## Documento de controlo de funcionamento

## Indicadores de Fim de Vida (IFV) de instrumentos reutilizáveis

Estas instruções de utilização não se destinam a ser distribuídas fora dos EUA.



Nota importante para profissionais de saúde e equipa do bloco operatório: Este documento não inclui todas as informações necessárias para a seleção e utilização de um dispositivo. Antes de utilizar, leia atentamente as instruções de utilização e a brochura "Informações importantes" da DePuy Synthes. Certifique-se de que está familiarizado com o procedimento cirúrgico adequado.

#### Finalidade

A finalidade deste documento é a de fornecer informações visuais e de funcionamento (ou seja, indicadores de fim de vida) ao utilizador destinado para identificar quando o dispositivo não deve mais ser reutilizado. Adicionalmente, este documento fornece informações de cuidados recomendadas que podem ajudar a prevenir ou a retardar a ocorrência do IFV listado; no entanto, dispositivos que exibem IFV não são mais adequados para utilização. Consulte o seu representante local da Depuy Synthes para substituir o dispositivo.

## Instruções básicas para utilização do documento do Indicador de Fim de Vida (IFV)

O Indicador de Fim de Vida (IFV) de um dispositivo é normalmente determinado pelo desgaste e danos decorrentes da utilização. Evidências de danos e desgaste num dispositivo podem incluir, mas não se limitam ao IFV contido neste documento. Os instrumentos DePuy Synthes devem ser inspecionados quanto aos IFV aplicáveis ao dispositivo após o processamento, mas antes da esterilização.

Este documento contém imagens representativas do tipo de dispositivo. Esta captura recursos de conceção comuns no tipo de dispositivo que são pertinentes à função e utilização segura do dispositivo. Cada dispositivo pode ter um ou mais critérios fornecidos que podem ser utilizados para determinar se o dispositivo ainda está dentro dos limites recomendados para a utilização pretendida (ou seja, "Dispositivo reparável"), indicado por uma marca verde na caixa no canto inferior direito da imagem, ou fora dos limites recomendados para a utilização pretendida (ou seja, "Dispositivo com defeito"), indicado por um "X" vermelho na caixa no canto inferior direito da imagem. Ao utilizar este documento, é importante focar-se nas palavras descritivas de cada funcionalidade, por oposição apenas à imagem que o acompanha, pois essa imagem pretende documentar exemplos representativos de tipos de desgaste e, portanto, pode ser aplicável a vários dispositivos.



## Índice

## 1.0 IFV genéricos (conforme aplicável)

- 1.1 Corrosão, ferrugem, picada
- 1.2 Descoloração / desvanecimento
- 1.3 Riscos excessivos; amolgadelas
- 1.4 Descamação / descascamento
- 1.5 Dispositivos com marcas não reconhecíveis, gravações / desbastes com apagamentos ou números de peças em falta
- 1.6 Fissuras
- 1.7 Quebras (+2 peças)
- 1.8 Dobrado / deformado / torcido
- 1.9 Encravado (dispositivo multicomponente)
- 1.10 Encravado (+2 instrumentos)
- 1.11 Componentes ausentes; montagem / desmontagem
- 1.12 Marcação IUD de impossível leitura

## 2.0 IFV de funcionalidade (conforme aplicável)

- 2.1 Instrumentos com rolamentos com mola amortecedora
- 2.2 Instrumentos com soquetes hexagonais ou cabeças de perno
- 2.3 Instrumentos com ressaltos
- 2.4 Instrumentos com hastes ou bainhas
- 2.5 Instrumentos roscados
- 2.6 Instrumentos com engates roscados
- 2.7 Instrumentos com punhos de plástico
- 2.8 Artigos de alumínio anodizado
- 2.9 Instrumentos com funcionalidades de encaixe (por exemplo, encaixe rápido)
- 2.10 Artigos de plástico e mangueiras de borracha
- 2.11 Encaixes de mangueira de ar comprimido
- 2.12 Instrumentos com mandril



## Índice (continuação)

#### Tipo de dispositivo

3.0	Instrumentos de cabo e fio	19.0	Dispositivos de avaliação de comprimento
4.0	Caixas	20.0	Cabos de iluminação
5.0	Instrumentos de limpeza	21.0	Agulhas <sup>1</sup>
6.0	Instrumentos de corte e remoção de osso	22.0	Instrumentos de curvatura e corte de placas
7.0	Distratores <sup>1</sup>	23.0	Mandril / irrigador / aspirador <sup>1</sup>
8.0	Brocas / guias de proteção /		
	bainhas / cânulas / trocartes	24.0	Mandris e furadores
9.0	Brocas	25.0	Guias de fresagem <sup>1</sup>
10.0	Fixadores externos <sup>1</sup>	26.0	Instrumentos de redução (pinças,
11.0	Parafusos de extração <sup>1</sup>		parafuso de compressão, distratores) <sup>1</sup>
12.0	Pinças, alicates e instrumentos de	27.0	Retratores / elevadores
	retenção	28.0	Chaves de parafusos
13.0	Medidores / calibradores <sup>1</sup>	29.0	Punhos / hastes de chaves de parafusos <sup>1</sup>
14.0	Blocos de orientação e instrumentos de direcionamento	30.0	Seringa <sup>1</sup>
15.0	Martelos <sup>1</sup>	31.0	Perfuradores
16.0	Modelos de implante / curvatura <sup>1</sup>	32.0	Instrumentos dinamométricos <sup>1,2</sup>
17.0	Instrumentos de inserção e	33.0	Fios
18.0	extração Punhos de instrumentos <sup>1</sup>	34.0	Chaves



<sup>1.</sup> Não há IFV exclusivos para este tipo de dispositivo - consulte os indicadores genéricos e de funcionalidade, conforme aplicável.

