

Técnica cirúrgica

tezo-P™ | tezo-T™

titanium cage family



100 anos de fiabilidade e precisão alemã

Os sistemas para coluna vertebral da ulrich medical® são sinónimo de qualidade "Made in Germany". São o resultado de sucesso de um trabalho de desenvolvimento sistemático e longos anos de experiência em tecnologia médica. Há mais de 100 anos que damos o nosso melhor pelos nossos clientes e pela saúde dos pacientes com os nossos produtos patenteados e inovadores, todos os dias.

Tecnologia de ponta e competência numa só solução



Índice

	Página	
Introdução	4	1
Etiquetas e símbolos	5	2
Aplicação do sistema	6	3
Implantes tezo-PTM tezo-T™	7	4
Instrumentos tezo-PTM tezo-T™	8	5
Possíveis abordagens cirúrgicas	13	6
Técnica cirúrgica	14	7
Remoção do implante	26	8
Tabuleiros tezo-PTM tezo-T™	27	9
Componentes tezo-PTM tezo-T™	28	10

Introdução

1

Informações gerais

 O utilizador deve certificar-se de que as versões mais atuais dos materiais de produtos completos fornecidas como documentação total do sistema estão disponíveis e são tidas em consideração. Os materiais de produtos essenciais são as instruções de utilização relacionadas com o sistema, a técnica cirúrgica e, se aplicável, suplementos e instruções de montagem e desmontagem, bem como o "Manual de processamento implantes e instrumentos" UH 1100.

Estas também se encontram disponíveis em:

www.ifu.ulrichmedical.com.

Será fornecida uma cópia impressa num prazo de 7 dias mediante pedido.

As indicações relativas a artigos opcionais aplicam-se exclusivamente aos países em que esses artigos são permitidos.

A presente técnica cirúrgica descreve o implante e os instrumentos, bem como os passos envolvidos no processo

de aplicação do sistema tezo. Esta é insuficiente como base única para a aplicação bem-sucedida do sistema. Recomenda-se que a técnica cirúrgica seja aprendida junto de um cirurgião experiente.

tezo-P e tezo-T são implantes para a fusão intersomática lombossacral. Pode recorrer-se à técnica PLIF (Posterior Lumbar Interbody Fusion) ou à técnica LIF (Transforaminal Lumbar Interbody Fusion). As cages visam colmatar e estabilizar o espaço intervertebral com o objetivo de auxiliar a fusão óssea dos corpos vertebrais. A reconstrução do perfil da coluna vertebral é conseguida, entre outros, através da dimensão, da altura e do ângulo da cage. É necessária uma instrumentação adicional, por exemplo com um sistema dorsal de hastes com parafusos pediculares. Os implantes são aplicados individualmente ou aos pares, no espaço intervertebral.

Os implantes tezo-P e tezo-T fazem parte de uma gama de cages

universal para abordagens dorsais e ventrais. Uma vantagem decisiva do produto reside no funcionamento uniforme do introdutor para todas as cages. Ele proporciona uma ligação estável e segura entre o implante e os instrumentos e garante, graças ao seu design fino, uma vista desimpedida in situ. A aplicação simples permite uma colocação fiável da cage.

As cages distinguem-se pelo seu design inteligente. O seu formato ajustado anatomicamente e o dentado específico do implante garantem uma colocação simples e uma elevada estabilidade primária. As cages podem ser preenchidas com ossos/material de substituição óssea e proporcionam um espaço de reestruturação óssea ideal.

As cages dorsais constituem um sistema de instrumento idêntico, pelo que a decisão de utilizar uma cage tezo-P ou tezo-T pode ser tomada numa fase intraoperatória. Os implantes são fornecidos numa embalagem estéril individual.

As imagens pequenas abaixo mostram a aplicação passo a passo dos instrumentos que são utilizados para os passos cirúrgicos representados na página dupla. Se a imagem for cinzento-escuro, o instrumento já foi utilizado.



 0123

Etiquetas e símbolos

	Respeitar as instruções de utilização
	Cuidado
	Respeitar as instruções de montagem e desmontagem com instruções especiais de limpeza
	Condiciona para RM – um produto que não demonstra quaisquer perigos conhecidos no ambiente de IRM específico
	Marcação CE com número de identificação do organismo notificado
	Não utilizar o produto se a embalagem estiver danificada



Condiciona para RM

Testes não clínicos comprovaram que os implantes do sistema tezo são condicionais para RM.



Consulte as respetivas instruções de utilização para obter mais informações: www.ifu.ulrichmedical.com.



Não utilizar o produto se a embalagem estiver danificada



Informações adicionais quanto à processamento, montagem e desmontagem

O utilizador deverá certificar-se de que a versão atual do "Manual de processamento implantes e instrumentos" UH 1100 está disponível e é tomada em consideração. Para instrumentos individuais que possuam a marcação

correspondente na técnica cirúrgica , é obrigatório seguir as "Instruções de montagem e desmontagem com instruções especiais de limpeza". Estas também se encontram disponíveis em: www.ifu.ulrichmedical.com.

Aplicação do sistema

3

Utilização prevista

tezo é um grupo de implantes – composto por implantes tezo-P, tezo-T, tezo-A – para apoio do espaço intervertebral na zona da coluna vertebral lombar e lombossacral humana, com o objetivo de auxiliar a fusão óssea dos corpos vertebrais. O tezo é aplicado individualmente ou aos pares, entre dois corpos vertebrais. Os implantes podem destinar-se, ao mesmo tempo, à recuperação do perfil da coluna vertebral. Para conseguir uma fusão, o implante deverá ser sempre colocado no espaço intervertebral juntamente com osso ou material de substituição óssea. É necessária a instrumentação estabilizadora adicional, por exemplo com um sistema de hastes com parafusos pediculares.

Indicações

As operações de fusão estão indicadas, p. ex., para:

- pacientes com infeções associadas à coluna vertebral (p. ex. espondilite)
- discopatia degenerativa
- síndrome pós-discectomia
- revisão após cirurgia a discopatia
- instabilidade degenerativa
- espondilolistese lítica
- deformação congénita, p. ex., escoliose
- estenose espinal com instabilidade clínica
- pseudartrose

Contraindicações

- pacientes com febre ou leucocitose
- pacientes com alergia comprovada a materiais ou com tendência para reações a corpos estranhos
- pacientes com um estado geral clínico ou psicológico desfavorável, que se possa agravar com a intervenção; nestes pacientes recomenda-se a ponderação cuidadosa por parte do médico/cirurgião responsável
- pacientes com uma qualidade ou quantidade óssea insuficiente, p. ex., osteoporose grave, osteopenia ou osteomielite
- grávidas

