

Tornier Perform[®]

Glenoide Reversed

Técnica cirúrgica



Isenção de responsabilidade

Esta publicação apresenta procedimentos detalhados recomendados para a utilização de dispositivos e instrumentos da Stryker. Disponibiliza orientações, às quais deve prestar atenção, mas, como acontece com qualquer guia técnico, cada cirurgião deve considerar as necessidades particulares de cada doente e fazer os ajustes adequados, quando e conforme necessário.

Importante

- O doente deve ser advertido de que o dispositivo não é, e não pode ser, uma réplica de osso normal saudável, de que o implante pode partir-se ou danificar-se, na sequência de atividade extenuante ou traumatismo, e de que o mesmo tem uma esperança de vida finita.
- O dispositivo pode, futuramente, vir a necessitar de revisão ou remoção.
- São disponibilizadas, nas instruções de utilização aplicáveis, informações sobre limpeza e esterilização.
- Os dispositivos não estéreis, incluindo implantes e instrumentos, têm que ser limpos e esterilizados antes de serem utilizados, de acordo com métodos validados.
- Devem desmontar-se os dispositivos aptos para tal, antes do processamento no local de utilização. Além disso, os dispositivos com componentes móveis, que tornem a desmontagem difícil, devem ser articulados manualmente, durante a etapa de processamento no local de utilização, para remover sujidade adicional.
- Tenha presente que a compatibilidade entre diferentes sistemas de produtos não foi testada, exceto se especificado de outra forma no rótulo do produto.
- Consulte as instruções de utilização (www.ifu.stryker.com) para obter uma lista completa de potenciais efeitos adversos e eventos adversos, contraindicações, advertências e precauções.
- O cirurgião deve alertar os doentes sobre os riscos cirúrgicos e deixá-los cientes sobre os efeitos adversos e os tratamentos alternativos.
- Um implante cuja embalagem esteja aberta ou danificada, ou cuja data de validade tenha sido ultrapassada, não deve ser utilizado. Devem ser tomadas todas as precauções para garantir a esterilidade na abertura da embalagem do implante e durante a implantação.

Tornier Perform

Glenoide Reversed

Índice

1. Glenoide invertida Tornier Perform	4	6. Revisão da placa basal.....	22
Aspectos gerais	4	Remoção da glenosfera e do parafuso periférico	22
Planeamento pré-operatório	4	Desaperto da placa basal e remoção do parafuso central.....	23
Exposição da glenoide	5	7. Apêndice	25
Indicações e contraindicações.....	6	Tabela de configurações placa de base e Tornier.....	25
2. Técnica cirúrgica	7	Angulação do parafuso periférico	25
Técnica canulada	7	8. Componentes do sistema	26
Medição da glenoide e colocação de pinos	7		
Resurfacing da glenoide	8		
Perfuração para pilar da placa basal e parafuso central	9		
Medição para o parafuso central	10		
Macho de roscar do parafuso central.....	10		
Montagem e inserção da placa basal	11		
Perfuração e inserção dos parafusos periféricos.....	13		
Fresagem periférica	15		
Experimentação das provas da glenosfera	15		
Implantação final.....	16		
4. Técnica não canulada opcional.....	17		
Perfuração inicial e resurfacing da glenoide ..	17		
Perfuração para pilar da placa basal e parafuso central.....	18		
5. Opção de pilar de encaixe por pressão	20		
Perfuração para os pilares de encaixe por pressão	20		
Montagem e inserção da placa basal	21		

Glenoide invertida Tornier Perform

Aspetos gerais da glenoide invertida Tornier Perform

O Tornier Perform Reversed destina-se a substituir a articulação do ombro de modo a aliviar a dor e a melhorar a mobilidade da articulação do ombro em relação ao estado de saúde pré-operatório. O sistema padrão possibilita a implantação de uma placa basal, parafusos de ancoragem centrais e periféricos e uma glenosfera, com utilização de técnicas canuladas ou não canuladas.

O sistema Tornier Perform Reversed tem a opção de fixar um pilar de encaixe por pressão à placa basal como alternativa à fixação com parafuso central. As placas basais padrão Tornier Perform Reversed podem ser utilizadas com um enxerto ósseo para obter a lateralização, seguindo a técnica cirúrgica do sistema Tornier BIO-RSA.

As placas basais Tornier Perform Reversed utilizam a tecnologia de titânio poroso AdapTiS da Stryker e foram concebidas para potenciar o crescimento ósseo no interior do implante, podendo ajudar na força de fixação. Além das placas basais padrão, o sistema de aumento lateralizado da glenoide aumentada invertida Tornier Perform apresenta quatro placas basais lateralizadas com titânio poroso AdapTiS na parte de trás em diferentes configurações (lateralizadas +3 e +6 para os diâmetros de 25 mm e 29 mm). Estas placas basais podem ser utilizadas para se obter a lateralização.

As glenoides invertidas Tornier Perform têm de ser utilizadas associadas a um componente umeral da Stryker*:

- Implantes umerais do sistema de ombro convertível Tornier Flex na configuração invertida
- Ou implantes umerais Aequalis Reversed, Aequalis Reversed para fratura ou sistema de ombro ajustável Aequalis Reversed

As próteses de ombro da Stryker destinam-se à substituição da articulação do ombro para reduzir a dor e melhorar a mobilidade do ombro em doentes que tenham essa indicação.

Planeamento pré-operatório

O planeamento pré-operatório é efetuado utilizando radiografias que incluam uma incidência anterior/posterior verdadeira da articulação glenoumeral ou incidências axilares. Recomenda-se a utilização de um exame de TC ou RM para melhor determinar a orientação da glenoide, a qualidade da massa óssea glenoide e avaliar a integridade da coifa dos rotadores.

Antes da cirurgia, recomenda-se uma análise cuidadosa das incidências dos exames radiográficos e de TC para avaliar os seguintes parâmetros: osteófitos, desgaste anterior, superior, posterior e inferior da glenoide, bem como a localização, a orientação e a profundidade da abóboda glenoide e a presença de quistos subcorticais.

Em caso de utilização de um enxerto ósseo durante cirurgia primária ou num procedimento de revisão com perda de osso glenoide, recomenda-se a associação de uma placa basal Tornier Perform Reversed de 29 mm de diâmetro com uma glenosfera centrada.

*Nem todos os componentes glenoides e umerais estão disponíveis em todas as zonas geográficas.

Glenoide invertida Tornier Perform

Exposição da glenoide

A exposição da glenoide é um dos aspetos tecnicamente mais difíceis da artroplastia do ombro. A estatura do doente, as contraturas dos tecidos moles, a morfologia óssea e as sequelas de cirurgias anteriores são alguns dos potenciais desafios para uma exposição adequada.

Para se ter êxito na exposição, é necessário um conhecimento aprofundado da neuroanatomia e de técnicas de proteção do nervo axilar, em particular. Em resumo, é habitualmente utilizada uma abordagem deltopeitoral padrão com retração lateral do deltoide e do peitoral e tendão conjunto medialmente.

Também se pode utilizar uma abordagem superior. A exposição é efetuada de acordo com a preferência do cirurgião, com técnicas subescapulares adequadas e resseção da cabeça umeral. Em seguida, o úmero proximal é retraído posteriormente para que se obtenha o acesso à glenoide. Procede-se à excisão do tecido labral, à libertação do tendão do bíceps e à libertação da cápsula da glenoide nas partes anterior, inferior e posterior.

Deve prestar-se especial atenção à proteção do nervo axilar na parte inferior. Depois, são inseridos retratores glenoides adequados e utilizadas técnicas de exposição adicionais, conforme for necessário. Consulte o programa de artroplastia do ombro Approach para obter mais pormenores.

Indicações e contraindicações

Indicações de utilização

A glenoide invertida Tornier Perform e a glenoide aumentada invertida Tornier Perform são indicadas para utilização como um substituto de articulações do ombro para doentes com músculo deltoide funcional e com rotura da coifa dos rotadores massiva e irreparável com dor, incapacitados por:

- Artrite reumatóide.
- Doença articular degenerativa não inflamatória (p. ex., osteoartrite e necrose avascular).
- Correção de deformações funcionais.
- Fraturas da cabeça umeral.
- Artrite traumática.
- Cirurgia de revisão dos dispositivos caso exista massa óssea suficiente.

Notas:

- Todos os componentes são de utilização única.
- O implante da esfera glenoide é ancorado ao osso com parafusos e destina-se a fixação não cimentada.

Contraindicações conhecidas até à data:

Contraindicações absolutas para artroplastia do ombro:

- Massa óssea da glenoide de má qualidade e quantidade insuficiente.
- Fratura da glenoide pré ou peri-operatória.
- Fratura do acrómio. - Músculo deltoide não funcional.
- Infeção ativa local ou sistémica, sépsis e osteomielite.
- Aumento da velocidade de sedimentação não justificada por outra doença, elevação da contagem de glóbulos brancos ou desvio acentuado na contagem diferencial de glóbulos brancos.
- A utilização deste implante é contraindicada na presença de lesão significativa do plexo braquial superior.
- Paralisia do nervo axilar.
- Doença neuromuscular (p. ex., neuropatia articular).
- Alergia conhecida a um dos materiais.
- Gravidez da doente.

Contraindicações relativas para artroplastia do ombro:

- Doente não cooperante ou com perturbações neurológicas, que seja incapaz de seguir instruções.
- Osteoporose.
- Doenças metabólicas suscetíveis de comprometer a formação de osso.
- Osteomalacia.
- Focos de infeção distantes de infeção genitourinária, pulmonar, pele e outros locais, e infeção focal dentária, que possa causar disseminação hematogénica até ao local do implante. O foco da infeção deve ser tratado antes, durante e após a implantação.
- Rápida destruição articular, perda óssea acentuada ou reabsorção óssea visíveis em radiografia.

Técnica cirúrgica

Passos cirúrgicos de Tornier Perform Reversed

Os instrumentos Tornier Perform Reversed possibilitam a utilização de várias técnicas cirúrgicas, para uma melhor adaptação à situação clínica e à preferência do cirurgião. Os instrumentos foram concebidos para aumentar a segurança do procedimento e auxiliar o cirurgião na obtenção de resultados exatos e reprodutíveis. Os instrumentos permitem a preparação de uma glênóide padrão canulada com referência de um pino-guia posicionado numa orientação escolhida, ou a preparação de uma glênóide não canulada.

Canulada

Medição da glênóide e colocação de pinos

Estão disponíveis dois tipos de guias de pino (circular ou anatômico) (fig. 1). O guia circular tem o mesmo diâmetro externo que a placa basal glênóide, nos diâmetros de 25 mm ou 29 mm. Os guias de pino anatômicos são fornecidos em quatro tamanhos (s=pequeno, m=médio, l=grande e xl=extragrande) que correspondem às anatomias variáveis dos doentes. Os guias de pino anatômicos têm um desvio inferior incorporado, que posiciona o pino a 12 mm da parte inferior do guia.

1 No conjunto de instrumentos, são fornecidos dois punhos de guia de pino, um punho com inclinação de 0° ou inferior a 10°. O punho do guia de pino de 0° pode ser utilizado para preparar a placa basal perpendicular à glênóide. O punho do guia de pino de 10° pode ser utilizado para aplicar uma inclinação inferior a 10° à placa basal. Os guias são montados, rodando a extremidade distal do punho do guia de pino no sentido dos ponteiros do relógio até estar totalmente assente (fig. 2).

