve Ser Usado Somente Com Uma Linha De Transmissão Do Tipo Alavanca De Desconexão. Nunca Opere Esta Ferramenta Com Uma Linha De Transmissão Sem Desconexão.
<b>Som incomum do rolo dentado quando ligado</b>	Rolamentos da placa lateral gastos.	Substitua ambos os conjuntos da placa lateral.
<b>Corte irregular</b>	Há placas laterais de tamanhos diferentes em uso.	Use conjuntos de placas laterais equivalentes.
<b>A ferramenta está aquecendo</b>	A rosca helicoidal precisa de lubrificação.	Aplique Whiz-Lube na rosca helicoidal.
	A rosca helicoidal está gasta/danificada.	Substitua a rosca helicoidal ou o conjunto do cabo.
<b>Partida remota não funciona</b>	A alavanca curvada não ativa o interruptor.	Endireite a alavanca.
	Fios danificados.	Substitua a linha de acionamento ou a unidade de partida remota.
	Pinos danificados no conector.	Substitua o conector.

ESTA PÁGINA FOI INTENCIONALMENTE  
DEIXADA EM BRANCO

## SEÇÃO 6

# Limpeza

**SEMPRE** desconecte a alimentação e remova a ferramenta da linha de transmissão antes de fazer qualquer ajuste, desmontagem/montagem, solucionar problemas ou limpar.

A solução de limpeza recomendada para o Whizard Quantum™ Skinner é o eXtra® Heavy Duty Cleaner.

Limpador eXtra® Heavy Duty Cleaner, (PN: 184332), é um limpador e desengordurante concentrado para equipamentos de processamento de alimentos. Entre em contato com a Bettcher Industries, Inc. para obter detalhes.

Evite o uso de produtos de limpeza agressivos, pois danificarão a estrutura de alumínio, as placas laterais e o conjunto do cabo.

Não use solventes de hidrocarbonetos na linha de transmissão. Isso fará com que a linha de transmissão encolha em comprimento e se torne quebradiça.



**ATENÇÃO**

**AVISO**



**AVISO**

## SOLUÇÕES DE LIMPEZA

---

A solução de limpeza recomendada para o Cyclone Skinner é o eXtra® Heavy Duty Cleaner. Limpador eXtra® Heavy Duty Cleaner, (PN: 184332), é um limpador e desengordurante concentrado para equipamentos de processamento de alimentos. Entre em contato com a Bettcher Industries, Inc. para obter detalhes.

## LIMPEZA ANTES DA MONTAGEM

---

Antes da montagem, verifique se todas as peças estão limpas e foram inspecionadas quanto a desgaste.

## LIMPEZA PERIÓDICA DURANTE O USO

---

Remova as partículas de carne e lave com água morna e sabão. Lave o skinner com uma solução de limpeza morna. Para melhores resultados, limpe o Cyclone Skinner® com EXTRA® Heavy Duty Cleaner, diluído de acordo com as instruções da embalagem. Enxaguar abundantemente com água.

*Consulte a Seção 7, Solução de limpeza.*

## LIMPEZA APÓS O USO DIÁRIO

---

Desmonte e limpe cuidadosamente diariamente. Siga as instruções de desmontagem neste manual.

*Consulte a Seção 5, Desmontagem da ferramenta manual.*

---

### ROLO DENTADO

- Remova todas as partículas de carne presentes no rolo dentado, combinando um aspersor de alta pressão e remoção manual.
- Para obter resultados melhores, aplique um aspersor de alta pressão no sentido oposto ao sentido do dente.
- Quando os dentes estiverem livres de partículas de carne, use o aspersor de alta pressão para limpar o orifício do rolo dentado.
- Finalize com uma escova para limpeza de garrafa e o limpador XTRA® Heavy Duty Cleaner, diluído de acordo com as instruções da embalagem.
- Enxaguar abundantemente com água limpa e depois secar.

### CONJUNTO DO CABO

- Use um aspersor de alta pressão para limpar o cabo de plástico, a estrutura de alumínio e as áreas da rosca helicoidal.
- Tome cuidado ao redor da base da rosca helicoidal para que o excesso de água não entre na área do rolamento.
- Finalize com uma escova e o limpador XTRA® Heavy Duty Cleaner, diluído de acordo com as instruções da embalagem.
- Enxaguar abundantemente com água limpa e depois secar.