<sup>2.</sup> Os dispositivos dinamométricos requerem manutenção e calibrações periódicas para assegurar que o dispositivo está a funcionar conforme o esperado. Consulte as instruções de utilização específicas do dispositivo para determinar a frequência de manutenção e outras informações aplicáveis. Se o clique audível parar de funcionar ou tiver outras preocupações relacionadas com o desempenho funcional, devolva de imediato e substitua o dispositivo ao seu representante da DePuy Synthes.

## 1.1 Corrosão, ferrugem, picada



#### IFV

• Corrosão que afeta a rastreabilidade ou funcionamento, corrosão nas superfícies de contacto com o doente

#### **Cuidados recomendados**

• Siga as "Informações importantes" para instruções de reprocessamento de dispositivos reutilizáveis



## 1.2 Descoloração / desvanecimento







#### IFV

• Descoloração em dispositivos de plástico, alumínio anodizado (ou seja, codificados por cores) e titânio

#### **Cuidados recomendados**

• Siga as "Informações importantes" para instruções de reprocessamento de dispositivos reutilizáveis



## 1.3 Riscos excessivos, amolgadelas

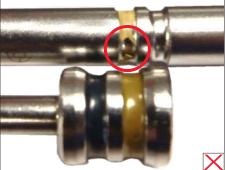


- Riscos ou amolgadelas excessivos em superfícies que se encaixam noutros instrumentos ou superfícies seguras pelo utilizador (por exemplo, punhos)
- Criação de trépanos



## 1.4 Descamação / descascamento







#### IFV

• O revestimento de tinta descasca (por exemplo, dispositivos codificados por cores e caixas gráficas)



## ePuy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE\_737926 AA 03.

## 1.0 IFV genéricos (conforme aplicável)

1.5 Dispositivos com marcas não reconhecíveis, gravações / desbastes com apagamentos ou números de peças em falta

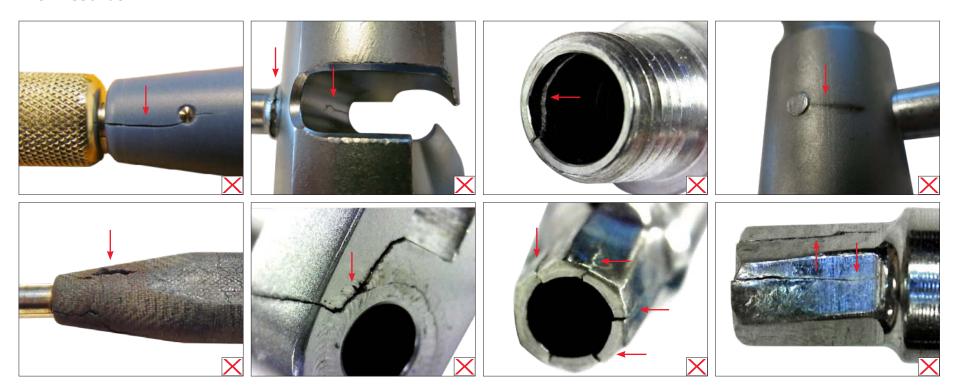


#### IFV

• Riscos, desvanecimento, anodização



### 1.6 Fissuras



#### IFV

• Fissuras em articulações soldadas, fissuras nas articulações de montagem (por exemplo, pinos), fissuras em dispositivos canulados (por exemplo, roscas, pontas de chave de fenda)



## 1.7 Quebras (+2 peças)



#### IFV

• Quebra nas articulações soldadas, quebra da chave / ponta, quebra nas articulações de montagem (por exemplo, punhos de plástico)



