COLLEGE PARK
GUARDIAN™

friction brake knee

joelho com freio de atrito • Reibbremse Knie • rodilla de freno de fricción
ركبة الكبح الاحتكاكي • fonction frein du genou • travão de atrito para joelho
колено с фрикционным тормозом • 摩擦制动膝关节

college park
TECHNOLOGY for the HUMAN RACE

technical instructions

instruções técnicas • technische anleitung
instrucciones técnicas • التعليمات الفنية
Instructions techniques • Instruções técnicas
Технические инструкции • 技术说明书

TABLE OF **CONTENTS**

EN Technical Instructions ..... 1 - 7

BR Instruções Técnicas ..... 8 - 14

DE Technische Anleitung ..... 15 - 21

ES Instrucciones Técnicas ..... 22 - 28

EU التعليمات الفنية ..... 29 - 35

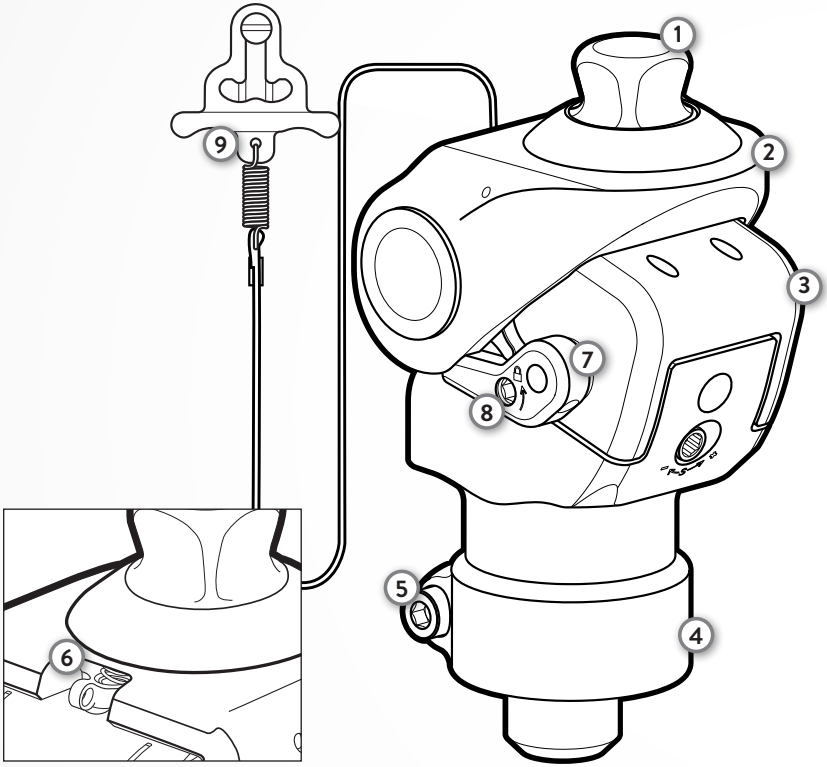
FR Instructions Techniques ..... 36 - 42

PT Instruções Técnicas ..... 43 - 49

RU Технические инструкции ..... 50 - 56

ZH 技术说明书..... 57 - 63

COLLEGE PARK GUARDIAN™



KEY COMPONENTS

1. Pyramid
2. Upper Assembly
3. Lower Assembly
4. 30mm Pylon Receiver
5. 4mm Clamp Screw (Torque 10 N-m)
6. Release Lever
7. Locking Arm
8. Release Screw
9. External Lock Kit

PACKAGE CONTENTS

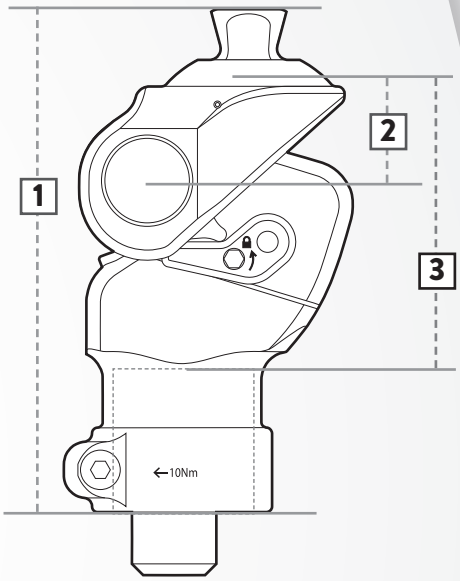
(1) College Park Guardian Knee
(1) Knee External Lock Kit