De acordo com a preferência do cirurgião, a exposição e a abordagem cirúrgica, o punho do guia de pino com desvio pode ser fixado aos punhos do guia de pino reto, fazendo deslizar o punho com desvio para baixo ao longo da haste do punho reto, até encaixar na devida posição (fig. 3). A utilização de um punho com desvio pode proporcionar uma melhor visualização enquanto o guia de pino é colocado.

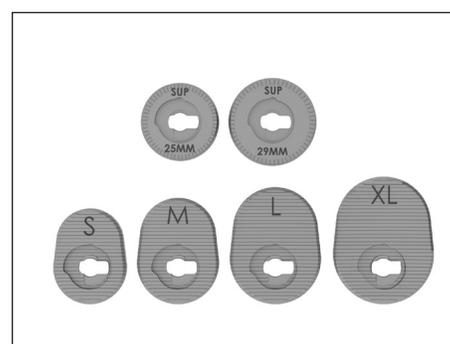


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

Técnica cirúrgica

Com a face da glênioide como referência e assentando devidamente o guia de pino no bordo inferior da glênioide para reduzir o risco de conflito, perfure com o pino-guia de 2,5 mm através do punho do pino-guia até que se obtenha a fixação bicortical (fig. 4).

Depois do pino-guia de 2,5 mm estar fixado na glênioide com fixação bicortical, remova o conjunto de broca e pino-guia. Por último, antes da fresagem, inspecione para se certificar de que o pino-guia está colocado de forma precisa na glênioide e que não são necessários ajustes. É importante que, após cada passo da preparação da glênioide, se verifique o estado do pino-guia. Se o pino-guia estiver danificado ou dobrado, deve inserir-se um novo pino-guia.

Observação

Nesta altura, pode efetuar-se um passo opcional de experimentação das provas com os pinos-guia e as glênioesferas de prova, para calcular a posição da glênioide (fig. 5).

Resurfacing da glênioide

Para obter o assentamento completo e a fixação segura da placa basal da glênioide, é importante criar uma superfície glênioide plana, utilizando a fresa de placa basal canulada do mesmo diâmetro da placa basal que será utilizada. No conjunto de instrumentos padrão Tornier Perform Reversed, são fornecidas fresas em meia-lua. Estão disponíveis fresas em lua cheia, mediante pedido.

Ligue a fresa adequada à alimentação e selecione a opção de fresagem na broca. Faça deslizar o conjunto sobre o pino-guia e efetue a fresagem.

Recomenda-se ligar a fresa antes de contactar com a superfície glênioide e fresar até a superfície glênioide ficar plana (fig. 6).

Se a inserção da fresa for difícil, retire ou reposicione os retratores para obter maior exposição. Em todos os conjuntos de instrumentos umerais da Stryker é fornecido um punho em T, caso se deseje a fresagem manual. Evite a fresagem excessivamente agressiva para preservar a maior quantidade de osso possível para suportar uma boa fixação primária e para minimizar o risco de fratura da glênioide.

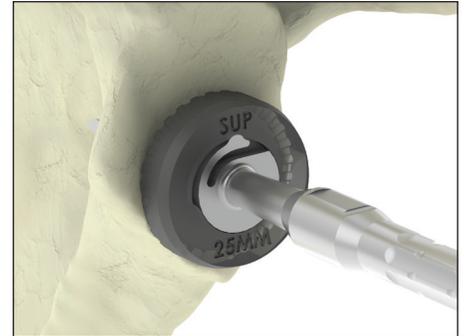


Fig. 4

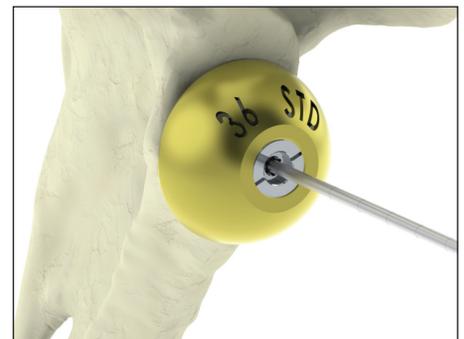


Fig. 5



Fig. 6

Técnica cirúrgica

Perfuração para pilar da placa basal e parafuso central

O orifício para o pilar da placa basal é perfurado sobre o pino-guia, utilizando a broca canulada de 10 mm de diâmetro. Um batente positivo na broca assegura que a perfuração não será demasiado profunda e possibilita a fixação com encaixe por pressão do pilar (fig. 7).

Remova o pino-guia.

O cirurgião determina o diâmetro da broca para o parafuso central com base na qualidade óssea do doente. Recomenda-se começar com a broca de 6,5 mm, uma vez que o orifício pode ser expandido, se necessário. Recomendam-se parafusos de 9,5 mm de diâmetro caso a fixação com o parafuso de 6,5 mm de diâmetro seja inadequada devido a fraca qualidade do osso, ou em casos de revisão.

Coloque a broca para parafuso central correspondente e o guia de broca central no orifício da face glenoide criado com a broca para pilar da placa basal. O orifício de parafuso central é perfurado com uma broca de 6,5 mm ou 9,5 mm de diâmetro. As marcações a laser podem ser utilizadas para obter um valor aproximado do comprimento do implante final (fig. 8a-8b).

A perfuração é efetuada com um instrumento motorizado. Pode palpar-se a ponta da broca para confirmar que a respetiva ponta saiu pelo córtex anterior.

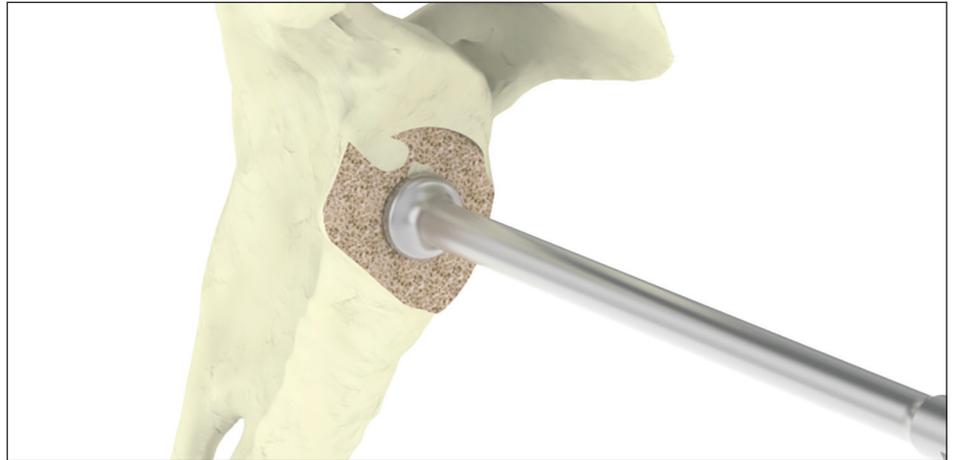


Fig. 7

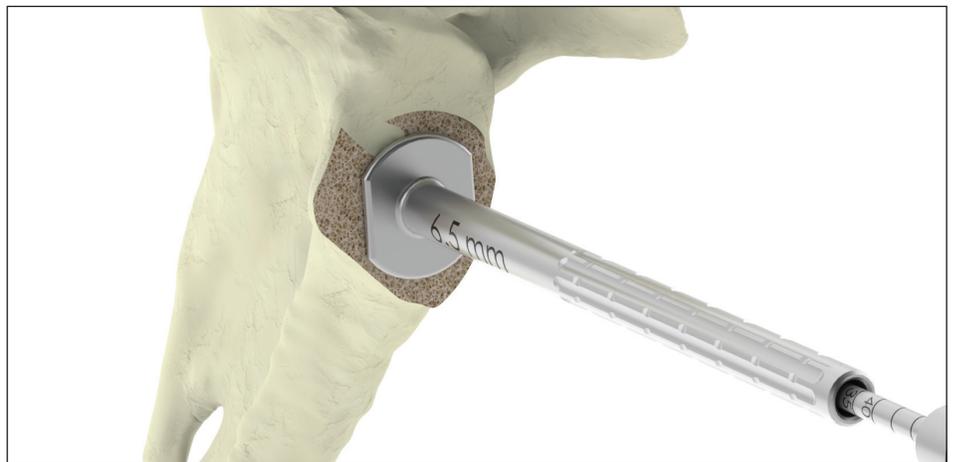


Fig. 8a

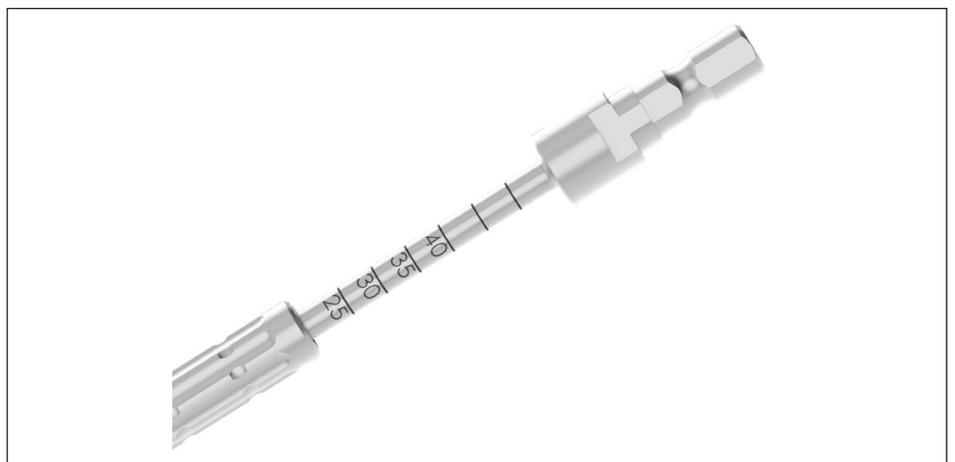


Fig. 8b

Técnica cirúrgica

Medição para o parafuso central

Para determinar o comprimento do parafuso central final, é utilizado o medidor de profundidade do parafuso central (fig. 9a-9b). O medidor mede o comprimento recomendado do parafuso. O orifício real preparado é, aproximadamente, 3 mm inferior para permitir a fixação bicortical. Para garantir uma avaliação exata do comprimento do parafuso final, certifique-se de que a extremidade plana do medidor está em contacto com a superfície glenoide.

O comprimento do parafuso central é correspondente à cor e ao número que aparecem no medidor de profundidade. Se a medição se situar numa linha acima de uma cor, escolha o comprimento abaixo da linha.

Macho de roscar do parafuso central

Apesar de os parafusos centrais serem autorroscantes, pode utilizar-se o macho de roscar, após a medição da profundidade do orifício central, para preparar as roscas do implante final e reduzir a possibilidade de fratura da glenoide em caso de osso duro. A criação de roscas é recomendada quando se utiliza o parafuso central de 9,5 mm para evitar fratura da glenoide. A criação de roscas deve ser feita manualmente, ligando o macho de roscar a um punho em T (não utilize instrumentos motorizados). Ao criar as roscas, é importante manter o alinhamento com o eixo do orifício previamente feito. O macho de roscar tem marcações a laser para mostrar a profundidade (fig. 10a-10b).