## Pluy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE\_737926 AA 03/2

## 1.0 IFV genéricos (conforme aplicável)

## 1.8 Dobrado / deformado / torcido



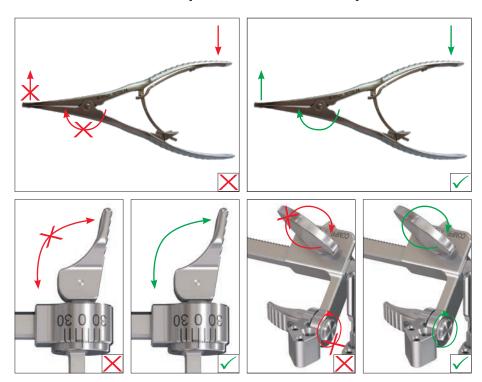
#### IFV

• Haste ou corpo dobrados, pontas / chaves deformadas ou torcidas

## ePuy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE\_737926 AA 03/2

## 1.0 IFV genéricos (conforme aplicável)

## 1.9 Encravado (dispositivo multi-componente)



#### IFV

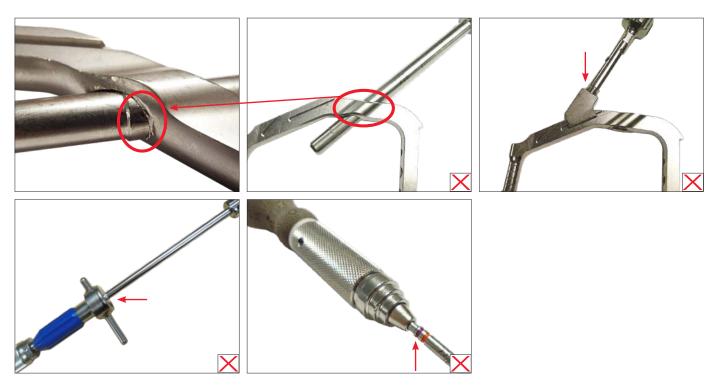
## Cuidados recomendados

- Amplitude de movimento restringida
- Não abre nem fecha

• Limpe e lubrifique as dobradiças e as articulações



## 1.10 Encravado (+2 instrumentos)



#### IFV

• Encaixe encravado, haste dobrada ou furos deformados, roscas deformadas ou gastas



### 1.11 Componentes ausentes; montagem / desmontagem

Os dispositivos desmontados devem ser novamente montados antes da esterilização, exceto em caso de indicação em contrário ou se a caixa não estiver configurada. Podem ser encontradas instruções mais pormenorizadas sobre a desmontagem de dispositivos junto do seu representante comercial local ou para transferência em http://emea.depuysynthes.com/hcp/reprocessing-care-maintenance.

## 1.12 Marcação IUD de impossível leitura







#### **IFV**

• O scanner não lê / reconhece a marcação IUD

#### Cuidados recomendados

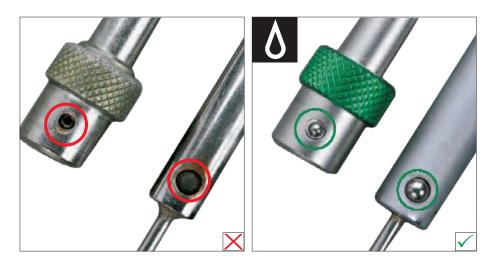
• É necessário um scanner de marcação direta da peça (MDP). Antes de substituir o dispositivo, tente ler outro dispositivo, limpe as superfícies da peça, ajuste a distância / ângulo da leitura ou ajuste a distância da iluminação / ângulo



## Pes 2020. Todos os direitos reservados. SE 737926 AA 03/20

## 2.0 IFV de funcionalidade (conforme aplicável)

### 2.1 Instrumentos com rolamentos com mola amortecedora



#### IFV Cuidados recomendados

• Rolamentos encravados

• Lubrifique conforme necessário

• Rolamento(s) perdido(s)



## 2.2 Instrumentos com soquetes hexagonais ou cabeças de perno











- Cabeça de perno hexagonal desgastada ou danificada
- Soquete sextavado alargado

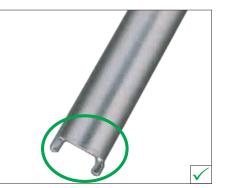


### 2.3 Instrumentos com ressaltos











- Ressaltos dobrados, torcidos ou quebrados
- Desalinhamento entre funcionalidades que encaixam



## DePuy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE 737926 AA 03.

## 2.0 IFV de funcionalidade (conforme aplicável)

## 2.4 Instrumentos com hastes ou bainhas



#### IFV

• Haste ou bainha dobradas ou bloqueadas



#### 2.5 Instrumentos roscados













#### IFV

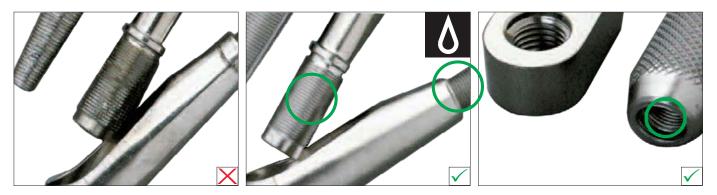
- Dificuldade em aparafusar e desaparafusar
- Roscas com danos / descascamento

#### Cuidados recomendados

- Remova quaisquer incrustações com um detergente adequado. Em seguida, limpe cuidadosamente o instrumento e aplique lubrificante regularmente
- Limpe as roscas cuidadosamente. Desenrosque sempre totalmente os parafusos
- Não utilize força excessiva



### 2.6 Instrumentos com engates roscados



#### IFV

• Roscas danificadas, gastas ou destruídas (por exemplo, golpes de martelo)

#### Cuidados recomendados

- Certifique-se de que os instrumentos estão apertados de forma segura antes da sua utilização
- Não sujeite os instrumentos a força excessiva
- Não segure as roscas com um alicate

• Dificuldade em aparafusar e desaparafusar

- Dissolva todas as incrustações com uma substância adequada. Em seguida, limpe cuidadosamente o instrumento e aplique lubrificante nas roscas
- Não segure as roscas com um alicate