### TODOS OS OUTROS COMPONENTES

- Inclui: estrutura, parafuso de aperto manual, conjuntos de placas laterais, barramento pente, placa de retenção da lâmina, parafuso de fixação, arruelas e porca quadrada.
- Remova a maioria das partículas de carne usando um aspersor de alta pressão.
- Finalize com uma escova e o limpador XTRA® Heavy Duty Cleaner, diluído de acordo com as instruções da embalagem.
- Enxaguar abundantemente com água limpa e depois secar.

ESTA PÁGINA FOI INTENCIONALMENTE  
DEIXADA EM BRANCO

## SEÇÃO 7

# Peças De Serviço

O fabricante não assume qualquer responsabilidade por quaisquer alterações não autorizadas nos procedimentos operacionais ou por alterações ou modificações não autorizadas feitas no projeto da máquina ou em qualquer equipamento de segurança instalado na fábrica, quer essas alterações sejam feitas pelo proprietário deste equipamento, por seus funcionários ou por provedores de serviços não aprovados anteriormente pela Bettcher Industries, Inc.



Use apenas peças de reposição fabricadas pela Bettcher Industries, Inc. O uso de peças substitutas anulará a garantia e pode causar ferimentos aos operadores e danos ao equipamento.

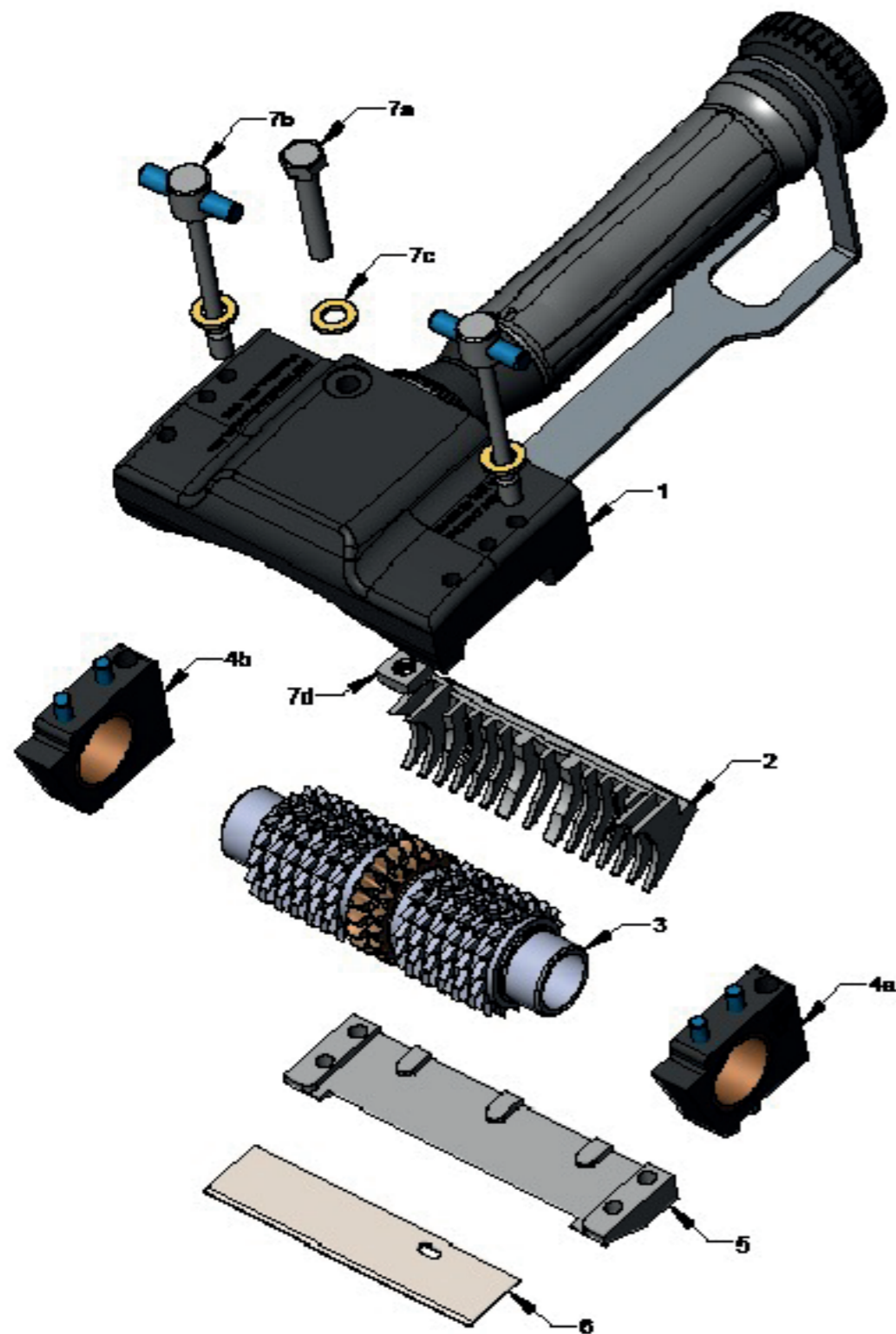
O uso de peças diferentes das listadas na lista de peças para o modelo específico pode causar travamento do rolo dentado, resultando em uma condição operacional insegura.