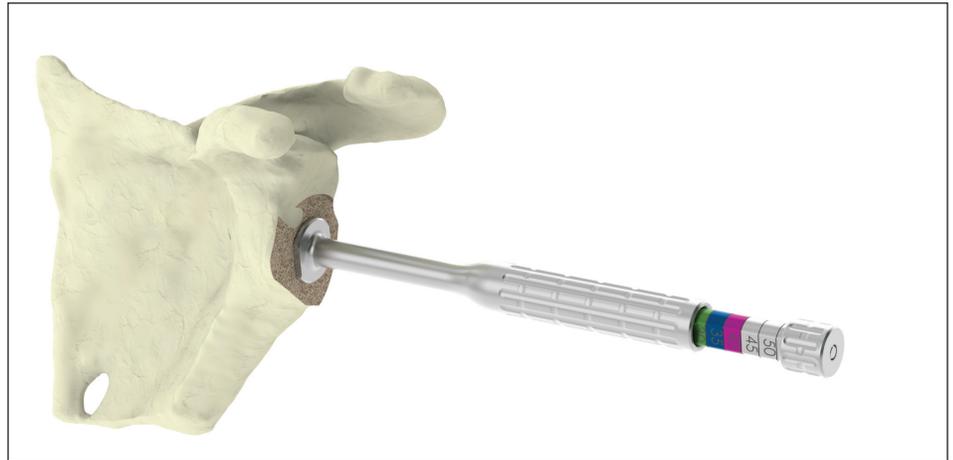


Fig. 9a

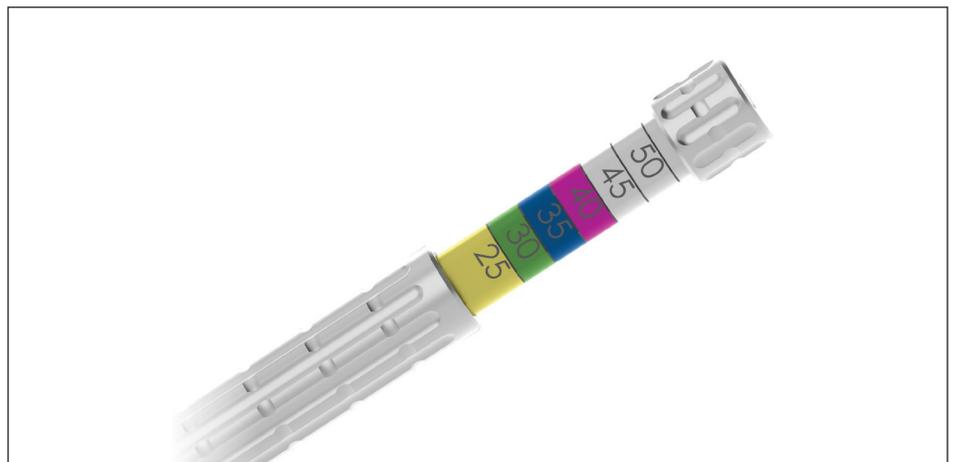


Fig. 9b

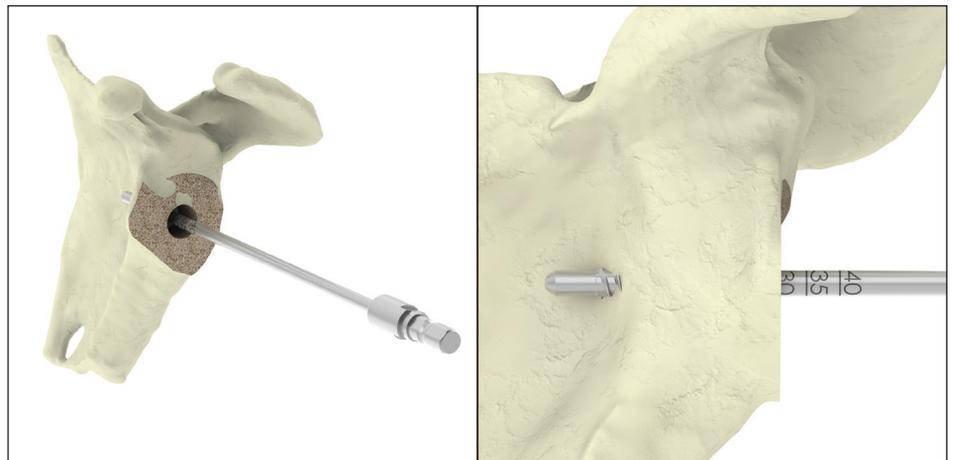


Fig. 10a

Fig. 10b

A profundidade das roscas deve ser escolhida de forma a que seja semelhante à profundidade do orifício central perfurado.

Utilizando as medições de comprimento do parafuso central, pare no nível da marcação a laser correspondente.

Técnica cirúrgica

Montagem e inserção da placa basal

A placa basal final é escolhida de acordo com a superfície glenoide fresada (25 mm ou 29 mm).

Além disso, o parafuso central final é escolhido de acordo com o comprimento medido, utilizando o medidor de profundidade do parafuso central.

Certifique-se de que a haste interna do insersor da placa basal é recuada até ao ponto onde se mova livremente dentro da bainha externa, mas esteja, ainda assim, contida. Enquanto alinha os pinos do insersor com os respectivos orifícios na placa basal, encaixe o insersor sobre a placa basal. Enrosque a haste interna para baixo na manga, para capturar a placa basal sobre o insersor. Deve ter-se cuidado para assegurar que os dois pinos do insersor fiquem corretamente encaixados nos respectivos orifícios na placa basal (fig. 11a-11b).

Existem ranhuras de 6,5 mm e 9,5 mm correspondentes ao diâmetro do parafuso. A parte da cabeça sextavada do parafuso fica orientada para cima (fig. 12).

O insersor da placa basal com a placa basal fixada é colocado sobre o parafuso e rodado no sentido contrário aos ponteiros do relógio (fig. 13). Rode a placa basal até que esteja totalmente encaixada no parafuso. Um ligeiro descaimento da placa basal indica que está completamente assente. Depois de assente, a placa basal girará independentemente do parafuso. A placa basal/parafuso podem ser removidos da ferramenta de montagem.



Fig. 11a



Fig. 11b

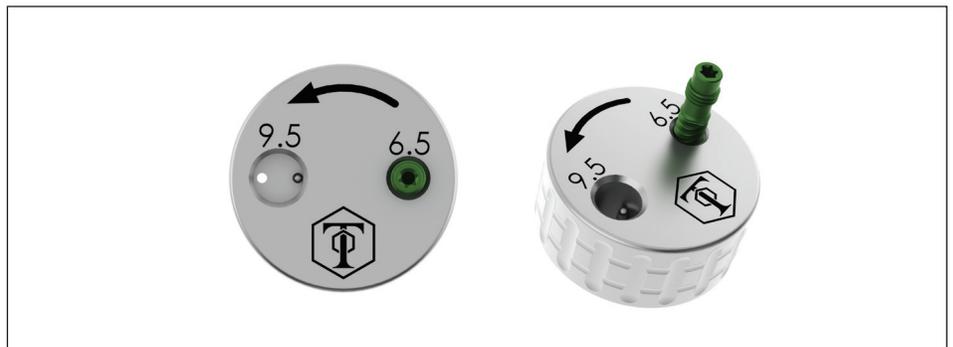


Fig. 12

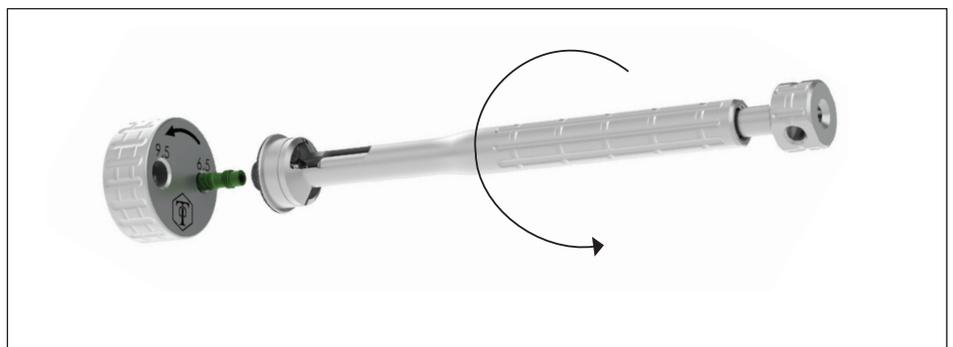


Fig. 13

Técnica cirúrgica

Insira a chave de fendas do insersor da placa basal para baixo na haste do insersor da placa basal e encaixe a cabeça do parafuso central. Para inserir a placa basal montada, coloque o parafuso no orifício de perfuração do parafuso central e rode o parafuso central no sentido dos ponteiros do relógio (fig. 14). É importante verificar continuamente a orientação da placa basal em relação ao orifício preparado e à superfície fresada para assegurar a implantação exata da placa basal. Enrosque a placa basal na glenoide preparada até que fique totalmente assente, encostada à superfície. Assim que o pilar começar a entrar no osso preparado, é perceptível um ligeiro ruído tipo estalido. Isto é normal e deve-se à natureza flutuante livre do parafuso dentro do conjunto.

Observação

Ao concluir a instalação do componente glenoide, o parafuso de bloqueio central da glenosfera bloqueia o parafuso de compressão central na placa basal e cria um implante de ângulo fixo bloqueado.

Uma seta no insersor da placa basal indica o orifício de parafuso superior ou inferior. Depois da placa basal estar encostada à superfície glenoide, o insersor da placa basal pode ser separado da placa basal.

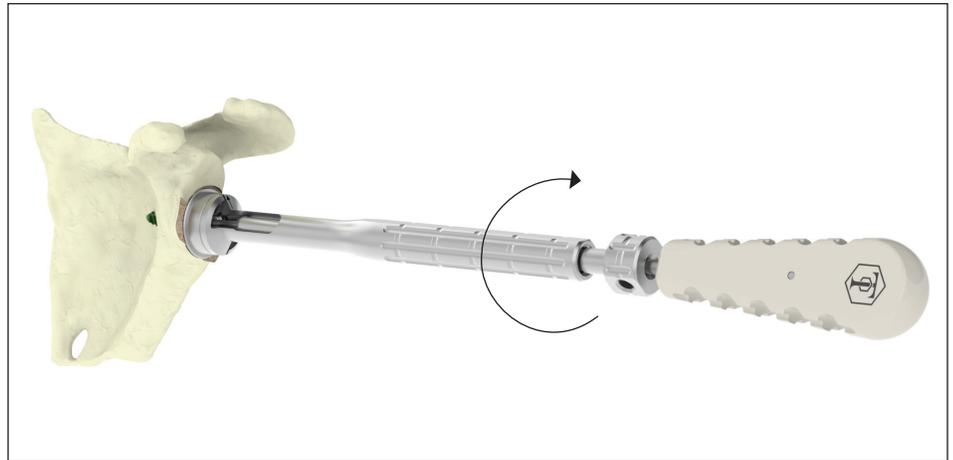


Fig. 14

Observação

A placa basal deve ficar totalmente assente na superfície glenoide preparada. Evite o aperto ou avanço excessivo da placa basal para o interior do osso subcondral. Também se deve evitar espaços entre a placa basal e a superfície glenoide.

Observação

Se o parafuso de 6,5 mm ficar moído, pode utilizar-se um parafuso de 9,5 mm. Isto é acompanhado pela remoção da placa basal e instalação do parafuso de 9,5 mm em vez do parafuso de 6,5 mm.