## 2.7 Instrumentos com punhos de plástico



#### **IFV**

- Peças com fissuras ou quebradas
- A superfície é frágil, macia ou tem uma aparência queimada
- Descoloração ou delaminação do punho
- A haste está solta no punho

#### **Cuidados recomendados**

- Não esterilize o instrumento em ar quente
- Evite utilizar desinfetantes ou detergentes excessivamente fortes
- Não deixe cair o instrumento



## Puy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE\_737926 AA 03/20

## 2.0 IFV de funcionalidade (conforme aplicável)

## 2.8 Artigos de alumínio anodizado





IFV	Cuidados recomendados

• Superfície anodizada descolorada ou descamativa

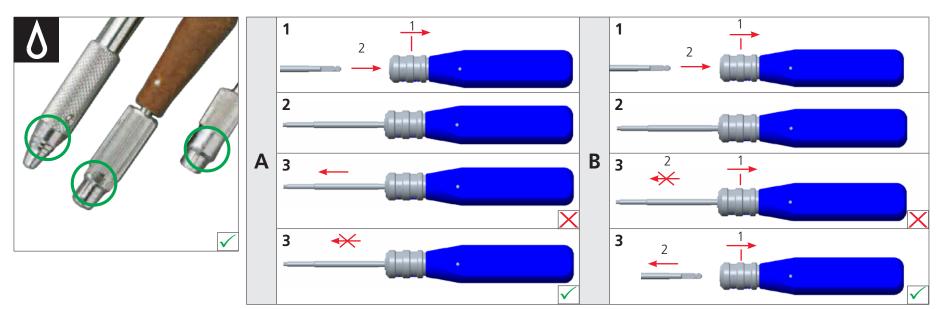
• Não utilize desinfetantes ou detergentes contendo iodo e sais metálicos como mercúrio ou soluções fortemente alcalinas

• Superfície com riscos

• Nunca utilize fio de aço ou lã de aço para limpeza



### 2.9 Instrumentos com funcionalidades de encaixe (por exemplo, encaixe rápido)



#### IFV

- Não segura / retém (A)
- Não liberta (B)

#### Verificação funcional

Verifique o funcionamento adequado da seguinte forma:

- A. Insira a haste no encaixe (1) e engate o mecanismo de bloqueio (2). Puxe a haste na direção oposta e verifique se o conjunto está seguro (3). Substitua o instrumento se este não retiver a haste.
- B. Insira a haste no encaixe (1) e engate o mecanismo de bloqueio (2) para garantir um conjunto seguro. Desengate o mecanismo de bloqueio para puxar a haste para fora do soquete. Substitua o instrumento se este não libertar a haste.

#### Cuidados recomendados

• Lubrifique as articulações do encaixe conforme necessário

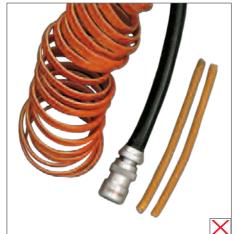
- Flexibilidade da peça de encaixe deficiente ou restringida
- O instrumento não pode ser ajustado



## Jy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE\_737926 AA 03/2

## 2.0 IFV de funcionalidade (conforme aplicável)

## 2.10 Artigos de plástico e mangueiras de borracha





#### IFV

### Mangueira helicoidal ou de borracha deformada, dividida, mole ou quebradiça devido ao sobreaquecimento

#### • Tubo medular descolorado, duro ou quebradiço

#### Cuidados recomendados

- Deixe a mangueira arrefecer antes de utilizar
- Nunca coloque artigos metálicos em cima de mangueiras durante a esterilização
- Não lique os encaixes em conjunto e nunca esterilize em ar quente
- Quando desligar uma mangueira, nunca puxe a mangueira em si, utilize o conector
- Nunca utilize uma mangueira de ar dupla ao soprar uma mistura de ar e óleo através de uma broca pneumática
- Verifique a flexibilidade de um tubo medular de plástico regularmente.
   Não esterilize em ar quente



## ePuy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE\_737926 AA 03/2

## 2.0 IFV de funcionalidade (conforme aplicável)

## 2.11 Encaixes de mangueira de ar comprimido



IFV	Cuidados recomendados
11 V	Cultutuos i ccomentutuos

Bainhas difíceis de se mover	<ul> <li>Limpe todos os encaixes enquanto move as peças</li> </ul>

• Os pinos de retenção estão encravados ou a válvula de ar encontra-se bloqueada

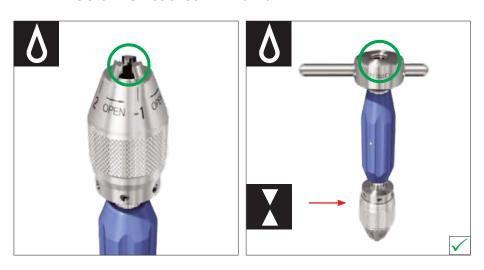
• Aplique lubrificação



## uy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE\_737926 AA 03/20

## 2.0 IFV de funcionalidade (conforme aplicável)

### 2.12 Instrumentos com mandril

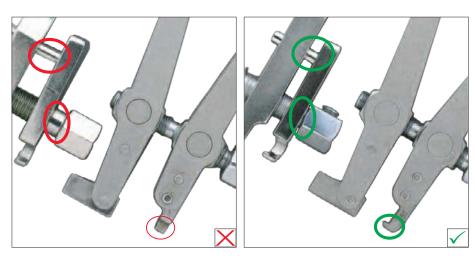


IFV	Cuidados recomendados	
Mandril encravado	<ul> <li>Lubrifique o mandril e a canulação na parte traseira do instrumento antes da esterilização com óleo Synthes autoclavável</li> </ul>	
O dispositivo não abre nem fecha	<ul> <li>Abra e feche completamente o mandril sem implantes e verifique o seu funcionamento sem atrito antes e depois de cada utilização</li> </ul>	