Implantes tezo-P™ | tezo-T™



CS 3401-XX
tezo-P, tamanho S

Superfície de apoio: 24x10 mm
Ângulo: 5°
Alturas: 7 a 13 mm*



CS 3402-XX
tezo-P, tamanho M

Superfície de apoio: 29x10 mm
Ângulo: 5°
Alturas: 7 a 13 mm*



CS 3403-XX
tezo-P, tamanho L

Superfície de apoio: 29x10 mm
Ângulo: 12°
Alturas: 8 a 13 mm*

Opcional *Altura 14 mm



7 mm 8 mm 9 mm 10 mm 11 mm 12 mm 13 mm



CS 3415-XX
tezo-T, tamanho S

Superfície de apoio: 29x11 mm
Ângulo: 5°
Alturas: 7 a 13 mm*



CS 3416-XX
tezo-T, tamanho M

Superfície de apoio: 29x14 mm
Ângulo: 5°
Alturas: 7 a 13 mm*



CS 3417-XX
tezo-T, tamanho L

Superfície de apoio: 34x16 mm
Ângulo: 5°
Alturas: 7 a 13 mm*

Opcional *Altura 14 mm



7 mm 8 mm 9 mm 10 mm 11 mm 12 mm 13 mm

Instrumentos tezo-P™ | tezo-T™



CS 3340-10

Cinzel, reto, largura 10 mm



CS 3341-10

Cureta de colher cortante,
reta, serrilhada



CS 3341-11

Cureta de colher cortante,
duplamente curvada para
a direita, serrilhada



CS 3341-12

Cureta de colher cortante,
duplamente curvada para
a esquerda, serrilhada



CS 3344-07

Mandril, altura 7 mm,
largura 3 mm



CS 3344-08

Mandril, altura 8 mm,
largura 4 mm



CS 3344-09

Mandril, altura 9 mm,
largura 4 mm



CS 3344-10

Mandril, altura 10 mm,
largura 4 mm



CS 3344-11

Mandril, altura 11 mm,
largura 4 mm



CS 3344-12

Mandril, altura 12 mm,
largura 5 mm



CS 3344-13

Mandril, altura 13 mm,
largura 5 mm



CS 3346

Pega em T de encaixa



CS 3348-01

Gancho, curvado para a direita,
largura 7 mm



CS 3348-02

Gancho, curvado para a esquerda,
largura 7 mm



CS 3350

Cureta, largura 7 mm



CS 3352-01

Pinça, reta, largura da mandíbula
5 mm, comprimento da mandíbula
10 mm



CS 3352-02

Pinça, corte para cima,
largura da mandíbula 5 mm,
comprimento da mandíbula 10 mm



CS 3354-01

Funil, reto



CS 3354-04

Pilão



CS 3355-07-05

Implante de teste, altura 7 mm,
largura 10 mm, ângulo 5°



CS 3355-08-05

Implante de teste, altura 8 mm,
largura 10 mm, ângulo 5°



CS 3355-09-05

Implante de teste, altura 9 mm,
largura 10 mm, ângulo 5°



CS 3355-10-05

Implante de teste, altura 10 mm,
largura 10 mm, ângulo 5°



CS 3355-11-05

Implante de teste, altura 11 mm,
largura 10 mm, ângulo 5°

Instrumentos tezo-P™ | tezo-T™



CS 3355-12-05

Implante de teste, altura 12 mm,
largura 10 mm, ângulo 5°



CS 3355-13-05

Implante de teste, altura 13 mm,
largura 10 mm, ângulo 5°



CS 3356-08-12

Implante de teste, altura 8 mm,
largura 10 mm, ângulo 12°



CS 3356-09-12

Implante de teste, altura 9 mm,
largura 10 mm, ângulo 12°



CS 3356-10-12

Implante de teste, altura 10 mm,
largura 10 mm, ângulo 12°



CS 3356-11-12

Implante de teste, altura 11 mm,
largura 10 mm, ângulo 12°



CS 3356-12-12

Implante de teste, altura 12 mm,
largura 10 mm, ângulo 12°



CS 3356-13-12

Implante de teste, altura 13 mm,
largura 10 mm, ângulo 12°



CS 3357-01

Instrumento de medição
do comprimento PLIF,
comprimento 24 e 29 mm



CS 3359-02

Impactor TLIF



CS 3359-03

Impactor PLIF



CS 3460-01

Introdutor,
comprimento 300 mm



CS 3460-02 

Haste de fixação,
comprimento 300 mm



CS 3460-09 

Instrumento de ajuste



CS 3461-01

Instrumento de correção,
comprimento 300 mm



CS 3462-01

Removedor



CS 3462-02

Pega L com bloqueio de baioneta,
acoplamento A

Instrumentos tezo-P™ | tezo-T™

Opcional



CS 2262

Instrumento de expansão

Opcional



CS 3341-20

Cureta, curva

Opcional



CS 3341-21

Cureta, duplamente curvada para a direita

Opcional



CS 3341-22

Cureta, duplamente curvada para a esquerda

Opcional



CS 3344-14

Mandril, altura 14 mm, largura 5 mm

Opcional



CS 3355-14-05

Implante de teste, altura 14 mm, largura 10 mm, ângulo 5°

Opcional



CS 3356-14-12

Implante de teste, altura 14 mm, largura 10 mm, ângulo 12°

Opcional



CS 3357-02

Instrumento de medição da largura TLIF, largura 14 e 16 mm

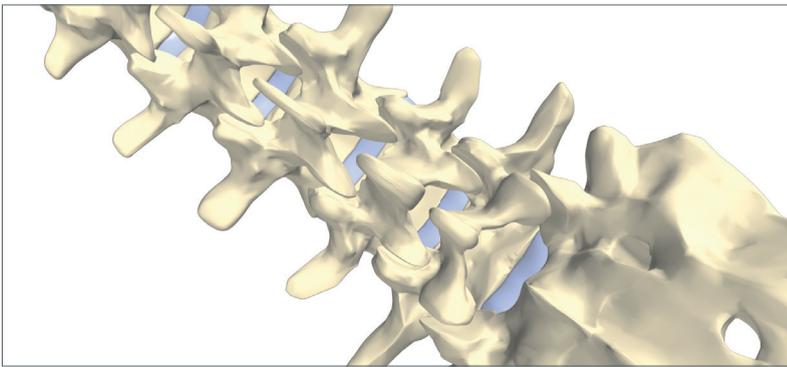
do tabuleiro pezo-P/T



CS 3362

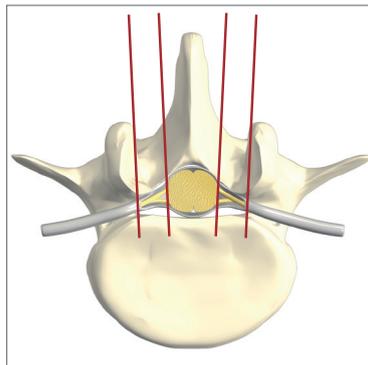
Removedor para instrumentos

Possíveis abordagens cirúrgicas



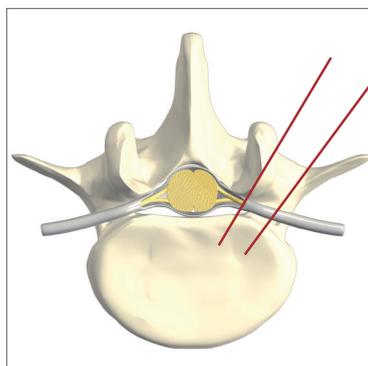
Posicionamento e abordagem da coluna vertebral

O posicionamento (decúbito ventral) e a abordagem decorrem da forma habitual para a execução da técnica PLIF ou TLIF.