Técnica cirúrgica

Perfuração e inserção dos parafusos periféricos

Depois da placa basal estar implantada, os quatro orifícios periféricos são preparados utilizando a broca de 3,2 mm de diâmetro e o guia de broca de parafuso periférico (fig. 15). As placas basais padrão e lateralizadas contêm dois parafusos de bloqueio multidirecionais que podem ser colocados na localização pretendida. Poderá encontrar os ângulos dos parafusos de bloqueio multidirecionais no Apêndice. A direção do eixo da broca é escolhida por orientação livre do guia de broca. Os outros orifícios dos parafusos periféricos são parafusos de compressão fixos que não têm variabilidade de ângulo. Serão colocados no eixo em relação ao parafuso central.

A broca de 3,2 mm de diâmetro é passada através do guia e o orifício é perfurado bicorticalmente. É desejável ter o parafuso superior na base do processo coracoide e o parafuso inferior no pilar da escápula, locais onde se pode conseguir a melhor fixação óssea dos parafusos. Com o posicionamento inferior da placa basal, o parafuso inferior é frequentemente colocado paralelo ao parafuso central.

É importante evitar a angulação do guia de broca e da broca demasiado próxima do pilar, para evitar danos no pilar e comprometer a fixação. O comprimento do parafuso pode



Fig. 15



Fig. 16

ser lido diretamente a partir da extremidade do guia de broca, localizando a marcação a laser na broca (fig. 16).

Observação

Nas placas basais padrão e lateralizadas, os orifícios anterior e posterior são fixos e utilizados para compressão, e podem ser considerados opcionais aquando da utilização de um parafuso central. Se a opção do pilar de encaixe por pressão for pretendida, recomenda-se a utilização dos quatro orifícios periféricos.

Observação

Quando se utilizam as placas basais lateralizadas, são necessários parafusos periféricos mais longos para ter em conta o aumento do desvio em relação ao osso. Para assegurar uma penetração óssea suficiente, deve utilizar-se um comprimento mínimo de 26 mm para os orifícios de parafusos periféricos superior e inferior.

Técnica cirúrgica

Meça a profundidade do orifício de parafuso periférico efetuado com o medidor de profundidade de parafuso periférico (fig. 17). Insira a extremidade distal do medidor de profundidade no orifício de parafuso que foi perfurado na placa basal. Insira a parte do fio de arame fina do medidor de profundidade no orifício preparado e, com a parte distal em forma de L, prenda a parte distal do orifício perfurado. O comprimento do parafuso periférico é correspondido com a cor e o número que aparecem no medidor de profundidade. Se a medição se situar numa linha acima de um número, escolha o comprimento abaixo da linha.

Os parafusos periféricos servem como parafusos de bloqueio e de compressão, pelo que podem ser introduzidos nos orifícios preparados de ângulo fixo ou multidirecionais. Após a medição de cada orifício, fixe a ponta da chave de fendas dos parafusos periféricos sobre a chave de fendas com roquete (neste passo, também pode utilizar a chave de fendas do insersor da placa basal). Os parafusos periféricos são inseridos nos orifícios perfurados e apertados à mão (fig. 18).

Depois de todos os parafusos estarem assentes, a implantação da placa basal está finalizada (fig. 19).



Fig. 17



Fig. 18

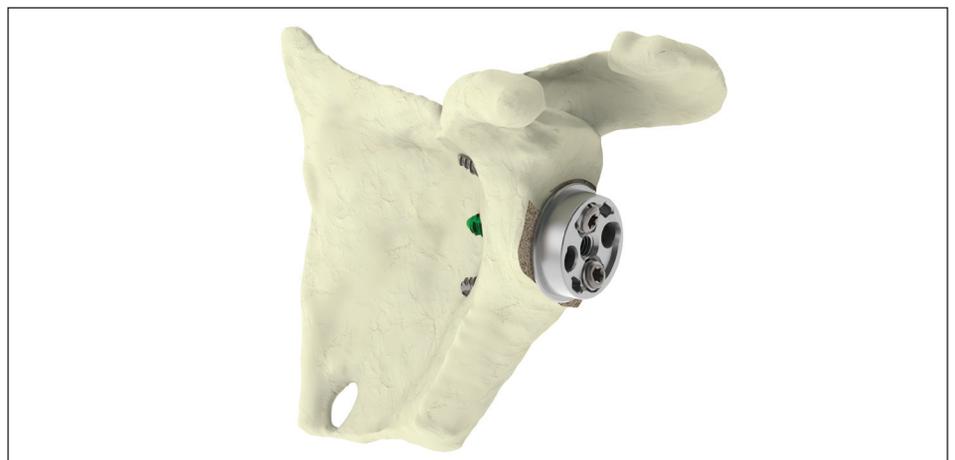


Fig. 19

Técnica cirúrgica

Fresagem periférica

A fresa periférica associada ao diâmetro correspondente da glenosfera pretendida é fixada a um punho em T. Não utilize estas fresas com instrumentos motorizados.

A fresagem com as fresas periféricas tem de ser efetuada manualmente e mantida paralela com o parafuso central. A pontapiloto da fresa é cuidadosamente inserida no orifício central da placa basal alinhada com o eixo do pilar da placa basal (fig. 20).

A fresagem manual é depois efetuada utilizando um movimento de varrimento para trás e para a frente (fig. 21). A progressão da fresagem deve ser gradual, tendo o cuidado de não o fazer de forma demasiado agressiva e causar fratura da glenoide.

Experimentação das provas da glenosfera

Para possibilitar a experimentação das provas da glenoide com os componentes umerais, pode adquirir as provas de glenosfera adicionais. Coloque a glenosfera do tamanho pretendido na placa basal e aperte o parafuso com a chave de fendas (fig. 22).

Estão disponíveis quatro tamanhos de glenosferas em 33 mm, 36 mm, 39 mm e 42 mm nas seguintes configurações:

- A. glenosferas centradas (padrão)
- B. glenosfera excêntrica com desvio inferior (+2 para 36 mm; +3 para 39 mm e +4 para 42 mm)
- C. glenosfera lateralizada (para criar 3 mm de lateralização)



Fig. 20

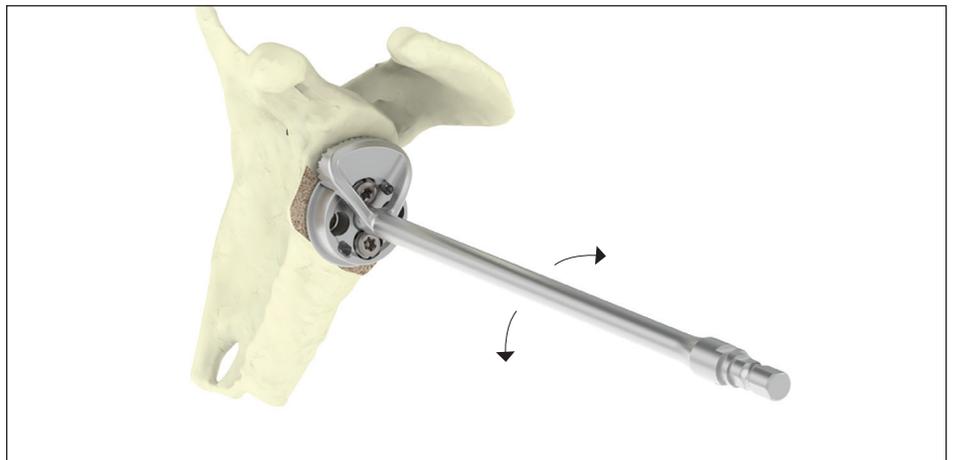


Fig. 21



Fig. 22

Técnica cirúrgica

Implantação final

Depois da esfera pretendida ser escolhida, pode efetuar-se a implantação final. Antes do posicionamento da glenosfera definitiva, é importante remover quaisquer tecidos moles que possam existir entre a placa basal e a esfera glenoide. Fixe a ponta da chave de fendas da glenosfera à chave de fendas com roquete. Coloque a esfera glenoide sobre a placa basal, utilizando a chave de fendas. Certifique-se de que o parafuso de bloqueio é capturado na glenosfera, rodando-o no sentido contrário aos ponteiros do relógio até parar. Em seguida, coloque-o sobre o cone Morse da placa basal (fig. 23). Não bata na chave de fendas.

Observação

A glenosfera de 33 mm só deve ser utilizada com a placa basal de 25 mm e só é fornecida na opção de +3 mm de lateralização.

Monte a ponta do impactador da glenosfera sobre o punho do impactador do conjunto de instrumentos umerais que está a ser utilizado. Depois, a glenosfera é impactada sobre o cone Morse da placa basal glenoide com o conjunto do impactador da glenosfera (fig. 24). Haverá um espaço de 2 mm entre a face glenoide e a glenosfera.

Verifique visualmente a fixação do conjunto para garantir que não existem tecidos moles entre a placa basal e a esfera glenoide.



Fig. 23



Fig. 24

Após a impactação, fixe o conjunto, apertando o parafuso de bloqueio da esfera glenoide no sentido dos ponteiros do relógio com o conjunto de chave de fendas da glenosfera. Sentirá um aumento da resistência quando engatar a anilha de segurança na glenosfera. Continue a apertar, apenas à mão, até o parafuso de bloqueio central estar totalmente assente. Quando o parafuso estiver apertado em segurança, fica bloqueado no parafuso da placa basal central e forma uma peça sólida com todo o conjunto.

Técnica cirúrgica

Técnica não canulada opcional

Perfuração inicial e resurfacing da glenoide

O guia de broca não canulado tem o mesmo diâmetro externo que a placa basal glenoide final (25 mm ou 29 mm). Escolha o guia de broca de diâmetro adequado que corresponda ao diâmetro da placa basal final.

O guia de broca é posicionado de acordo com a preferência do cirurgião, a exposição e a abordagem cirúrgica, assegurando-se que a superfície inferior fica devidamente assente na superfície óssea. Para limitar qualquer risco de conflito, é importante alinhar corretamente o guia de broca com o bordo inferior da glenoide. Aquando da avaliação da localização do orifício central e do ângulo de entrada em glenoides erodidas, pode ter de se ajustar a orientação do orifício e o ângulo de entrada para compensar o desgaste. Consultando o exame de TC ou RM pré-operatório, o orifício central localiza-se, tipicamente, em posição inferior e ligeiramente posterior ao centro anatómico.

Insira o parafuso central de 6,5 mm de diâmetro no guia de broca e perfure até chegar ao córtex mais distante (fig. 25).

Para obter um bom assentamento ósseo e a fixação segura da placa basal glenoide, é importante aplanar a superfície glenoide. Estão disponíveis duas fresas de placa basal não canuladas para os diâmetros de 25 mm ou 29 mm, para criar a superfície plana para a placa basal glenoide.



Fig. 25

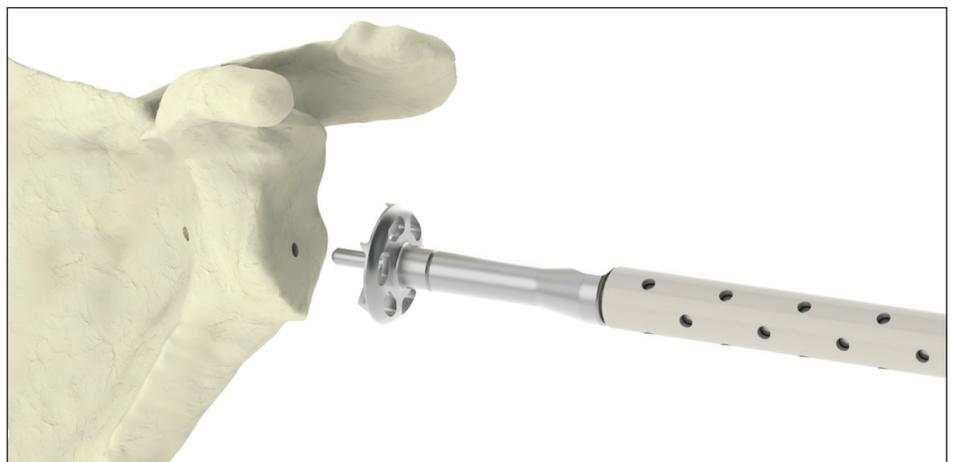


Fig. 26

Fixe a fresa a uma unidade motorizada, certificando-se de que a broca está ligada para fresar. Depois de fixada, insira a ponta da fresa no orifício-piloto da glenoide. Recomenda-se ligar a fresa antes de contactar com a superfície glenoide e fresar até a superfície glenoide ficar plana (fig. 26).