## 3.0 Instrumentos de cabo e fio (dispositivos de tensão, instrumentos de cerclagem...)

## 3.1 Dispositivos de tensão



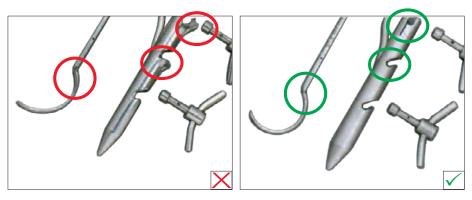
- Os ganchos de distração ou tensionamento estão dobrados ou quebrados
- Pino de guia dobrado
- Porca sextavada danificada
- O movimento da porca é deficiente
- Consulte também 2.2 Instrumentos com soquetes hexagonais ou cabeças de perno e 2.5 Instrumentos com rosca



## nthes 2020. Todos os direitos reservados. SE\_737926 AA 03/

## 3.0 Instrumentos de cabo e fio (dispositivos de tensão, instrumentos de cerclagem...)

### 3.2 Instrumentos cerclagem (tensor, passador, torneador de fio...)



-	
	F. /
	. v

- Passador de fio dobrado ou achatado
- Tubo guia do tensor do fio partido ou deformado

#### **Cuidados recomendados**

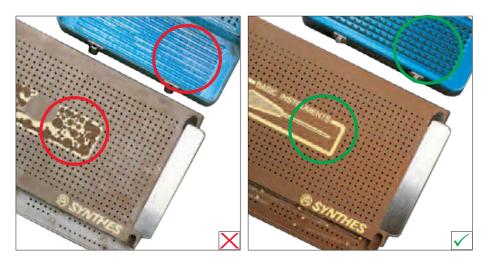
- As ranhuras ligeiramente deformadas podem ser dobrados de volta à sua posição
- Não segure o tubo guia do passador de fio com uma pinça
- Alimente o instrumento em redor do osso sem o inclinar
- Rosque os fios de cerclagem de tamanho apropriado na mola
- Antes de apertar os fios, encaixe a mola totalmente nas ranhuras do tubo guia
- Não sujeite os instrumentos a uma força excessiva
- Remova os resíduos do fio
- Passador de fio bloqueado
   Dissolva incrustações no tubo do passador de fio com uma substância adequada. Limpe e lave bem o instrumento



## DePuy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE 737926 AA 03/

## 4.0 Caixas (caixas de alumínio anodizado ...)

### 4.1 Caixas de alumínio anodizado



#### **IFV**

• Superfícies descoloradas, descamativas ou com riscos

#### Cuidados recomendados

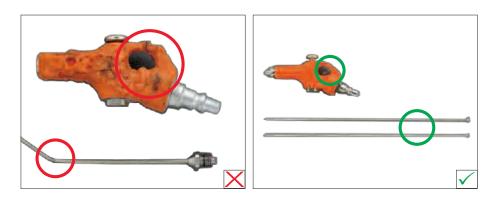
- Não utilize desinfetantes ou detergentes contendo iodo e sais metálicos como mercúrio, etc.
- Não utilize soluções fortemente alcalinas
- Nunca utilize fio de aço ou lã de aço para limpeza
- Trate as superfícies com cuidado. Coloque os instrumentos nas caixas cuidadosamente



## ePuy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE\_737926 AA 03/2

## 5.0 Instrumentos de limpeza

### 5.1 Jato de ar e tubo de ar



IFV	Cuidados recomendados

- Plástico deformado ou derretido
- Tubo dobrado, quebrado ou bloqueado

- Nunca esterilize o bocal
- Mova o tubo cuidadosamente para frente e para trás ao limpar as hastes flexíveis
- Enxague bem o tubo de ar após a sua utilização



#### 6.1 Instrumentos de corte



#### **IFV**

• Extremidades de corte danificadas, lascadas ou rombas

#### Cuidados recomendados

- Voltar a afiar é possível desde que as arestas de corte não estejam muito danificadas. Consulte o seu representante Synthes
- Não utilize de forma inadequada os instrumentos. A própria função destes instrumentos significa que tais danos e desgaste são esperados

## 8.0 Brocas / guias de proteção / bainhas / cânulas / trocartes

## 8.1 Bainhas de perfuração com as extremidades serrilhadas

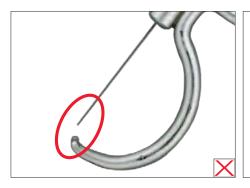


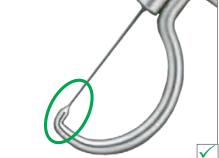


#### IFV

- Dentes danificados ou desgastados
- A bainha de guia ou cilindro de perfuração está dobrada(o) e bloqueada(o)