Abordagem com técnica PLIF

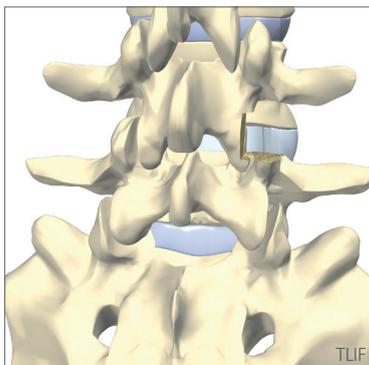
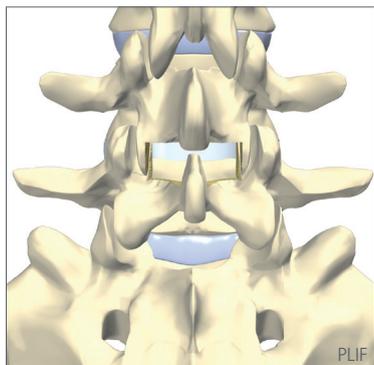
Abordagem bilateral



Abordagem com técnica TLIF

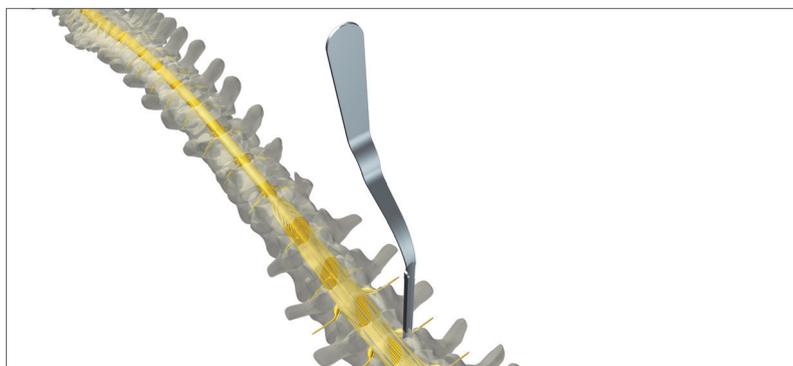
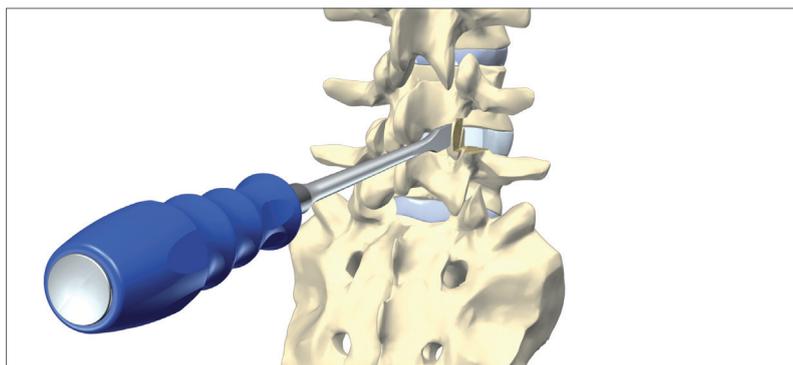
Abordagem unilateral

Técnica cirúrgica



Preparação

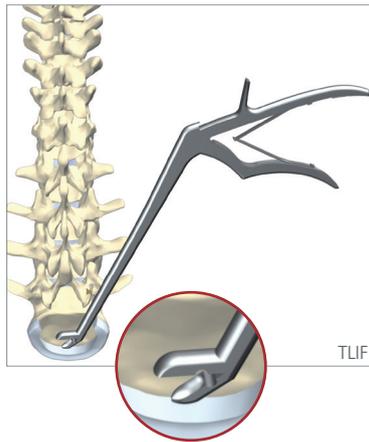
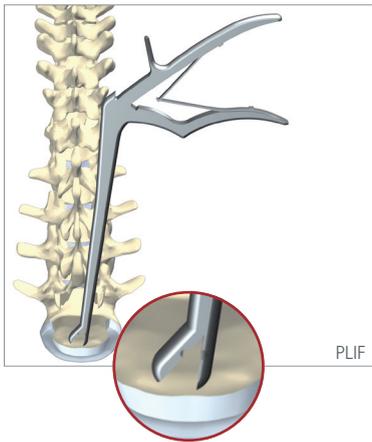
Na técnica PLIF, efetue uma laminotomia para alargar a janela interespinhosa; na técnica TLIF, uma ectomia parcial da faceta, ou seja, remova a margem cranio lateral da faceta para obter acesso ao espaço dos discos intervertebrais. Para o efeito, utilize o cinzel (CS 3340-10).



Proteção das estruturas neuronais

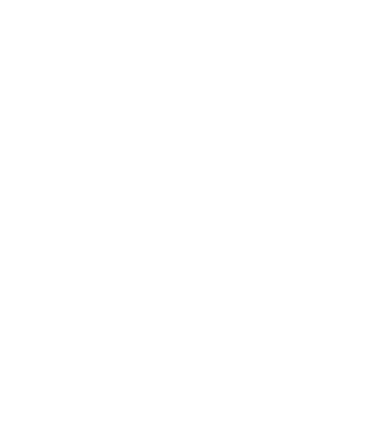
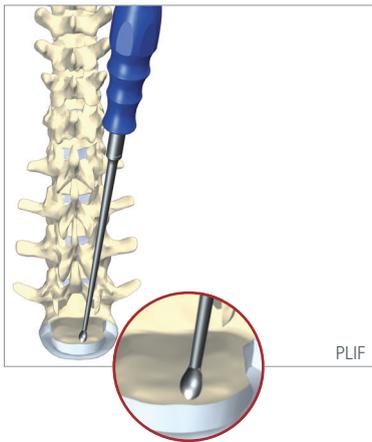
Utilize os ganchos (CS 3348-01, -02) para proteger as estruturas neuronais.





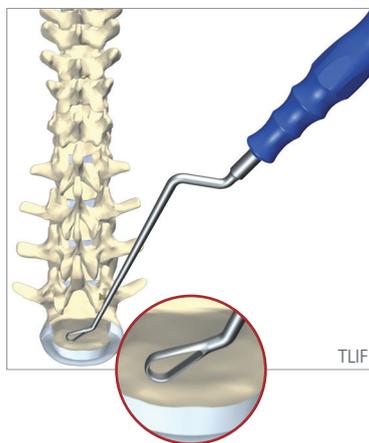
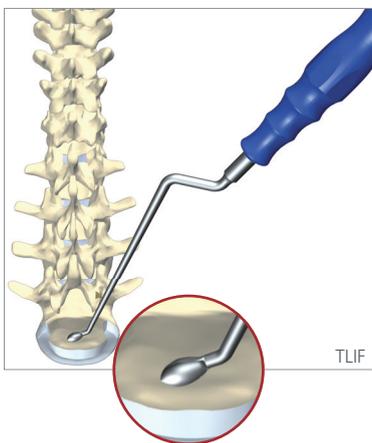
Preparação do espaço intervertebral

Após a abertura do espaço dos discos intervertebrais, desobstrua o espaço intervertebral com a ajuda das pinças (CS 3352-01, -02).