Técnica cirúrgica

Depois da ponta da fresa ser inserida no orifício, ligue a fresa antes de a colocar na superfície glenoide e, em seguida, aplique-a, pressionando-a. A fresa deve manter-se perpendicular ao orifício-piloto. O objetivo da fresagem é obter uma superfície óssea que corresponda à face posterior do componente glenoide.

Porém, não se aconselha fresar até ao osso esponjoso devido à reserva óssea glenoide limitada. Deve evitar-se uma fresagem demasiado agressiva para prevenir uma possível fratura da glenoide (fig. 27).

Perfuração para pilar da placa basal e parafuso central

O orifício para o pilar da placa basal é perfurado, utilizando a broca do pilar da placa basal não canulada de 10 mm de diâmetro. Um batente positivo na broca garante que a perfuração não será demasiado profunda e assegura a fixação de encaixe por pressão do pilar (fig. 28).

Se desejar utilizar um parafuso central de 9,5 mm, insira o guia de parafuso central de 9,5 mm no orifício do pilar. Fixe a broca do parafuso central de 9,5 mm à unidade motorizada e perfure até chegar ao córtex mais distante.

Observação

Consulte os passos 15 a 37 da técnica anteriormente descrita para concluir o procedimento.



Fig. 27

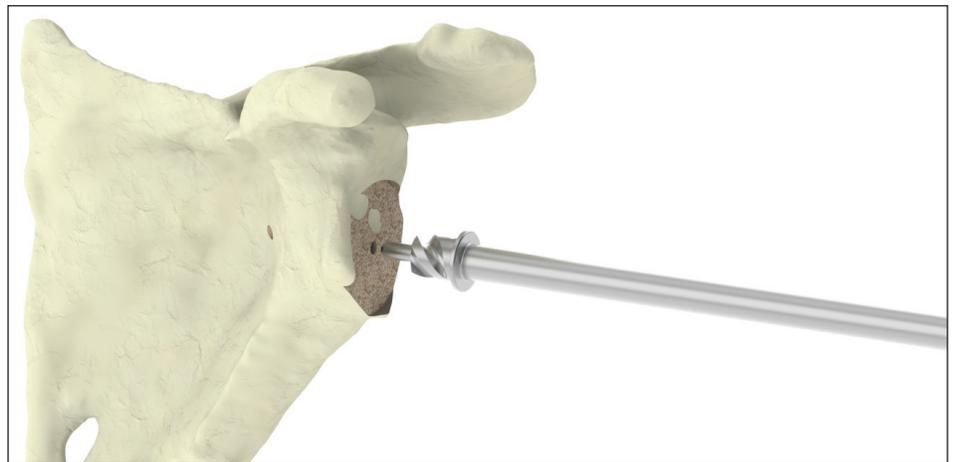


Fig. 28

Técnica cirúrgica

Lateralização da placa basal

As placas basais aumentadas lateralizadas da glenoide aumentada invertida Tornier Perform proporcionam a lateralização do componente glenoide.

A lateralização da placa basal é alcançada utilizando a tecnologia de titânio (Ti) poroso AdapTiS da Stryker, que foi concebida para promover o crescimento ósseo no interior do implante. A Stryker disponibiliza as seguintes placas basais para obter a lateralização.

Não existe diferença na técnica cirúrgica para as placas basais lateralizadas. Consulte acima a técnica canulada ou não canulada padrão.

Caso pretenda utilizar a tecnologia Tornier BIO-RSA da Stryker, consulte a técnica cirúrgica fornecida com este conjunto de instrumentos.



25 mm com +3 mm de lateralização



25 mm com +6 mm de lateralização



29 mm com +3 mm de lateralização



29 mm com +6 mm de lateralização

Alerta

Não se recomenda a utilização da técnica cirúrgica Tornier BIO-RSA em casos de déficit ósseo glenoide grave, enxerto ósseo da cabeça umeral não autólogo, necrose da cabeça umeral, revisão de hemiartroplastia ou artroplastia total malsucedida e fraturas da cabeça umeral.

Observação

Não utilize um enxerto ósseo Tornier BIO-RSA com as placas basais aumentadas lateralizadas.

Observação

É necessário efetuar um passo de perfuração separado para que o enxerto ósseo se adapte às placas basais padrão. Depois de o enxerto ósseo ser produzido, o cirurgião tem de usar a broca do pilar da placa basal de 10 mm de diâmetro para perfurar ambos os lados do enxerto ósseo. Isto tem de ser feito para que o enxerto se adapte ao pilar da placa basal.

Técnica cirúrgica

Opções de pilar de encaixe por pressão

A preparação inicial da glenoide é a mesma para a opção de pilar de encaixe por pressão. Consulte a técnica canulada nas páginas 6 a 8 e a técnica não canulada nas páginas 16 a 17. Após estes passos, faça o seguinte:

Perfuração para pilar curto de encaixe por pressão

A perfuração final do orifício central glenoide é efetuada com um instrumento motorizado, utilizando a broca para pilar curto de encaixe por pressão, para permitir um encaixe por pressão ao impactar a placa basal glenoide final (o pilar da placa basal tem 9 mm de diâmetro).

Ligue a broca para pilar de encaixe por pressão à alimentação e perfure sobre o pino-guia para preparação para a placa basal. Perfure até o batente de profundidade entrar em contacto com a superfície do osso glenoide (fig. 29). A broca para pilar curto de encaixe por pressão foi concebida para criar num único passo o orifício para o pilar da placa basal e o pilar de encaixe por pressão de 7 mm. Um batente positivo na broca assegura que a perfuração não será demasiado profunda e possibilita a fixação de encaixe por pressão do pilar da placa basal. Retire a broca.

Perfuração para pilar longo de encaixe por pressão

A perfuração final do orifício central da glenoide é efetuada

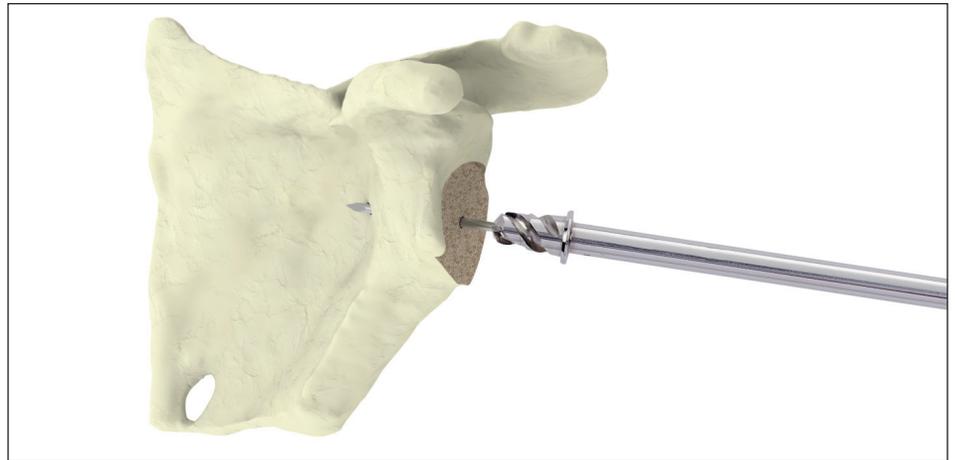


Fig. 29

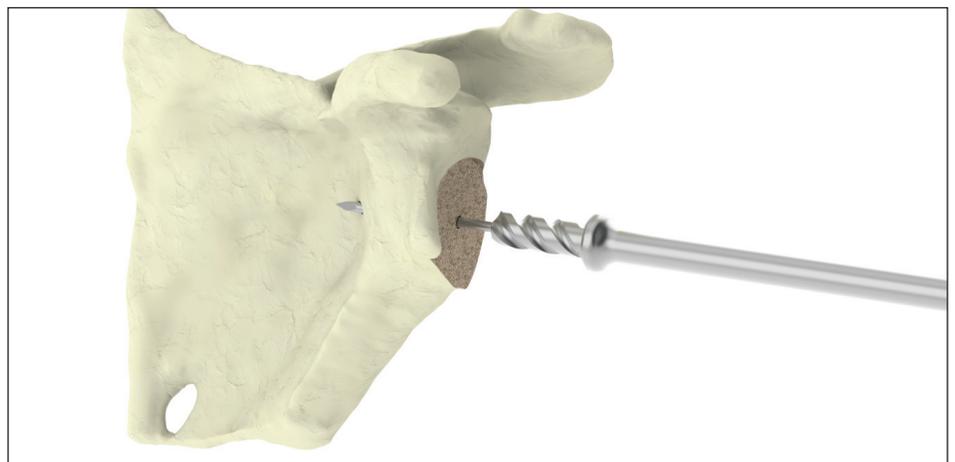


Fig. 29a

com um instrumento motorizado, utilizando a broca para pilar de encaixe por pressão de 8 mm de diâmetro, para permitir um encaixe por pressão ao impactar a placa basal da glenoide final (o pilar da placa basal tem 9 mm de diâmetro).

Fixe a broca do pilar de encaixe por pressão de diâmetro ao instrumento motorizado e perfure no orifício preparado na glenoide. Perfure até o batente de

profundidade entrar em contacto com a superfície do osso glenoide (fig. 29a). O orifício para o pilar da placa basal é perfurado sobre o pino-guia, utilizando a broca canulada de 10 mm de diâmetro.

Um batente positivo na broca assegura que a perfuração não será demasiado profunda e possibilita a fixação de encaixe por pressão do pilar da placa basal. Retire a broca.

Técnica cirúrgica

Montagem e inserção da placa basal

A placa basal final é escolhida de acordo com a superfície glenoide fresada (25 mm ou 29 mm).

A placa basal é depois fixada ao insersor da placa basal, tal como descrito na página 10 acima.

O pilar central é fixado manualmente à placa basal, enroscando-o na placa basal no sentido contrário aos ponteiros do relógio (fig. 30). O pilar tem de ficar enroscado de forma segura na placa basal. Para obter uma fixação segura, insira a chave de fendas do insersor da placa basal para baixo na haste do insersor da placa basal e encaixe a cabeça do pilar. Num movimento no sentido dos ponteiros do relógio, aperte o pilar à placa basal (fig. 31).

Para inserir a placa basal montada, coloque o pilar no orifício preparado e, utilizando um martelo ortopédico, bata suavemente na placa basal para dentro da glenoide até que esteja totalmente assente contra a superfície. Depois da placa basal estar encostada à superfície glenoide, o porta-placa basal pode ser separado da placa basal. A placa basal deve ficar totalmente assente na superfície glenoide preparada. Deve evitar-se espaços entre a placa basal e a superfície glenoide.

Observação

Consulte as páginas 14 a 17 da técnica canulada anteriormente descrita para concluir o procedimento.