O Cyclone Skinner® deve ser usado **SOMENTE** com uma alavanca de desconexão da linha de transmissão ou uma linha de transmissão com partida remota, tipo alavanca. **NUNCA** opere esta ferramenta sem uma linha de transmissão com desconexão ou uma linha de transmissão com partida remota.



## CYCLONE SKYNNER® – CONJUNTO DA CABEÇA

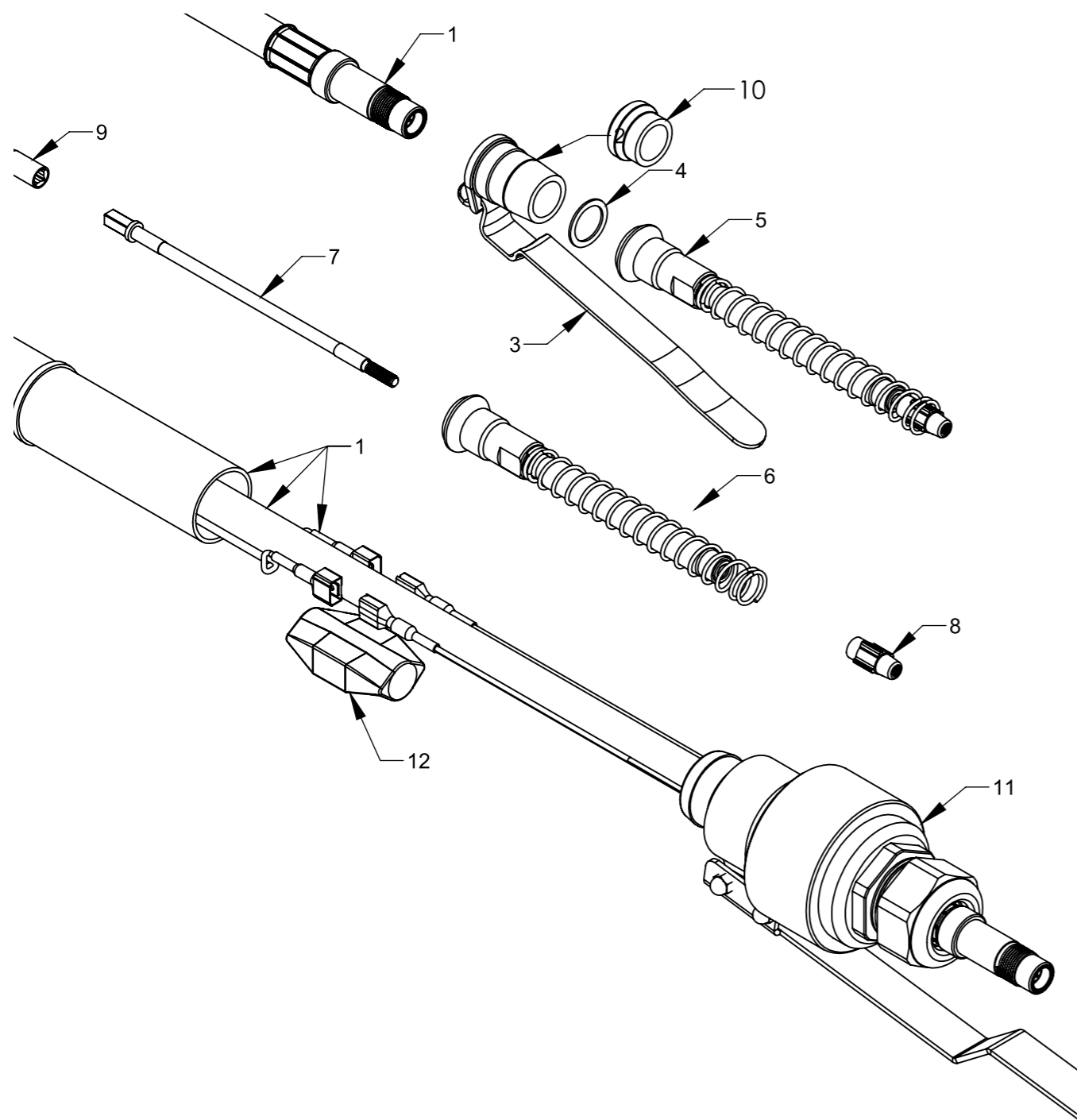


## CYCLONE SKYNNER® – CONJUNTO DA CABEÇA (CONTINUAÇÃO)

Item	Descrição	Número Da Peça
--	Cyclone Skynner, Ferramenta (Inclui Conjunto Da Cabeça, Com Placas Laterais Médias (119827) E Conjunto Do Cabo (110000))	111252
1	Cyclone Skynner, Estrutura	118918
2	Cyclone Skynner, Barramento Pente	111506
3	Cyclone Skynner, Rolo Dentado	111090
4	Skinner, Placa Lateral, Kit (Contém 4a E 4b)	--
--	Skinner, Placa Lateral, Fina, Kit	119826
--	Skinner, Placa Lateral, Média, Kit	119827
4a	Skinner, Placa Lateral, Esquerda	--
4b	Skinner, Placa Lateral, Direita	--
5	Placa De Retenção Da Lâmina	119138
6	Lâmina, Pacote De 100	109639
7	Skinner, Fixador, Kit (Contém 7a, 7b, 7c & 7d)	119828
7a	Parafuso De Fixação	--
7b	Parafuso De Aperto Manual, Retenção Da Lâmina (Qt. 2)	--
7c	Arruela - Especial De 1/4" (Qt. 3)	--
7d	Porca Quadrada	--