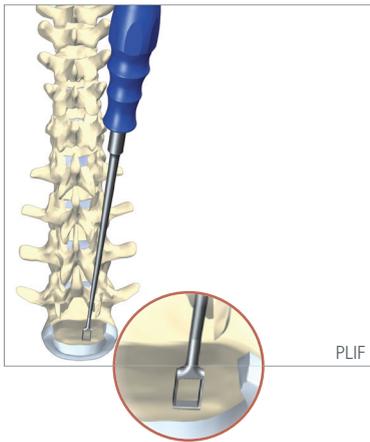


Preparação do espaço intervertebral e das placas da extremidade

Desobstrua o espaço intervertebral com a ajuda das curetas de colher cortantes (CS 3341-10, -11, -12) ou as curetas (CS 3341-20, -21, -22) e remova a cartilagem das placas da extremidade. Estão disponíveis instrumentos angulados especiais para a abordagem TLIF.



Técnica cirúrgica



Preparação das placas da extremidade

Para a abordagem PLIF está além disso disponível uma cureta em forma de caixa (CS 3350).



Montagem do mandril

Monte a pega em T de encaixe (CS 3346) e o mandril (CS 3344-XX).



CS 3350



CS 3346



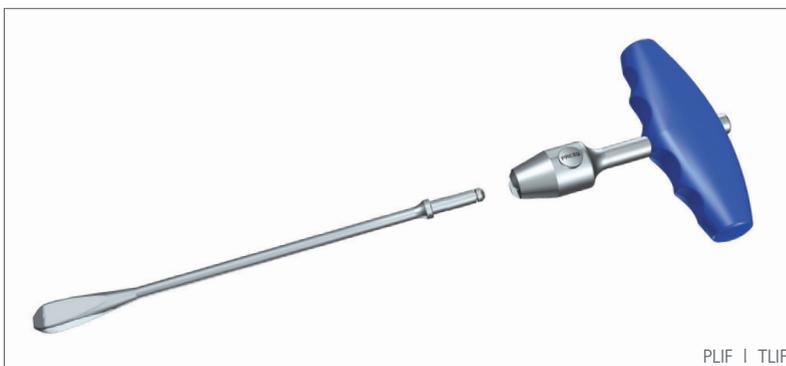
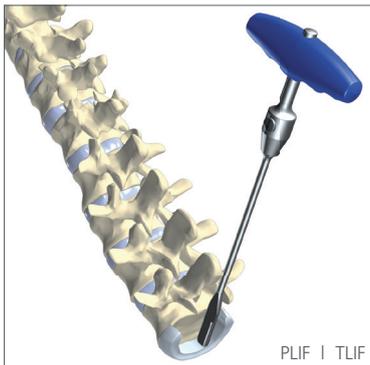
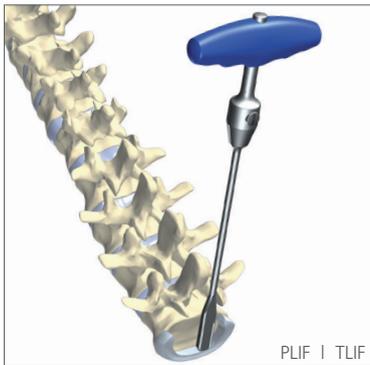
CS 3344-XX



CS 3355-XX-XX



CS 3356-XX-XX



Extensão e preparação das placas da extremidade

Para alargar o espaço intervertebral e preparar as placas da extremidade, coloque o mandril (CS 3344-XX) com o lado plano na posição horizontal e rode-o. A largura do mandril vai ficando maior à medida que a altura aumenta.

⚠ Importante: os mandris possuem uma extremidade cortante e uma extremidade obtusa. A rotação para a direita significa uma extensão cortante; uma rotação para a esquerda, uma extensão obtusa.

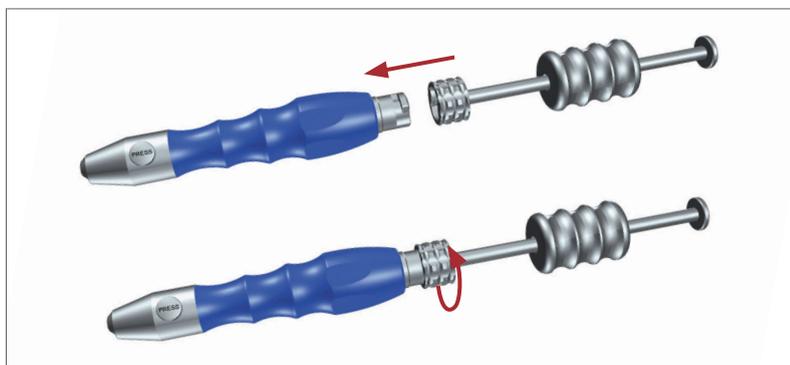
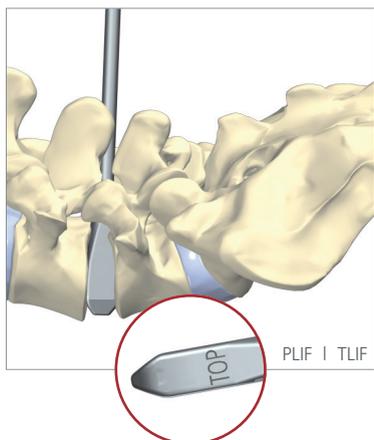
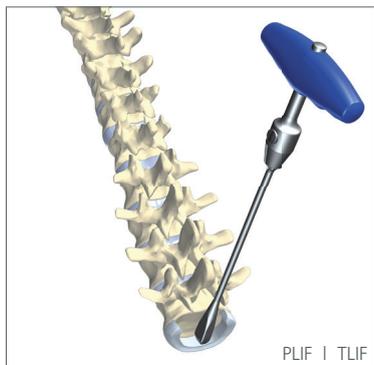
Começando pelo tamanho mais pequeno (altura de 7 mm), vá aumentando em passos de 1 mm até alcançar a altura pretendida do espaço intervertebral. Remova o mandril.

⚠ Importante: efetue o controlo do arco em C. Preste especial atenção à proteção do canal raquidiano e das estruturas neuronais.

Montagem do implante de teste

Monte a pega em T (CS 3346) no respetivo implante de teste (CS 3355-XX-XX ou CS 3356-XX-XX).

Técnica cirúrgica



CS 3355-XX-XX



CS 3356-XX-XX



CS 3462-01



CS 3462-02



CS 3346



CS 3362

Determinação da altura do implante

Coloque o implante de teste (CS 3355-XX-XX ou CS 3356-XX-XX) com o tamanho adequado. No implante de teste, certifique-se de que a área assinalada com **"top"** fica virada na direção craniana.