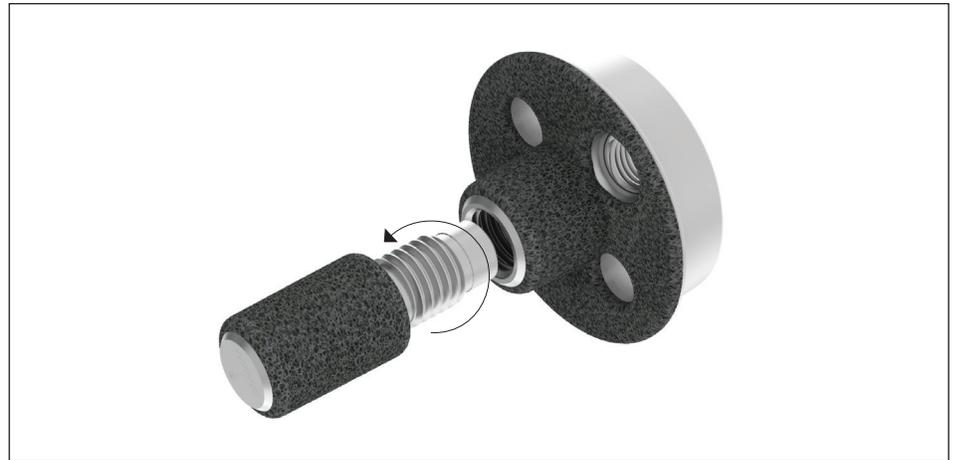


Fig. 30

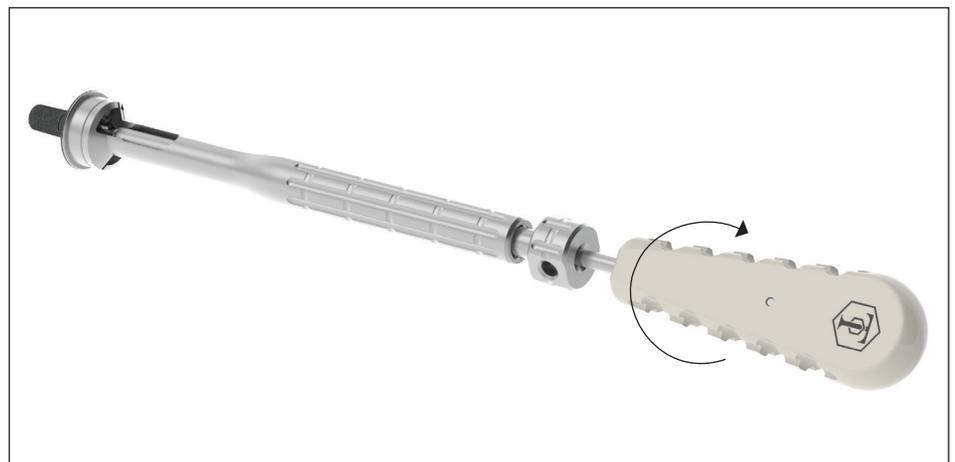


Fig. 31

Técnica cirúrgica

Revisão da placa basal

Remoção da glenosfera e do parafuso periférico

Consulte os passos seguintes caso seja necessário remover os implantes.

Depois de expor a glenosfera, fixe a ponta da chave de fendas ao punho da chave de fendas com roquete. Insira a ponta da chave de fendas no parafuso da glenosfera e rode no sentido contrário aos ponteiros do relógio (fig. 32). Desparafuse o parafuso de bloqueio até que recue totalmente para garantir que não está preso à placa basal. Ao fazer isto, sugere-se a aplicação de uma pressão descendente ligeira sobre o parafuso de bloqueio, continuando a desparafusá-lo até sentir os estalidos do parafuso de bloqueio. Isto garante que o parafuso foi totalmente removido da placa basal.

Para remover a esfera da placa basal, certifique-se de que o parafuso de bloqueio central foi totalmente removido do extrator de glenosfera. Insira a ponta do extrator no orifício do parafuso central da glenosfera ligeiramente angulada para assegurar a facilidade de inserção. Depois da ponta do extrator ser inserida no orifício da glenosfera, angule o extrator de modo a que fique axialmente alinhado com os implantes. Mantendo-o paralelo com o parafuso central, comece a rodar o pilar central para baixo ao longo da haste do extrator, rodando o botão no sentido dos ponteiros do relógio. A glenosfera soltar-se-á da placa basal (fig. 33a-33b).



Fig. 32

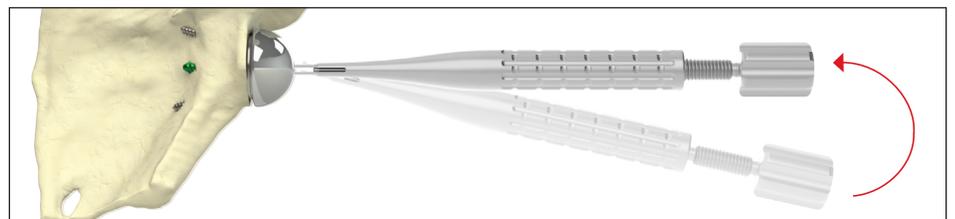


Fig. 33a

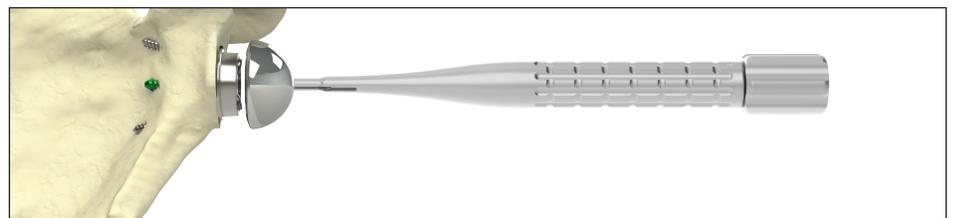


Fig. 33b

Observação

Não utilize força de impactação com este instrumento.

Se a glenosfera não for removida na primeira tentativa, remova o extrator, inspecione para se certificar de que o parafuso de bloqueio foi totalmente retirado da placa basal.

Para remover os parafusos periféricos da placa basal, fixe a ponta do parafuso periférico à chave de fendas com roquete fornecida. Remova um parafuso de cada vez.

Técnica cirúrgica

Desaperto da placa basal e remoção do parafuso central

Para desapertar a placa basal da glenoide, fixe uma ferramenta de revisão da placa basal a um punho em T. Insira os dois pinos da ferramenta de revisão da placa basal nos orifícios de parafusos periféricos opostos e rode-os apenas à mão. Rode, efetuando um movimento de oscilação suave para desapertar a placa basal da glenoide. Evite rodar no sentido dos ponteiros do relógio para impedir a inserção adicional na glenoide (fig. 34a-34b).

Depois da placa basal se ter soltado da superfície glenoide, coloque o insersor da placa basal sobre a placa basal, alinhando os pinos do insersor com os respectivos orifícios na placa basal. Enrosque a haste para baixo no porta-placa basal, para capturar a placa basal sobre o insersor. Deve ter-se cuidado para assegurar que os dois pinos do insersor ficam corretamente encaixados nos respectivos orifícios da placa basal implantada.

Insira a chave de fendas do insersor da placa basal para baixo na haste do insersor da placa basal e encaixe a cabeça do parafuso central. Insira a chave de fendas da placa basal no porta-placa basal. Para remover a placa basal montada, rode no sentido contrário aos ponteiros do relógio. Desenrosque a placa basal até que seja completamente removida da glenoide (fig. 35).

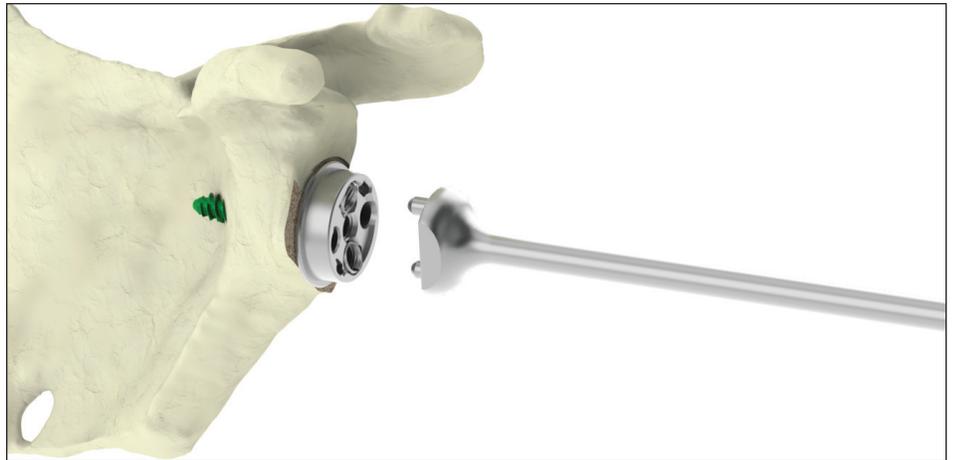


Fig. 34a

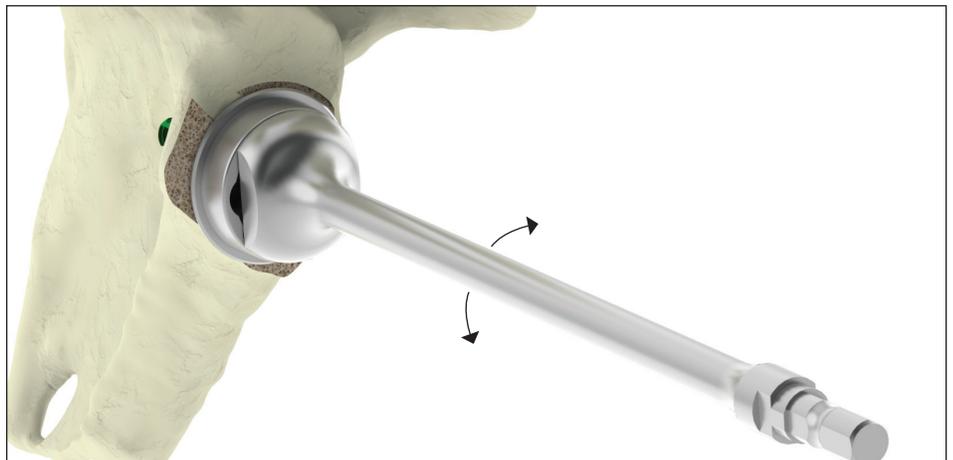


Fig. 34b



Fig. 35

Técnica cirúrgica

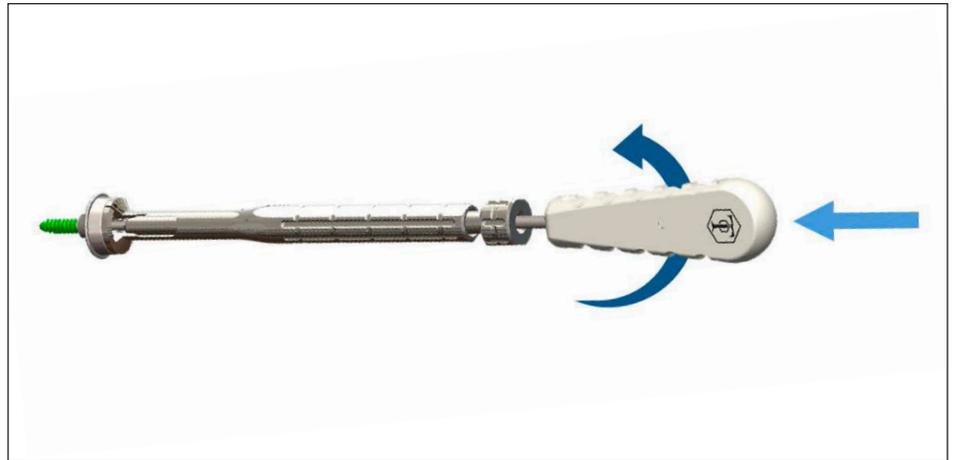


Fig. 36

Observação

A remoção intraoperatória de um parafuso central de uma placa basal Tornier Perform Reversed implantada não é aconselhada, pois pode ser difícil desaparafusá-lo da placa basal. A introdução de um parafuso central numa placa basal cria uma força de engate compressiva, que, após a implantação, pode tornar problemáticas as tentativas de remoção do parafuso central. Aconselhamos que, antes da implantação, confirme se o comprimento do parafuso é o correto.