TOOLS RECOMMENDED

(1) 4mm Hex Key

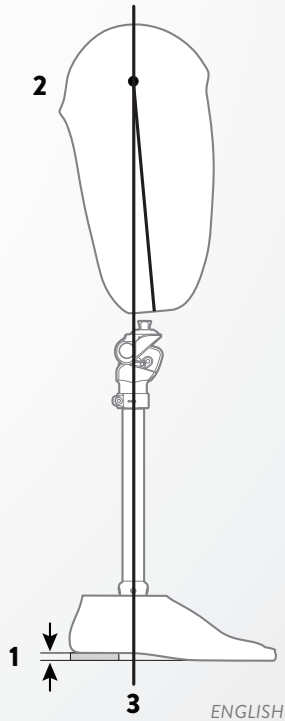
CLEARANCE

1	Overall height	5.0 in (12.8 cm)
2	Dome to knee center	0.9 in (2.3 cm)
3	Dome to tube end contact	2.5 in (6.3 cm)



BENCH ALIGNMENT

1. Determine the heel height
2. Determine the socket flexion
3. The load line bisects through the pylon



KNEE ALIGNMENT

More Stable = slide the knee posterior
More Dynamic = slide the knee anterior

ADJUSTMENTS

All adjustments can be made using a 4mm Allen wrench.

Note: Patient must be sitting when adjustments are made.

STANCE PHASE

Load Dependence

Controls the brake sensitivity. When load is applied, the knee will not bend until the load is displaced. Turning the load adjustment clockwise will increase the amount of load required to initiate braking.

Factory setting = Screw is at minimum (most brake sensitivity).

Note: The factory setting for load dependence should generally not require adjustment. However, it may be necessary in cases such as patients with higher body weights.

Stance Adjustment

Controls the amount of stance flexion. Adjustments can be made to alter the amount of stance flexion before the brake is activated.

Factory setting = Turn screw clockwise to the point where resistance is felt, then back out about 1/8 turn (counterclockwise).

Note: Stance adjustment works together with load dependence to control the brake function. If decreasing the stance adjustment, it may be necessary to also increase the load dependence adjustment.

⚠ Caution: Do not over tighten. May lead to brake sticking which can cause unstable gait.

SWING PHASE

Extension Assist

Controls the rate of extension assist.

Factory setting = Screw is at midpoint of range.

Note: Knee must be fully flexed to access extension adjustment.

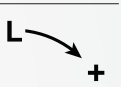
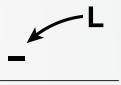
DYNAMIC ADJUSTMENTS

Note: The effect of a dynamic adjustment can be felt with as little as 1/8 - 1/4 turn.

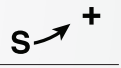
⚠ Caution: Flexion and extension must be possible at all settings.

STANCE PHASE

Load Dependence

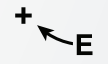
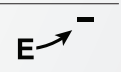
SYMPTOM	DESIRED RESULT	SCREW ADJUSTMENT	
Brake function too strong; Swing too difficult to initiate	Increase Load Dependence (brake less sensitive)	Turn **L** clockwise	
Brake function not sufficient; Knee too unstable during stance	Decrease Load Dependence (brake more sensitive)	Turn **L** counterclockwise	

Stance Adjustment

SYMPTOM	DESIRED RESULT	SCREW ADJUSTMENT	
Not enough flexion	Increase Stance Flexion	Turn **S** counterclockwise	
Too much flexion	Decrease Stance Flexion	Turn **S** clockwise	

SWING PHASE

Extension Assist

SYMPTOM	DESIRED RESULT	SCREW ADJUSTMENT	
Extension too slow or Excessive heel rise	Increase Extension Assist	Turn **E** clockwise	
Extension too fast or Heel rise not sufficient	Decrease Extension Assist	Turn **E** counterclockwise	

EXTERNAL LOCKING OPTION

The College Park Guardian can be converted to a locking knee joint, allowing the patient to control when the knee is locked or unlocked. To achieve this, the lock must be enabled and the external lock kit must be installed. Refer to External Lock Kit Fabrication Instructions for detailed information and mounting instructions.