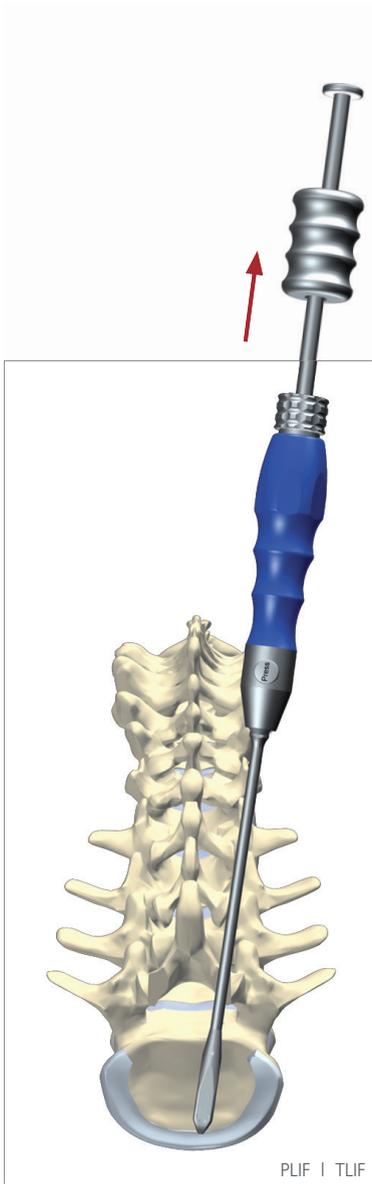
Para determinar a altura para o **tezo-P**, utilize os implantes de teste com 5° (CS 3355-XX-XX) ou 12° (CS 3356-XX-XX).

Para o **tezo-T**, utilize igualmente os implantes de teste com 5° (CS 3355-XX-XX).

⚠ Importante: efetue o controlo do arco em C.

Montagem do removedor

Coloque o removedor (CS 3462-01) com o bloqueio de baioneta na pega L (CS 3462-02) e monte com um movimento rotativo. Deve verificar-se a retenção segura.



Remoção do implante de teste

Para remover o implante de teste, desmonte a pega L (CS 3346) e monte a pega L (CS 3462-02) com o removedor (CS 3462-01). Bate com o peso do removedor contra a pega L (CS 3462-02).

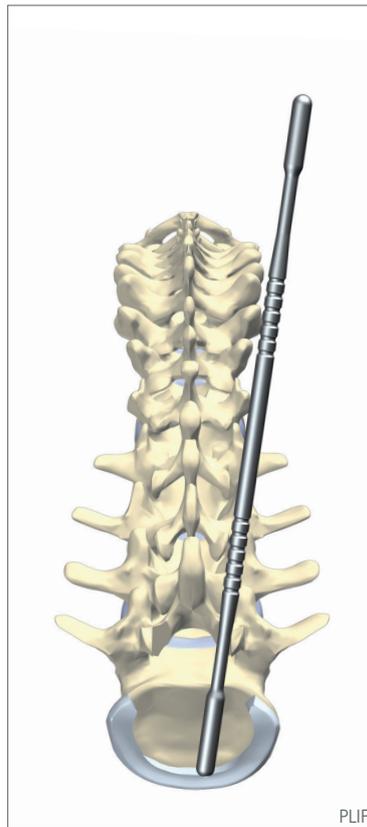
Na utilização do conjunto de adição tezo (CS 3499-01) deve ser utilizado o removedor para instrumentos (CS 3362) do tabuleiro peso-P/T.

⚠ Importante: preste especial atenção à proteção das estruturas neuronais.

Determinação do comprimento do implante

Para o tezo-P, determine o comprimento do implante com a ajuda do instrumento de medição do comprimento, comprimento 24 e 29 mm (CS 3357-01).

Defina o comprimento do implante tezo-T com base em imagens pré-operatórias.



Opcional

Determinação da largura do implante

Se necessário, a largura do implante tezo-T pode ser determinada com o instrumento de medição da largura (CS 3357-02).



Técnica cirúrgica

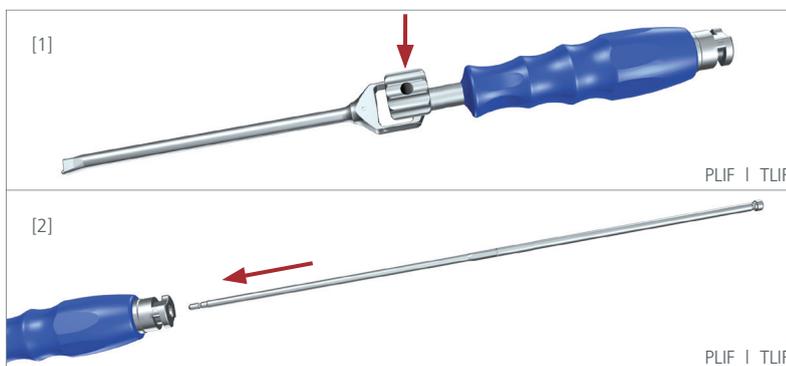
7



PLIF | TLIF

Aposição óssea

A área frontal do espaço intervertebral pode ser preenchida com osso ou material de substituição óssea. Para o efeito, utilize o funil (CS 3354-01) com o pilão correspondente (CS 3354-04).



[1]

PLIF | TLIF

[2]

PLIF | TLIF

Montagem do introdutor

Insira o instrumento de ajuste (CS 3460-09) na gaiola do introdutor (CS 3460-01) [1].

Depois, introduza a haste de fixação (CS 3460-02) no introdutor (CS 3460-01) [2]. Ao fazê-lo, proteja o instrumento de ajuste contra a queda.



CS 3354-01



CS 3354-04



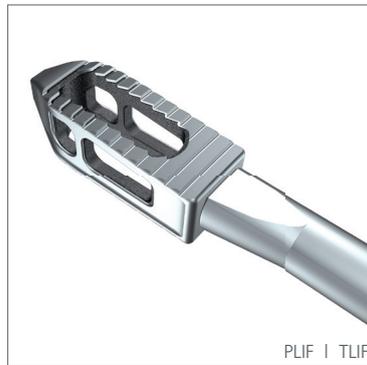
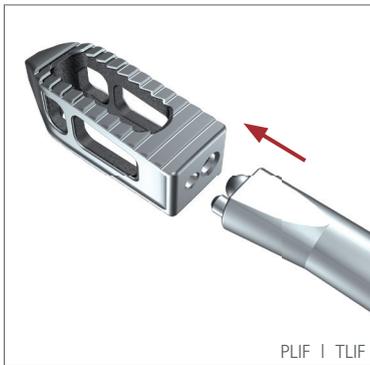
CS 3460-09