## 8.2 Guia de broca pontiaguda





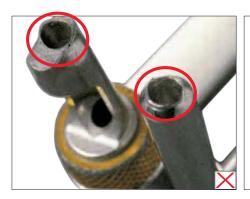
- Erro de alinhamento a guia de broca e a ponta não estão alinhados
- Dano da ponta
- Guia danificada pela perfuração



# DePuy Synthes 2020. Todos as direitas reservadas. SE 737926 AA 03/20

## 8.0 Brocas / guias de proteção / bainhas / cânulas / trocartes

## 8.3 Guias de perfuração para placas





- A base da guia de perfuração está danificada
- O cilindro guia está bloqueado
- Consulte também 2.1 Instrumentos com rolamentos com mola amortecedora





- Rombas, dobradas, quebradas, arredondamento das extremidades afiadas
- Lascadas, ocas, com riscos profundos
- Não gira concentricamente, riscos circulares devido à rotação pretendida do dispositivo
- Bate e pode assim quebrar, dano devido ao impacto

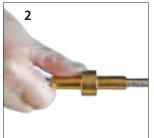


## ePuv Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE 737926 AA 03

### 9.1 Bainha de fixação / Limitador de perfuração para mandris e brocas











#### IFV

 A bainha de fixação permite que o mandril pare a uma profundidade predefinida. Após várias utilizações, contudo, a força de fixação pode tornar-se insuficiente e a bainha de fixação pode deslocar-se sob pressão

### Verificação funcional

 Verifique o limitador da bainha de fixação antes de utilizar

#### **Procedimento:**

- 1. Faça deslizar a bainha de fixação no mandril
- 2. Pressione a bainha de fixação com o polegar, sem pressionar o botão. Se a bainha de fixação se deslocar sob pressão, substitua-a
- 3. Faça o mesmo teste no sentido oposto. Se a bainha de fixação se deslocar, substitua-a

#### Cuidados recomendados

- Perfure apenas sob controlo periódico com intensificador de imagem
- Durante a fresagem, não aplique força excessiva





IFV	Cuidados recomendados
Garras deformadas ou desgastadas	Não sujeite as pinças a força excessiva
Roquete ou ajustador de rotação dobrado	<ul> <li>Utilize sempre as pinças de tamanho correto de acordo com o tamanho do osso a ser seguro</li> </ul>
Articulação danificada ou corroída	Limpe e lubrifique cuidadosamente as articulações
Membro da pinça dobrado	Esterilize o instrumento apenas com os bloqueios abertos
Não segura, retém, solta	



# 14.0 Blocos de orientação e instrumentos de direcionamento (punho de inserção, espaçadores)



- Precisão de direcionamento deficiente
- Tubo danificado
- Furo alargado
- Consulte também 2.3 Instrumentos com ressaltos



# 14.0 Blocos de orientação e instrumentos de direcionamento (punho de inserção, espaçadores)

## 14.1 Braços radiolucentes de direcionamento com alavancas com ressalto para bloqueio







### **IFV**

 A alavanca com ressalto para bloqueio mantém a bainha de proteção no braço de direcionamento no seu local. Após várias utilizações, contudo, a força de fixação pode tornar-se insuficiente e as bainhas de proteção podem deslocar-se sob pressão

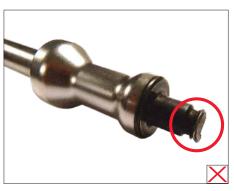
### Verificação funcional

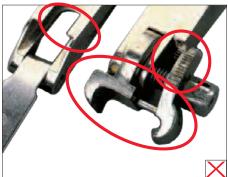
- Verifique a alavanca com ressalto para bloqueio do braço de direcionamento antes de utilizar:
- 1. Certifique-se de que a alavanca com ressalto não está pressionada. Insira o conjunto de combinação com a bainha de protecão no braco de direcionamento.
- 2. Após a montagem, pressione a alavanca com ressalto para bloqueio de forma a segurar a bainha de proteção no braco de direcionamento.
- 3. Empurre e puxe levemente a bainha de proteção para garantir que ela fica seu local. Se a manga de proteção se mover, substitua o braço de direcionamento.

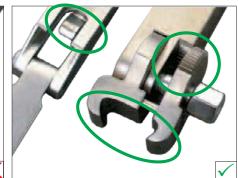
### Cuidados recomendados

 Não exerça força excessiva no conjunto do braço de direcionamento. Estas forças podem impedir o direcionamento preciso através dos furos de bloqueio proximais e danificar as brocas