## CYCLONE SKINNER® – MONTAGEM DO CABO



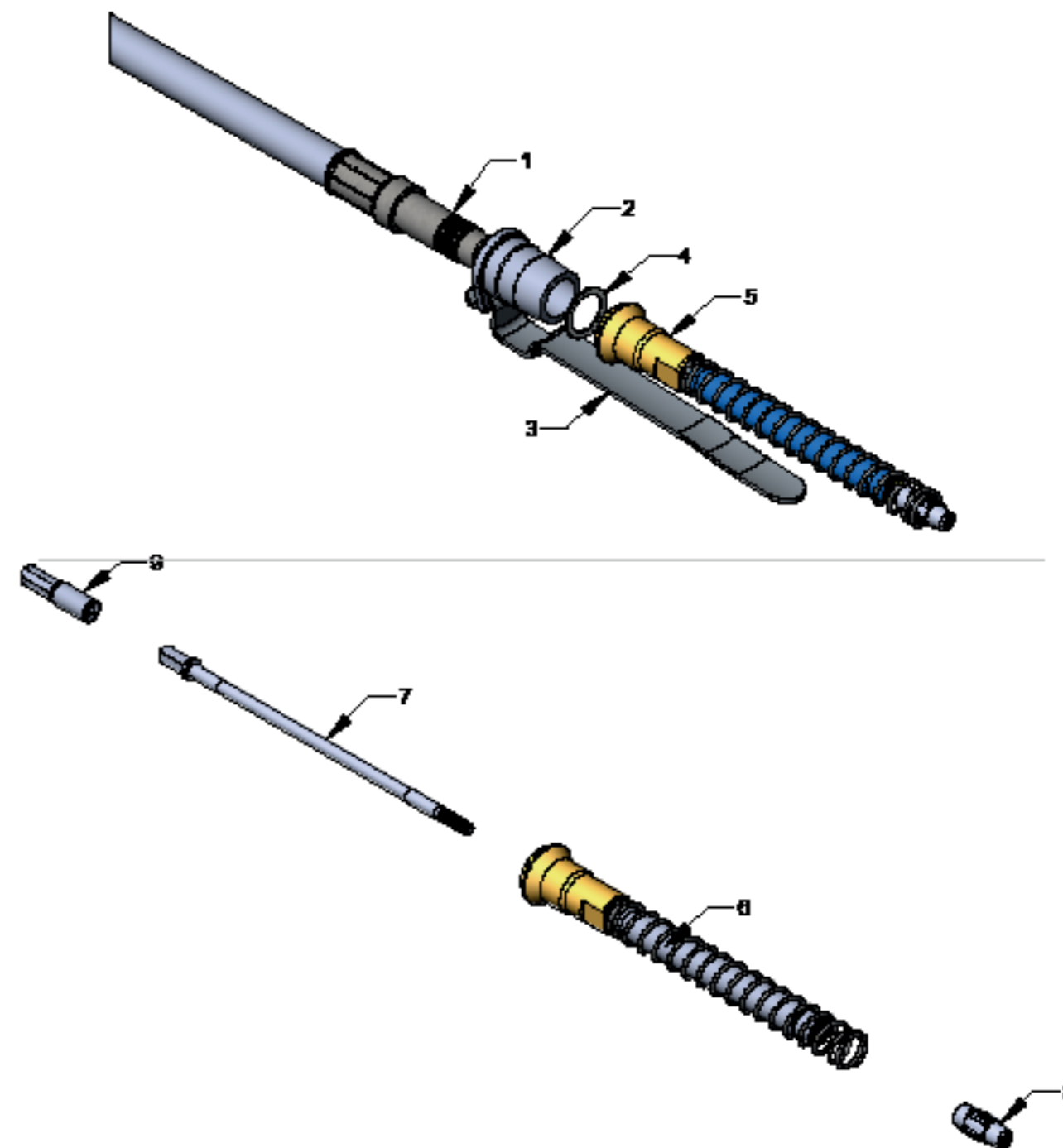
## CYCLONE SKINNER® – MONTAGEM DO CABO (CONTINUAÇÃO)

Item	Descrição	Número Da Peça
1	Cabo Dp Cyclone Skinner, Conjunto (Contém 1a, 1b, 2a, 2b, 2c, 2d E 3)	110000
1a	Cabo, Com Ranhuras	--
1b	Tubo Da Estrutura, Quantum	--
2	Skinner, Recuperação De Rosca Helicoidal, Kit (Contém 2a, 2b, 2c E 2d)	119829
2a	Rosca Helicoidal	--
2b	Espaçador, Rosca Helicoidal	--
2c	Anel De Retenção	--
2d	Rolamento De Esferas (Qt. 2)	--
3	Eixo, Intermediário, Usinado	106645
4	Cabo, Modificado	--
--	Médio	111001
5	Conjunto Do Botão De Retenção Serrilhado, Quantum	100649
6	Proteção Do Cabo	--
--	Proteção Do Cabo Para Partida Remota	108000
--	Proteção Do Cabo Para Desconexão Rápida	108058