CS 3460-01

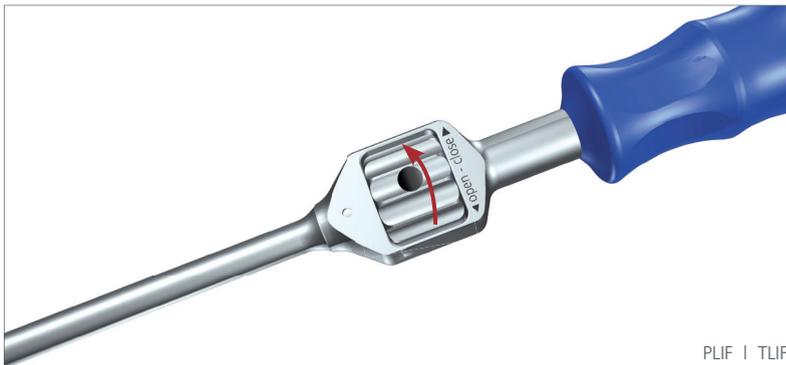


CS 3460-02



Montagem do implante e do introdutor

Selecione o tamanho correto do implante. Conecte o implante ao introdutor enroscando a haste de fixação mediante rotação do instrumento de ajuste. Certifique-se de que o pino engata no orifício. Verifique a estabilidade da ligação.

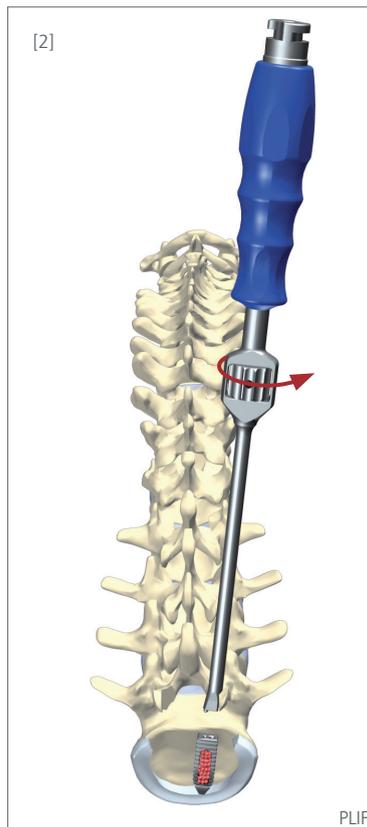


Enchimento do implante

De seguida, encha a cage com osso ou material de substituição óssea. Para comprimir o material, pode utilizar o pilão (CS 3354-04).

Técnica cirúrgica

7



Colocação do implante tezo-P

Coloque o implante tezo-P e posicione-o na posição final [1].

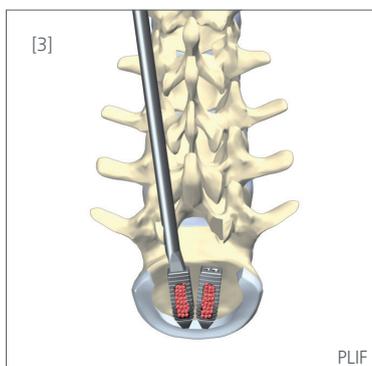
⚠ Importante: evite uma sobrecarga (dobragem, alavancagem) do introdutor.

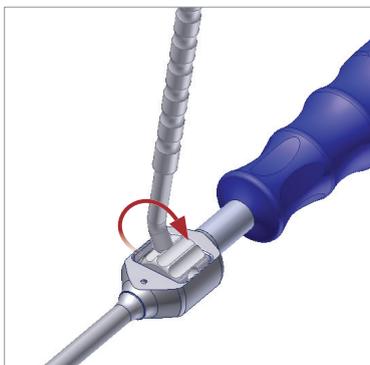
Se necessário, para embutir o implante o removedor (CS 3462-01) pode ser fixado com o bloqueio de baioneta no introdutor.

⚠ Importante: efetue o controlo do arco em C.

Para desprender o introdutor (CS 3460-01, -02 e -09), rode o instrumento de ajuste no sentido da seta ("open") e retire o introdutor [2].

Do lado oposto, coloque a segunda cage tezo-P do mesmo modo [3].





Colocação do implante tezo-T

Coloque o tezo-T inclinado, de acordo com a abordagem, de forma a que a ponta fique, de preferência, acima da linha central [1].

⚠ Importante: evite uma sobrecarga (dobragem, alavancagem) do introdutor.

⚠ Importante: efetue o controle do arco em C.

Para soltar o introdutor (CS 3460-01, -02 e -09), rode o instrumento de ajuste (CS 3460-09) no sentido da seta ("open") e retire o introdutor (ver página 22).

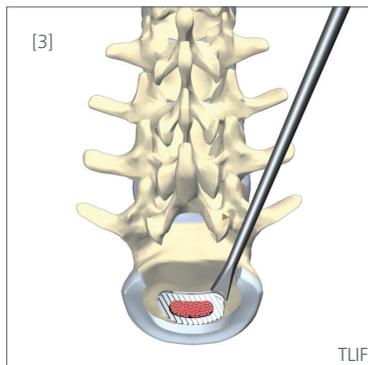
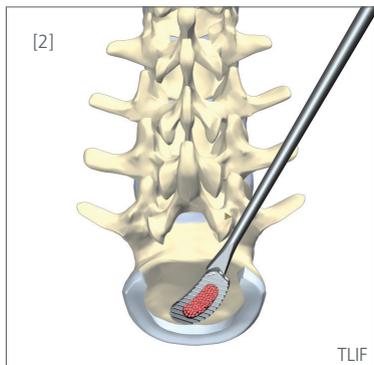
7

Opcional

Se para soltar o introdutor (CS 3460-01, -02 e -09) foi necessário aplicar muita força, pode exercer essa força com a ajuda do instrumento de expansão (CS 2262). Para o efeito, encaixe o instrumento de expansão (CS 2262) num dos furos do instrumento de ajuste (CS 3460-09) e rode no sentido da seta.

⚠ Importante: o instrumento de expansão (CS 2262) apenas deve ser utilizado para soltar e não para a montagem.

Técnica cirúrgica



Com o impactor TLIF (CS 3359-02), coloque o implante tezo-T na posição final [2] + [3].

⚠ Importante: efetue o controle do arco em C.

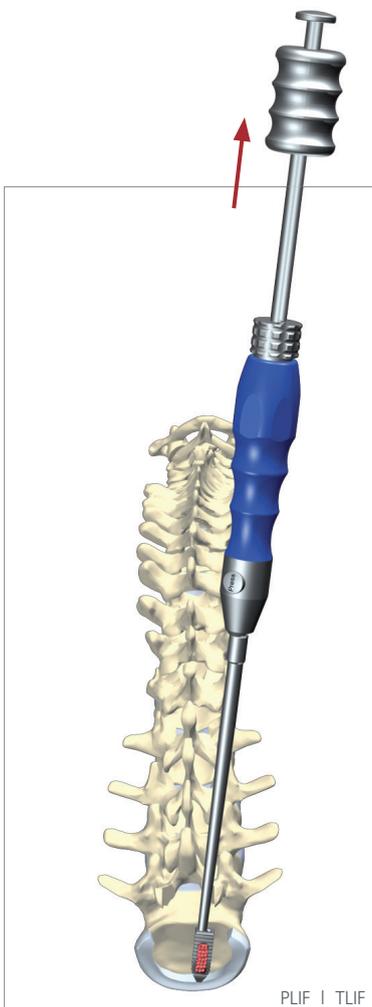
Tenha em atenção a indicação relativa à correção do implante na página 25.