Se for necessário mudar de parafuso central, siga estes passos para excisar/extrair corretamente o implante. Se o parafuso central não se desencaixar da placa basal, terá de ser implantada uma nova placa basal com o parafuso central de comprimento correto.

Passo 1: certifique-se de que o punho do insersor da placa basal [MWJ118] está fixado à placa basal.

Não utilize a ferramenta de montagem do parafuso central [MWJ163].

Passo 2: aplique pressão para baixo com a chave de fendas do insersor da placa basal [MWJ123] e rode a chave de fendas do insersor da placa basal no sentido contrário aos ponteiros do relógio até o parafuso cair (fig. 36).

Pode encontrar alguma resistência, mas continue a rodar até as roscas do parafuso saírem da placa basal.

Técnica cirúrgica

Tabela de configurações da glênosfera e da placa basal Tornier Perform Reversed

As placas basais Tornier Perform Reversed foram concebidas para serem compatíveis com as glênosferas Tornier Perform Reversed.

Com a adição do titânio poroso AdapTis na face posterior da placa basal, determinadas combinações podem ter o potencial para criar conflito com o inserto umeral.

Para obter mais informações sobre as combinações aprovadas, consulte a tabela de configurações abaixo. As caixas realçadas a verde indicam que não deve existir conflito do inserto de polietileno do lado umeral com o titânio poroso da placa basal.

Glênosfera		Placa basal					
		Padrão		Lateralizada			
		25 mm	29 mm	25 mm (+3)	29 mm (+3)	25 mm (+6)	29 mm (+6)
Padrão	36 mm						
	39 mm						
	42 mm						
Excêntrica	36 mm +2 ÊXC.						
	39 mm +3 ÊXC.						
	42 mm +4 ÊXC.						
Lateralizada	33 mm +3 LAT.						
	36 mm +3 LAT.						
	39 mm +3 LAT.						
	42 mm +3 LAT.						

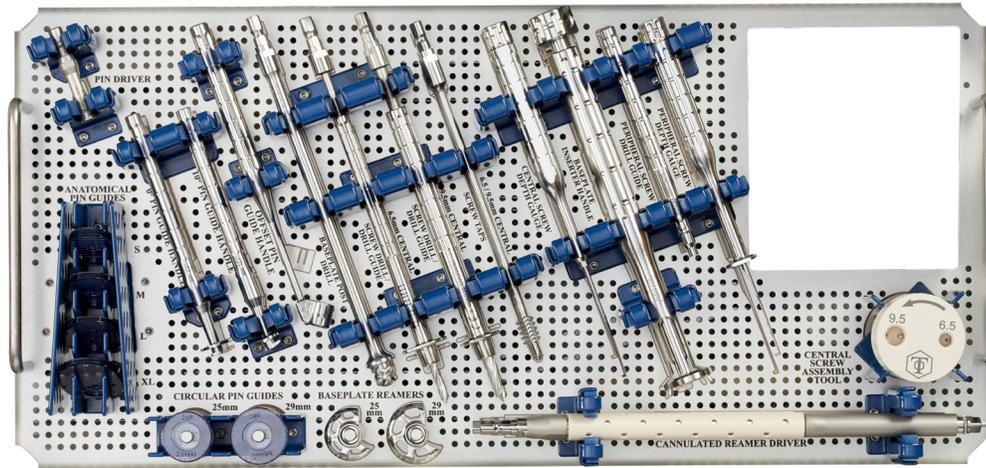
Intervalo de discrepância autorizado

Intervalo de discrepância não autorizado

Angulação do parafuso periférico Tornier Perform Reversed

Placa basal	Parafusos de bloqueio multidirecionais		Parafusos de compressão	
	Superior — Inferior	Transversal	Superior — Inferior	Transversal
Placas basais padrão	0°-25°	±12°	0°	3°
Placa basal lateralizada (+3 mm)	0°-25°	±9°	0°	3°
Placa basal lateralizada (+6 mm)	0°-25°	±7°	0°	3°

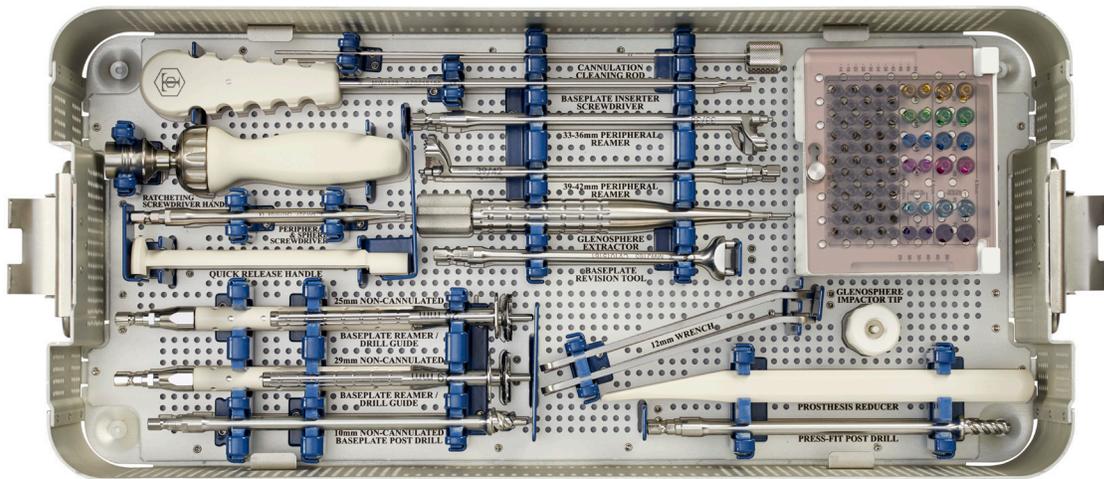
Componentes do sistema



Nível superior do tabuleiro de instrumentos padrão Tornier Perform Reversed (ref. YKAD261)

N.º catálogo	Descrição
MWB253	Chave de pino
MWE151	Chave de fresa canulada
MWJ101	Guia de pino circular, 25 mm
MWJ102	Guia de pino circular, 29 mm
MWJ103	Guia de pino anatómico, s
MWJ104	Guia de pino anatómico, m
MWJ105	Guia de pino anatómico, l
MWJ106	Guia de pino anatómico, xl
MWJ107	Punho do guia de pino, 0°
MWJ108	Punho do guia de pino, 10°
MWJ109	Fresa de placa basal em meia-lua, 25 mm
MWJ110	Fresa de placa basal em meia-lua, 29 mm
MWJ113	Broca de pilar de placa basal, 10 mm
MWJ111	Broca de parafuso central, 6,5 mm
MWJ112	Broca de parafuso central, 9,5 mm
MWJ114	Guia de broca de parafuso central, 6,5 mm
MWJ115	Guia de broca de parafuso central, 9,5 mm
MWJ116	Medidor de profundidade de parafuso central
MWJ121	Macho de roscar do parafuso central, 6,5 mm
MWJ122	Macho de roscar do parafuso central, 9,5 mm
MWJ118	Punho do insersor da placa basal
MWJ124	Guia de broca de parafuso periférico
MWJ125	Medidor de profundidade de parafuso periférico
MWJ163	Ferramenta de montagem de parafuso central
MWJ117	Punho de guia de pino com desvio

Componentes do sistema



Nível inferior do tabuleiro de instrumentos padrão Tornier Perform Reversed (ref. YKAD261)

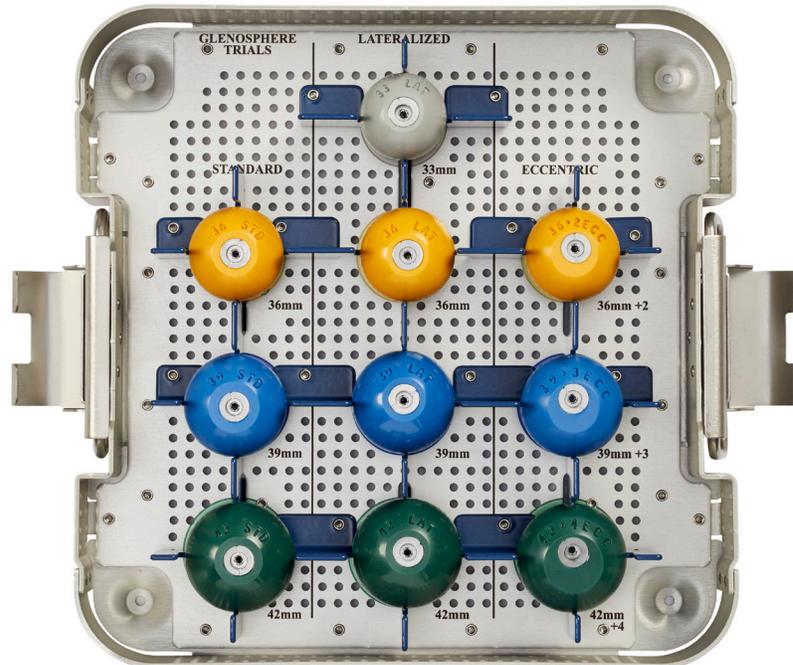
N.º catálogo	Descrição
MWB236	Vara de limpeza de canulação
MWD552	Chave de 12 mm
MWD425	Ponta do impactador de glenósfere
MWE158	Punho de ligação rápida
MWJ100	Redutor de prótese delgado
MWJ123	Chave de fendas do insersor da placa basal, T20
MWJ119	Fresa periférica, 33 mm-36 mm
MWJ120	Fresa periférica, 39 mm-42 mm
MWJ127	Ponta de chave de fendas de parafuso periférico e glenósfere, T20
MWJ128	Punho de chave de fendas com roquete
MWJ130	Extrator de glenósfere
MWJ165	Ferramenta de revisão da placa basal
MWJ162	Broca de pilar de encaixe por pressão, 15 mm
MWJ180*	Caixa para parafusos
MWJ149	Fresa de placa basal não canulada, 25 mm
MWJ150	Fresa de placa basal não canulada, 29 mm
MWJ158	Broca de pilar de placa basal não canulada, 10 mm
MWJ159	Guia de broca não canulada 4,0 mm, 25 mm
MWJ160	Guia de broca não canulada 4,0 mm, 29 mm
MWJ142	Broca de parafuso periférico, 3,2 mm não estéril

Fresas opcionais

N.º catálogo	Descrição
MWJ166	Fresa de placa basal em lua cheia, 25 mm
MWJ167	Fresa de placa basal em lua cheia, 29 mm