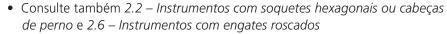






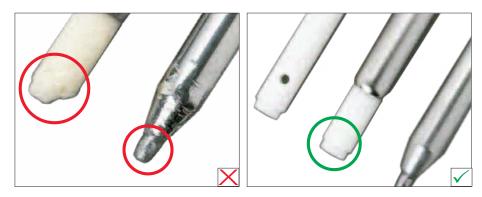


### **Cuidados recomendados** IFV Dentes danificados • Arranje placas angulares para que vários dentes sejam engatados (se • Instrumento com garras: garras de preensão desgastadas ou alargadas necessário, vire ou mude ao longo de 180°) • Aperte firmemente a porca de bloqueio • Instrumento com mola plana: mola plana da placa guia dobrada ou • Se a mola da placa guia já não fornecer aderência, esta pode ser levemente dobrada para a sua posição para recuperar a tensão quebrada • Não dobre as molas planas para um lado e para o outro • Instrumento com pino de transmissão: pino de transmissão dobrado • Não sujeite o pino de transmissão a força excessiva • Instrumento com placa guia: a placa está deformada • Não sujeite a placa guia a força excessiva



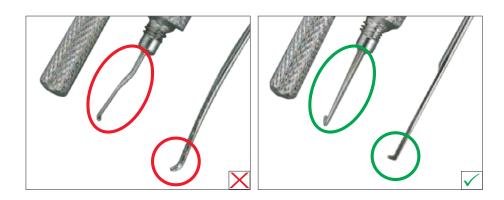


# 17.1 Impactores



IFV	Cuidados recomendados
Extremidade frontal danificada	<ul> <li>Certifique-se de que o final do impactor se encaixa exatamente no furo da placa antes de prosseguir na placa</li> <li>Não incline o instrumento durante o impacto</li> <li>Evite utilizar força excessiva</li> </ul>
Cabeças de plástico quebradas	<ul> <li>Certifique-se de que o final do impactor se encaixa exatamente no furo da placa antes de prosseguir na placa</li> <li>Não incline o instrumento durante a inserção</li> <li>Evite utilizar força excessiva</li> </ul>





• Gancho de medição dobrado para fora do alinhamento ou quebrado

### **Cuidados recomendados**

- Insira o medidor corretamente
- Devem ser tomados os cuidados adequados com gancho de medição

- A escala já não está visível
- Consulte também 2.1 Instrumentos com rolamentos com mola amortecedora





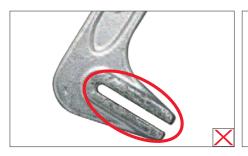


• Transmissão de luz insuficiente



# 22.0 Instrumentos de curvatura e corte de placas

### 22.1 Ferro de moldar





# IFV

- Garras danificadas ou alargadas
- Perna ou pino quebrado

### **Cuidados recomendados**

- Utilize os ferros apenas para as chapas de torneamento
- Não utilize força excessiva
- Não utilize força excessiva

# 22.1 Alicates de corte e dobragem





### IFV

• Extremidades de corte danificadas

# Cuidados recomendados

- Não aplique força excessiva nos alicates
- Certifique-se de que são utilizados os alicates de corte e de dobragem apropriados para os vários diâmetros do fio
- Utilize lubrificação

• Garra deformada

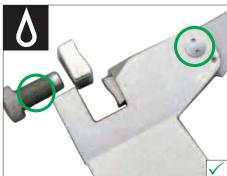
- Não aplique força excessiva nos alicates
- Certifique-se de que são utilizados os alicates de corte e de dobragem apropriados para os vários diâmetros do fio



# 22.0 Instrumentos de curvatura e corte de placas

### 22.3 Prensa de moldar





### IFV

- Parafuso encravado ou difícil de virar
- O lado fixo não pode ser destacado
- Superfície danificada
- Punção danificada
- Alavanca rígida

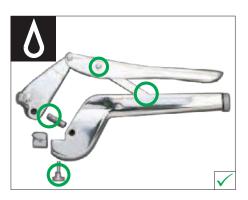
### **Cuidados recomendados**

- Desmonte a prensa para limpeza (parafuso e lado fixo)
- Limpe cuidadosamente a rosca do parafuso de ajuste
- Lubrifique o parafuso, a articulação da alavanca e a punção
- Nunca force o parafuso de ajuste e o lado fixo em conjunto. O perfil de punção deve corresponder ao perfil do lado fixo



# 22.0 Instrumentos de curvatura e corte de placas

# 22.4 Alicates de dobragem de placas



IFV	Cuidados recomendados
Parafuso de ajuste ou membro de pressão danificado	<ul> <li>Desmonte o alicate ao limpar e limpe cuidadosamente as peças roscadas</li> <li>Aplique lubrificação</li> </ul>
Lado fixo danificado	Utilize o lado fixo de tamanho correto de acordo com o tamanho da placa

• Consulte também 2.5 – Instrumentos roscados



# uy Synthes 2020. Todos os direitos reservados. SE\_737926 AA 03

# 24.1 Cabeças do mandril medular







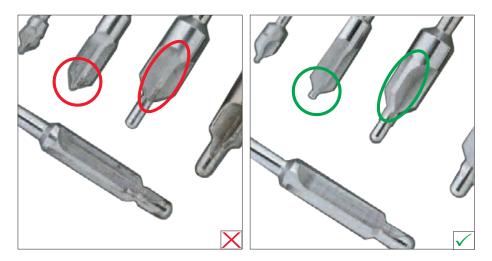


- Lascadas, ocas, com riscos profundos
- Riscos circulares devido à rotação pretendida do dispositivo
- Extremidade de corte danificada, cantos da extremidade de corte quebrados
- Arredondamento de arestas afiadas
- Ranhura em T das cabeças de perfuração danificadas ou partidas