Manipulação do implante

Para um posicionamento posterior, pode utilizar o impactor PLIF (CS 3359-03) para o tezo-P e o impactor TLIF (CS 3359-02) para o tezo-T.





Correção do implante

Caso o implante não tenha sido posicionado corretamente, é possível utilizar o instrumento de correção para o remover.

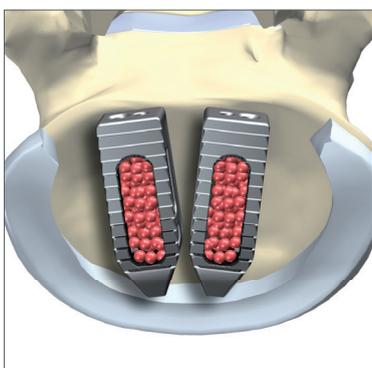
Indicação: uma utilização do instrumento de correção no tezo-T só é possível antes de colocar o implante na posição final.

Une o instrumento de correção (CS 3461-01) com a pega L (CS 3462-02) e o removedor (CS 3462-01) e, a seguir, retire o implante.

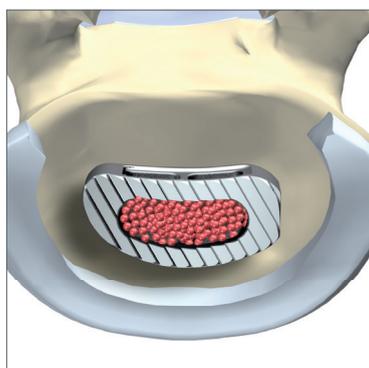
Na utilização do conjunto de adição tezo (CS 3499-01) deve ser utilizado o removedor para instrumentos (CS 3362) do tabuleiro pezo-P/T.

⚠ Importante: efetue o controle do arco em C.

7



Instrumentação completa tezo-P



Instrumentação completa tezo-T

Aposição óssea

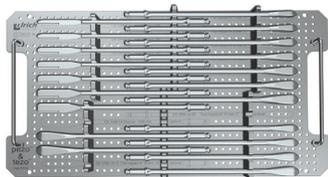
Para conseguir uma fusão, o implante deverá ser sempre colocado no espaço intervertebral juntamente com osso ou material de substituição óssea.

Remoção do implante

Remoção do implante

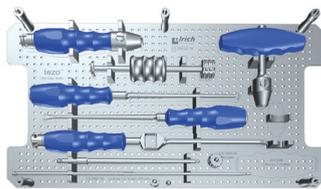
Não está prevista uma remoção do implante, a não ser que surjam complicações, uma falha do implante ou um retardamento da fase de cicatrização (ou seja, nenhuma fusão num período de 2 anos). Se for necessária uma remoção do implante, o médico terá de determinar o procedimento de forma individual para cada paciente.

Tabuleiros tezo-P™ | tezo-T™



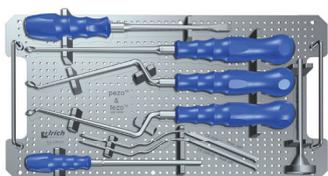
CS 3396-01

Separador 1
para instrumentos
pezo-P/T / tezo-P/T



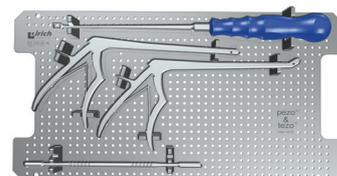
CS 3496-02

Separador 2
para instrumentos tezo-P/T



CS 3396-03

Separador 1
para instrumentos de preparação
pezo-P/T / tezo-P/T



CS 3396-04

Separador 2 para
instrumentos de preparação
pezo-P/T / tezo-P/T

Conjunto de adição



CS 3499-01

Separador para conjunto de
adição tezo

Se já existir um instrumento
de pezo (PEEK cage family), os
instrumentos tezo (titanium cage
family) específicos do sistema são
disponibilizados no conjunto de
adição (CS 3499-01).



CS 7040-4 ou CS 7040-1

Tabuleiro para implantes
e instrumentos



CS 7040-6

Tampa de tabuleiro

Componentes tezo-P™ | tezo-T™

Implantes	Ref. ^a
tezo-P, altura 7 mm, comprimento 24 mm, ângulo 5°	CS 3401-07
tezo-P, altura 8 mm, comprimento 24 mm, ângulo 5°	CS 3401-08
tezo-P, altura 9 mm, comprimento 24 mm, ângulo 5°	CS 3401-09
tezo-P, altura 10 mm, comprimento 24 mm, ângulo 5°	CS 3401-10
tezo-P, altura 11 mm, comprimento 24 mm, ângulo 5°	CS 3401-11
tezo-P, altura 12 mm, comprimento 24 mm, ângulo 5°	CS 3401-12
tezo-P, altura 13 mm, comprimento 24 mm, ângulo 5°	CS 3401-13
tezo-P, altura 7 mm, comprimento 29 mm, ângulo 5°	CS 3402-07
tezo-P, altura 8 mm, comprimento 29 mm, ângulo 5°	CS 3402-08
tezo-P, altura 9 mm, comprimento 29 mm, ângulo 5°	CS 3402-09
tezo-P, altura 10 mm, comprimento 29 mm, ângulo 5°	CS 3402-10
tezo-P, altura 11 mm, comprimento 29 mm, ângulo 5°	CS 3402-11
tezo-P, altura 12 mm, comprimento 29 mm, ângulo 5°	CS 3402-12
tezo-P, altura 13 mm, comprimento 29 mm, ângulo 5°	CS 3402-13
tezo-P, altura 8 mm, comprimento 29 mm, ângulo 12°	CS 3403-08
tezo-P, altura 9 mm, comprimento 29 mm, ângulo 12°	CS 3403-09
tezo-P, altura 10 mm, comprimento 29 mm, ângulo 12°	CS 3403-10
tezo-P, altura 11 mm, comprimento 29 mm, ângulo 12°	CS 3403-11
tezo-P, altura 12 mm, comprimento 29 mm, ângulo 12°	CS 3403-12
tezo-P, altura 13 mm, comprimento 29 mm, ângulo 12°	CS 3403-13

Opcional

Implantes	Ref. ^a
tezo-P, altura 14 mm, comprimento 24 mm, ângulo 5°	CS 3401-14
tezo-P, altura 14 mm, comprimento 29 mm, ângulo 5°	CS 3402-14
tezo-P, altura 14 mm, comprimento 29 mm, ângulo 12°	CS 3403-14