* Disponível apenas mediante pedido

Componentes do sistema

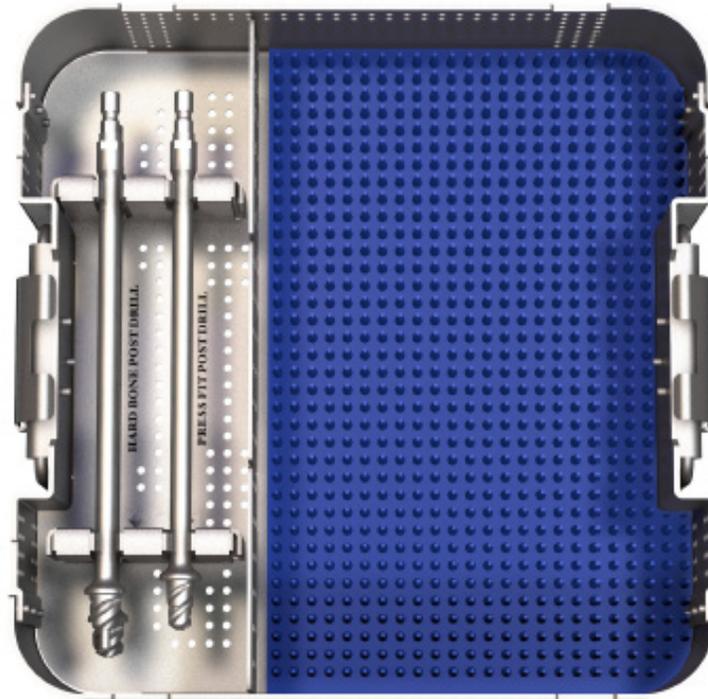


Tabuleiro de provas de glenosfera Tornier Perform Reversed (ref. YKAD262)*

N.º catálogo	Descrição
MWJ132	Prova de glenosfera padrão, 36 mm
MWJ133	Prova de glenosfera padrão, 39 mm
MWJ134	Prova de glenosfera padrão, 42 mm
MWJ135	Prova de glenosfera lateralizada (+3 mm), 33 mm
MWJ136	Prova de glenosfera lateralizada (+3 mm), 36 mm
MWJ137	Prova de glenosfera lateralizada (+3 mm), 39 mm
MWJ138	Prova de glenosfera lateralizada (+3 mm), 42 mm
MWJ139	Prova de glenosfera excêntrica (+2 mm desvio inferior), 36 mm
MWJ140	Prova de glenosfera excêntrica (+3 mm desvio inferior), 39 mm
MWJ141	Prova de glenosfera excêntrica (+4 mm desvio inferior), 42 mm

* Disponível apenas mediante pedido

Componentes do sistema



Tabuleiro de brocas de pilar curto Tornier Perform Reversed (ref. YKAD266)*

N.º catálogo	Descrição
MWJ190	Broca de pilar de encaixe por pressão Perform Reversed, pilar de 7 mm
MWJ192	Broca de pilar de placa basal para osso duro Perform Reversed
MWJ193	Broca não canulada de pilar de placa basal para osso duro Perform Reversed

Fresas opcionais*

N.º catálogo	Descrição
MWJ166	Fresa de placa basal em lua cheia, 25 mm
MWJ167	Fresa de placa basal em lua cheia, 29 mm

Itens estéreis*

N.º catálogo	Descrição
MWJ126	Broca de parafuso periférico, 3,2 mm
DWD017	Pino de utilização única estéril - Ø 2,5 mm X 220 mm
EBO101	Limitador de cimento

* Disponível apenas mediante pedido

Componentes do sistema

Itens estéreis

N.º catálogo	Descrição
MWJ126	Broca de parafuso periférico, 3,2 mm*
DWD017	Pino de utilização única estéril - Ø 2,5 mm X 220 mm



Placas basais padrão para implantes

N.º catálogo	Descrição
DWJ401	Placa basal padrão, 25 mm
DWJ411	Placa basal padrão, 29 mm



Placas basais aumentadas lateralizadas

N.º catálogo	Descrição
DWJ512	Placa basal lateralizada (+3 mm), 29 mm
DWJ513	Placa basal lateralizada (+6 mm), 29 mm
DWJ502	Placa basal lateralizada (+3 mm), 25 mm
DWJ503	Placa basal lateralizada (+6 mm), 25 mm



Pilar de encaixe por pressão

N.º catálogo	Descrição
DWJ002	Pilar longo de encaixe por pressão, 15 mm
DWJ001	Pilar curto de encaixe por pressão, 7 mm

*Estéril mediante pedido

Componentes do sistema



Parafusos centrais (estéreis)

N.º catálogo	Descrição
DWJ525	Parafuso central, 6,5 mm x 25 mm - estéril
DWJ530	Parafuso central, 6,5 mm x 30 mm - estéril
DWJ535	Parafuso central, 6,5 mm x 35 mm - estéril
DWJ540	Parafuso central, 6,5 mm x 40 mm - estéril
DWJ545*	Parafuso central, 6,5 mm x 45 mm - estéril*
DWJ550*	Parafuso central, 6,5 mm x 50 mm - estéril*
DWJ625	Parafuso central, 9,5 mm x 25 mm - estéril
DWJ630	Parafuso central, 9,5 mm x 30 mm - estéril
DWJ635	Parafuso central, 9,5 mm x 35 mm - estéril
DWJ640	Parafuso central, 9,5 mm x 40 mm - estéril
DWJ645*	Parafuso central, 9,5 mm x 45 mm - estéril*
DWJ650*	Parafuso central, 9,5 mm x 50 mm - estéril*

Parafusos centrais (não estéreis)

N.º catálogo	Descrição
DWJ125	Parafuso central, 6,5 mm x 25 mm - não estéril
DWJ130	Parafuso central, 6,5 mm x 30 mm - não estéril
DWJ135	Parafuso central, 6,5 mm x 35 mm - não estéril
DWJ140	Parafuso central, 6,5 mm x 40 mm - não estéril
DWJ145*	Parafuso central, 6,5 mm x 45 mm - não estéril*
DWJ150*	Parafuso central, 6,5 mm x 50 mm - não estéril*
DWJ225	Parafuso central, 9,5 mm x 25 mm - não estéril
DWJ230	Parafuso central, 9,5 mm x 30 mm - não estéril
DWJ235	Parafuso central, 9,5 mm x 35 mm - não estéril
DWJ240	Parafuso central, 9,5 mm x 40 mm - não estéril
DWJ245*	Parafuso central, 9,5 mm x 45 mm - não estéril*
DWJ250*	Parafuso central, 9,5 mm x 50 mm - não estéril*

*Tamanhos com pedido especial

Componentes do sistema



Parafusos periféricos (estéreis)

N.º catálogo	Descrição
DWJ714	Parafuso periférico 5,0 mm, 14 mm - estéril
DWJ718	Parafuso periférico 5,0 mm, 18 mm - estéril
DWJ722	Parafuso periférico 5,0 mm, 22 mm - estéril
DWJ726	Parafuso periférico 5,0 mm, 26 mm - estéril
DWJ730	Parafuso periférico 5,0 mm, 30 mm - estéril
DWJ734	Parafuso periférico 5,0 mm, 34 mm - estéril
DWJ738	Parafuso periférico 5,0 mm, 38 mm - estéril
DWJ742	Parafuso periférico 5,0 mm, 42 mm - estéril
DWJ746	Parafuso periférico 5,0 mm, 46 mm - estéril
DWJ750	Parafuso periférico 5,0 mm, 50 mm - estéril
DWJ754	Parafuso periférico 5,0 mm, 54 mm - estéril

Parafusos periféricos (não estéreis)

N.º catálogo	Descrição
DWJ314	Parafuso periférico, 5,0 mm, 14 mm - não estéril
DWJ318	Parafuso periférico, 5,0 mm, 18 mm - não estéril
DWJ322	Parafuso periférico, 5,0 mm, 22 mm - não estéril
DWJ326	Parafuso periférico, 5,0 mm, 26 mm - não estéril
DWJ330	Parafuso periférico, 5,0 mm, 30 mm - não estéril
DWJ334	Parafuso periférico, 5,0 mm, 34 mm - não estéril
DWJ338	Parafuso periférico, 5,0 mm, 38 mm - não estéril
DWJ342	Parafuso periférico, 5,0 mm, 42 mm - não estéril
DWJ346	Parafuso periférico, 5,0 mm, 46 mm - não estéril
DWJ350	Parafuso periférico, 5,0 mm, 50 mm - não estéril
DWJ354	Parafuso periférico, 5,0 mm, 54 mm - não estéril

Componentes do sistema



Padrão



Excêntrica



Lateralizada

Glenosferas

N.º catálogo	Descrição
DWJ012	Glenosfera padrão, 36 mm
DWJ013	Glenosfera padrão, 39 mm
DWJ014	Glenosfera padrão, 42 mm
DWJ021	Glenosfera lateralizada (+3 mm), 33 mm
DWJ022	Glenosfera lateralizada (+3 mm), 36 mm
DWJ023	Glenosfera lateralizada (+3 mm), 39 mm
DWJ024	Glenosfera lateralizada (+3 mm), 42 mm
DWJ032	Glenosfera excêntrica (+2 mm desvio inferior), 36 mm
DWJ033	Glenosfera excêntrica (+3 mm desvio inferior), 39 mm
DWJ034	Glenosfera excêntrica (+4 mm desvio inferior), 42 mm

Notas

Notas

Este documento destina-se exclusivamente à utilização por profissionais de saúde. Um cirurgião deve basear-se sempre na sua própria avaliação clínica profissional, ao decidir se deve utilizar um determinado produto no tratamento de um doente específico. A Stryker não dispensa o aconselhamento médico e recomenda que os cirurgiões sejam experientes na utilização de qualquer produto específico, antes de o utilizar em cirurgia.

A informação apresentada destina-se a demonstrar um produto Stryker. Um cirurgião deve consultar sempre o rótulo do produto e/ou as instruções de utilização, incluindo as instruções para limpeza e esterilização (se aplicável), antes de utilizar qualquer produto Stryker. Os produtos podem não estar disponíveis em todos os mercados, uma vez que a disponibilidade do produto está sujeita às práticas regulamentares e/ou médicas de cada mercado. Entre em contacto com o seu representante Stryker caso tenha dúvidas sobre a disponibilidade de produtos Stryker na sua área.

As instruções de utilização, as técnicas cirúrgicas, as instruções para limpeza, os folhetos informativos para doentes e outra documentação associada podem ser solicitados on-line em www.ifu.stryker.com. Se guardar as instruções de utilização, as técnicas cirúrgicas e as instruções para limpeza dos websites mencionados acima, certifique-se que tem sempre a versão mais atualizada antes de utilizar.

A Stryker Corporation ou as suas divisões ou outras entidades corporativas afiliadas possuem, utilizam ou solicitaram as seguintes marcas registadas ou marcas comerciais: Aequalis, BIO-RSA, Perform, Stryker, Tornier. Todas as outras marcas comerciais são marcas comerciais dos seus respetivos proprietários ou detentores.

Os produtos indicados acima são detentores de marcação CE.

ID do conteúdo: AP-012146D-PT, 07-2022

Copyright © 2022 Stryker

  Fabricante:
Tornier, Inc.
10801 Nesbitt Ave South
Bloomington, MN 55437
EUA
+1 952 426 7600

 Mandatário
autorizado:
Tornier SAS
161 Rue Lavoisier
38330 Montbonnot
Saint Martin
França
+33 (0)4 76 61 35 00