## CYCLONE SKINNER® – FERRAMENTA DE REMOÇÃO DA ROSCA HELICOIDAL

Item	Descrição	Número Da Peça
1	Ferramenta De Remoção Da Rosca Helicoidal	108353

## CONJUNTO DA LINHA DE TRANSMISSÃO DO WHIZARD QUANTUM®



## CONJUNTO DA LINHA DE TRANSMISSÃO DO WHIZARD QUANTUM® (CONTINUAÇÃO)

Item	Descrição	Com Desconexão		Com Partida Remota	
		60"	84"	60"	84"
	--	60"	84"	60"	84"
	Conjunto Da Linha De Transmissão Completo De Grande Diâmetro (Com Desconexão Inclui 1,2,3,4,5) (Com Partida Remota Inclui 1, 4, 5, 10, 11, 12)	101056	102672	--	119726
1	Linha De Transmissão Do Whizard Quantum® Com Diâmetro Grande	100619	102551	100619	102551
2	Anel De Desconexão	101057	101057	--	--
3	Alavanca De Desconexão	183108	183108	--	--
4	Arruela De Plástico	100713	100713	100713	100713
5	Conjunto Completo Do Acionador	100709	100709	100709	100709
6	Conjunto Do Tubo Do Acionador	101138	101138	101138	101138
7	Eixo Do Acionador	100821	100821	100821	100821
8	Ponta Do Acionador	100305	100305	100305	100305
9	Ferramenta Do Eixo Do Acionador	101252	101252	101252	101252
10	Anel	--	--	100711	100711
11	Unidade De Partida Remota	--	--	119644	119644
12	Tubo Contrátil	--	--	119891	119891

## WHIZARD QUANTUM® DRIVE

Item	Descrição	Número Da Peça
1	Montagem Do Motor, 115 V, Quantum Skinner	108399
2	Montagem Do Motor, 230v, Quantum Skinner	108400
3	Montagem Do Motor, 115 V, Quantum, Partida Remota	119737
4	Montagem Do Motor, 230v, Quantum, Partida Remota	119795

## TAMBÉM DISPONÍVEL

### SOLUÇÃO DE LIMPEZA

Item	Descrição	Número Da Peça
1	Limpador Extra® Heavy Duty Cleaner (1 Caixa)	184331
2	LIMPADOR EXTRA® HEAVY DUTY CLEANER (1 GALÃO)	184332

### MATERIAL DE LIMPEZA

Item	Descrição	Número Da Peça
--	Kit de limpeza da ferramenta manual (contém o seguinte)	184334
1	Haste de limpeza da ferramenta manual	184335
2	Escova de mão de aço inoxidável	184336
3	Escova de raspagem	184337
4	Escova de tubo diâmetro 1-1/2"	184338
5	Escova de tubo diâmetro 1/2"	184339

### LUBRIFICAÇÃO E EQUIPAMENTO DE LUBRIFICAÇÃO

Item	Descrição	Número Da Peça
1	13,5 Oz. Cartucho Do Whizard Quantum® Graxa De Alto Desempenho	102609
2	30 Pac - 13,5 Oz. Cartucho Do Whizard Quantum® Graxa De Alto Desempenho	103271
3	Balde Com 35 Libras De Graxa De Alto Desempenho Whizard Quantum®	102612
4	Spray Whiz-Lube	173518

## SEÇÃO 8

# Informações De Contato E Documentos

## ENDEREÇO DE CONTATO E TELEFONE

---

Para obter informações adicionais, suporte técnico e peças de reposição, entre em contato com seu gestor regional, distribuidor ou representante Bettcher:

### **Bettcher Industries, Inc.**

P.O. Box 336

Vermilion, Ohio, 44089

EUA

Tel: +1 440/965-4422

Fax: +1 440/328-4535

### **BETTCHER GmbH**

Pilatusstrasse 4

CH-6036 Dierikon

Suíça

Tel: +011-49-32-221-850-896

Fax: +011-41-41-348-0229

### **Bettcher do Brasil Comércio de Máquinas Ltda.**

Av. Fagundes Filho, 145 Cj 101/102 - São Judas São Paulo - SP

CEP 04304-010

Brasil

Tel: +55 11 4083 2516

Fax: +55 11 4083 2515

## IDENTIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

---

Solicite cópias desta Instrução de Operação citando a ID do Documento listada abaixo:

Identificação do documento: Manual #110115

Descrição do documento: Instruções de Operação e Lista de Peças Sobressalentes para o Cyclone Skinner™

Publicado em: Data: 5 de Agosto de 2022

As Instruções de Operação para o Cyclone Skinner® podem ser solicitadas citando a designação do modelo da ferramenta.

## SOFTWARE E DUPLICAÇÃO

Para obter mais informações, entre em contato com seu representante local ou:

Bettcher Industries, Inc.

Administrative Assistant/Engineering Department PO Box 336

Vermilion, Ohio 44089 EUA

# BETTCHER®

---

MANUAL 110115, PUBLICADO EM: 5 DE AGOSTO DE 2022