Implantes	Ref.^a
tezo-T, altura 7 mm, comprimento x largura 29x11 mm, ângulo 5°	CS 3415-07
tezo-T, altura 8 mm, comprimento x largura 29x11 mm, ângulo 5°	CS 3415-08
tezo-T, altura 9 mm, comprimento x largura 29x11 mm, ângulo 5°	CS 3415-09
tezo-T, altura 10 mm, comprimento x largura 29x11 mm, ângulo 5°	CS 3415-10
tezo-T, altura 11 mm, comprimento x largura 29x11 mm, ângulo 5°	CS 3415-11
tezo-T, altura 12 mm, comprimento x largura 29x11 mm, ângulo 5°	CS 3415-12
tezo-T, altura 13 mm, comprimento x largura 29x11 mm, ângulo 5°	CS 3415-13
tezo-T, altura 7 mm, comprimento x largura 29x14 mm, ângulo 5°	CS 3416-07
tezo-T, altura 8 mm, comprimento x largura 29x14 mm, ângulo 5°	CS 3416-08
tezo-T, altura 9 mm, comprimento x largura 29x14 mm, ângulo 5°	CS 3416-09
tezo-T, altura 10 mm, comprimento x largura 29x14 mm, ângulo 5°	CS 3416-10
tezo-T, altura 11 mm, comprimento x largura 29x14 mm, ângulo 5°	CS 3416-11
tezo-T, altura 12 mm, comprimento x largura 29x14 mm, ângulo 5°	CS 3416-12
tezo-T, altura 13 mm, comprimento x largura 29x14 mm, ângulo 5°	CS 3416-13
tezo-T, altura 7 mm, comprimento x largura 34x16 mm, ângulo 5°	CS 3417-07
tezo-T, altura 8 mm, comprimento x largura 34x16 mm, ângulo 5°	CS 3417-08
tezo-T, altura 9 mm, comprimento x largura 34x16 mm, ângulo 5°	CS 3417-09
tezo-T, altura 10 mm, comprimento x largura 34x16 mm, ângulo 5°	CS 3417-10
tezo-T, altura 11 mm, comprimento x largura 34x16 mm, ângulo 5°	CS 3417-11
tezo-T, altura 12 mm, comprimento x largura 34x16 mm, ângulo 5°	CS 3417-12
tezo-T, altura 13 mm, comprimento x largura 34x16 mm, ângulo 5°	CS 3417-13

Implantes	Opcional	Ref.^a
tezo-T, altura 14 mm, comprimento x largura 29x11 mm, ângulo 5°		CS 3415-14
tezo-T, altura 14 mm, comprimento x largura 29x14 mm, ângulo 5°		CS 3416-14
tezo-T, altura 14 mm, comprimento x largura 34x16 mm, ângulo 5°		CS 3417-14

Componentes tezo-P™ | tezo-T™

Instrumentos	Ref.^a
Cinzel, reto, largura 10 mm	CS 3340-10
Cureta de colher cortante, reta, serrilhada	CS 3341-10
Cureta de colher cortante, duplamente curvada para a direita, serrilhada	CS 3341-11
Cureta de colher cortante, duplamente curvada para a esquerda, serrilhada	CS 3341-12
Mandril, altura 7 mm, largura 3 mm	CS 3344-07
Mandril, altura 8 mm, largura 4 mm	CS 3344-08
Mandril, altura 9 mm, largura 4 mm	CS 3344-09
Mandril, altura 10 mm, largura 4 mm	CS 3344-10
Mandril, altura 11 mm, largura 4 mm	CS 3344-11
Mandril, altura 12 mm, largura 5 mm	CS 3344-12
Mandril, altura 13 mm, largura 5 mm	CS 3344-13
Pega em T de encaixe	CS 3346
Gancho, curvado para a direita, largura 7 mm	CS 3348-01
Gancho, curvado para a esquerda, largura 7 mm	CS 3348-02
Cureta, largura 7 mm	CS 3350
Pinça, reta, largura da mandíbula 5 mm, comprimento da mandíbula 10 mm	CS 3352-01
Pinça, corte para cima, largura da mandíbula 5 mm, comprimento da mandíbula 10 mm	CS 3352-02
Funil, reto	CS 3354-01
Pilão	CS 3354-04
Implante de teste, altura 7 mm, largura 10 mm, ângulo 5°	CS 3355-07-05
Implante de teste, altura 8 mm, largura 10 mm, ângulo 5°	CS 3355-08-05
Implante de teste, altura 9 mm, largura 10 mm, ângulo 5°	CS 3355-09-05
Implante de teste, altura 10 mm, largura 10 mm, ângulo 5°	CS 3355-10-05
Implante de teste, altura 11 mm, largura 10 mm, ângulo 5°	CS 3355-11-05
Implante de teste, altura 12 mm, largura 10 mm, ângulo 5°	CS 3355-12-05
Implante de teste, altura 13 mm, largura 10 mm, ângulo 5°	CS 3355-13-05
Implante de teste, altura 8 mm, largura 10 mm, ângulo 12°	CS 3356-08-12
Implante de teste, altura 9 mm, largura 10 mm, ângulo 12°	CS 3356-09-12
Implante de teste, altura 10 mm, largura 10 mm, ângulo 12°	CS 3356-10-12
Implante de teste, altura 11 mm, largura 10 mm, ângulo 12°	CS 3356-11-12
Implante de teste, altura 12 mm, largura 10 mm, ângulo 12°	CS 3356-12-12
Implante de teste, altura 13 mm, largura 10 mm, ângulo 12°	CS 3356-13-12
Instrumento de medição do comprimento PLIF, comprimento 24 e 29 mm	CS 3357-01
Impactor TLIF	CS 3359-02
Impactor PLIF	CS 3359-03

Instrumentos	Ref.^a
Introdutor, comprimento 300 mm	CS 3460-01
Haste de fixação, comprimento 300 mm	CS 3460-02
Instrumento de ajuste	CS 3460-09
Instrumento de correção, comprimento 300 mm	CS 3461-01
Removedor	CS 3462-01
Pega L com bloqueio de baioneta, acoplamento A	CS 3462-02

Instrumentos	Opcional	Ref.^a
Instrumento de expansão		CS 2262
Cureta, curva		CS 3341-20
Cureta, duplamente curvada para a direita		CS 3341-21
Cureta, duplamente curvada para a esquerda		CS 3341-22
Mandril, altura 14 mm, largura 5 mm		CS 3344-14
Implante de teste, altura 14 mm, largura 10 mm, ângulo 5°		CS 3355-14-05
Implante de teste, altura 14 mm, largura 10 mm, ângulo 12°		CS 3356-14-12
Instrumento de medição da largura TLIF, largura 14 e 16 mm		CS 3357-02

patented
or/and
pat. pend.

Over a Century
of Innovation

CE 0123

Ulrich
medical

Ulrich GmbH & Co. KG | Buchbrunnenweg 12 | 89081 Ulm | Alemanha
Telephone: +49 (0)731 9654-0 | Fax: +49 (0)731 9654-2705
spine@ulrichmedical.com | www.ulrichmedical.com