# DePuy Synthes 2020, Todos os direitos reservados. SE 737926 AA 03/20

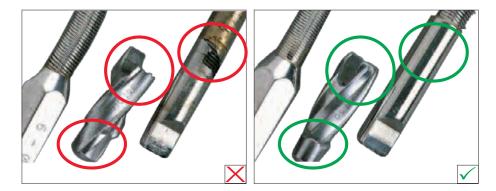
### 24.2 Brocas



- Extremidade cónica ou de corte lateral danificada ou sem corte
- Ponta de centragem danificada



### 24.3 Hastes flexíveis



### IFV

- Hélice ou haste irregular ou dobrada
- Conector desgastado na parte frontal ou traseira
- Ponto soldado danificado.
- Haste contaminada com perfurações ressequidas

### Cuidados recomendados

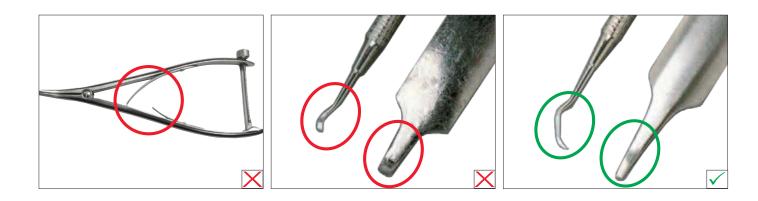
- Nunca inverta o funcionamento de uma haste flexível
- Não aplique pressão excessiva quando estiver a perfurar
- Perfure o núcleo em incrementos de 0,5 mm
- Mude a haste conforme necessário
- Perfure o núcleo sempre através do mandril
- Durante a cirurgia, lave a haste diretamente após a utilização com uma solução de Lactato de Ringer ou soro fisiológico. Nunca deixe a haste submersa na solução
- No final da cirurgia, limpe a haste manualmente com água sob jato de água, bocal e detergente. Feche a abertura distal com um dedo para forçar a passagem de solução através das paredes do fio. Durante a limpeza, dobre a haste para um lado e para o outro. Depois segue com ar quente
- Dissolva incrustações com o agente adequado. Limpe bem o instrumento

• Consulte também 24.1 – Cabeças do mandril medular

# 24.4 Bainha de fixação / Limitador de perfuração para mandris e brocas

(Consulte também 9.1 – Bainha de fixação / Limitador de perfuração para mandris e brocas)



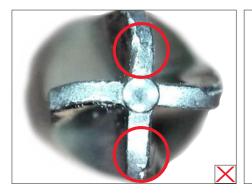


# IFV Cuidados recomendados

- Pontas deformadas ou quebradas
- Retrator perfurado acidentalmente, dobrado ou com extremidades afiadas
- Mola no afastador ósseo danificada

- Não aplique força excessiva nos ganchos ósseos
- Não aplique força excessiva nos retratores. Não perfure nos retratores





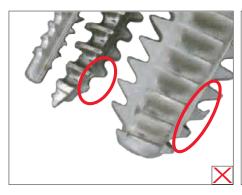


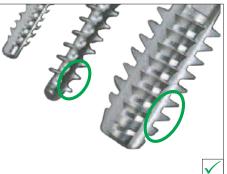




- Ponta sextavada / Stardrive<sup>™</sup> / ponta cruciforme danificada
- Pontas de chave de parafusos auto-retentora desgastadas, não retêm
- Ação da mola ou força de retenção da bainha de retenção ineficaz, extremidade danificada

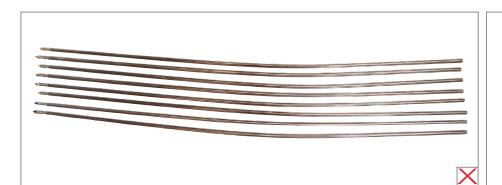


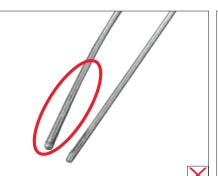


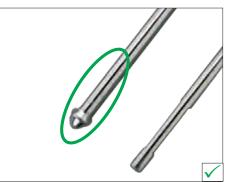


- Rosca danificada. Dentes rombos ou quebrados
- Perfurador curvado ou torcido
- Extremidade de encaixe rápido danificada









IFV	Cuidados recomendados
Instrumento curvado, torcido ou distorcido	<ul> <li>Endireite ligeiramente o instrumento dobrado</li> <li>Ao perfurar, não incline a broca sobre fio guia ou vareta</li> <li>Não aplique pressão excessiva durante a perfuração</li> </ul>
Extremidades danificadas, por exemplo, perfuradas ou torcidas	Não danifique a extremidade tipo esferográfica do pino de guia durante a perfuração. Tome cuidado com as cabecas de broca de corte frontal.







- Sextavado desgastado ou alargado
- Extremidade da chave aberta ou de caixa danificada
- A extremidade frontal da chave DHS / DCS foi alargada