Stance Control Mode	Lock is disabled; Knee utilizes the brake mechanism during stance
Locking Mode	Lock is enabled; Allows for manual locking and unlocking of knee

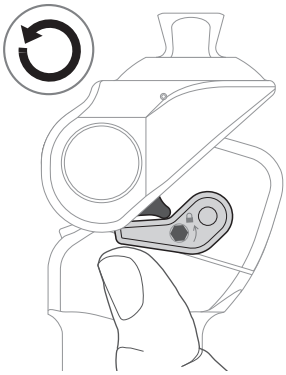
Factory Setting = Stance Control Mode

ENABLING LOCKING MODE

Note: Do not remove the release screw or apply Loctite

1. Extend the knee joint.
2. Turn the release screw counterclockwise 1-2 turns. Gently push up on the locking arm until it clicks into place.
3. Apply load to the toe of the prosthesis (slight compression of the knee is required to ensure the lock is engaged).

   ⚠ **Caution:** Test the knee to ensure it does not flex, prior to patient fitting.
4. Continue with installation of the External Lock Kit.



Raised position

LOCK RELEASE FUNCTION

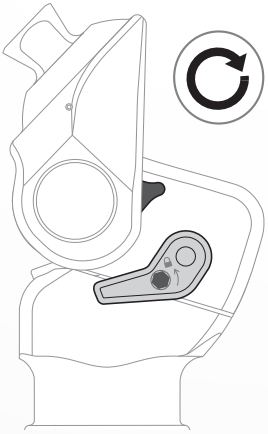
An extension moment is required to unlock the knee when it's in locking mode. Pulling on the manual level alone will not unlock the knee. The patient must pull upward on the manual lever while simultaneously shifting their weight forward slightly.

DISABLING LOCKING MODE

1. Flex the knee (minimum 5 degrees).

   ⚠ **Caution:** Forcing the locking arm down without first flexing the knee joint will damage the knee.
1. Turn the release screw clockwise until resistance is felt (do not over-tighten). The locking arm will lower slightly and the knee will now be in stance control mode.

   ⚠ **Caution:** Test the knee to ensure it swings freely without weight applied, prior to patient fitting.



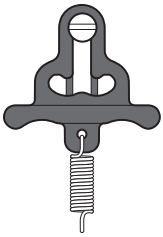
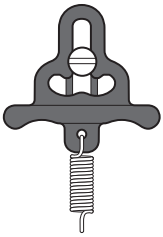
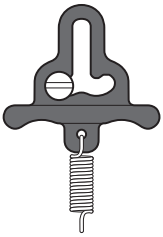
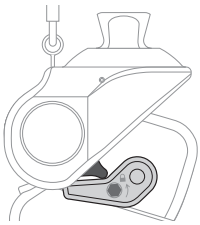
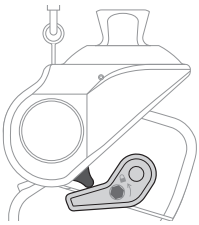
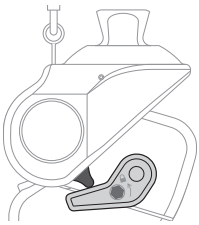
Lowered position

Visit www.college-park.com/guardian to download remote lock fabrication instructions!

USING THE MANUAL LOCK FEATURE

⚠ Caution: Test the manual lever after installation and all adjustments to ensure proper function.

Note: Instruct the patient on proper use of the manual lever. Make sure they understand the operating positions. Visit ***www.college-park.com*** *to find fabrication instructions.*

		
		
LOCKED POSITION Standing/Walking: The knee will not flex	**LOCK RELEASE** To Sit Down: Patient should pull upward on the manual lever while shifting their weight forward slightly. This allows the knee to flex. Releasing the lever will return it to the locked position.	**TEMPORARY UNLOCK** Deactivates the lock function temporarily: To allow Temporary Unlock, remove the tabs from the manual lever slot. The knee will remain unlocked when the lever is in this position and will operate in stance control mode.

WARRANTY INSPECTION AND MAINTENANCE INFORMATION

College Park recommends that you schedule your patients for check-ups per the warranty inspection schedule below.

High patient weight may require more frequent inspections. We recommend you visually inspect the following applicable parts for excessive wear and fatigue at each warranty inspection.

- Knee Assembly
- External Lock

Warranty inspection schedule for College Park Guardian: Six months, then annually.

⚠ WARNINGS

- Flexion and extension must be possible at all settings.
- Avoid pinching hazards! Do not place fingers near the flexing area of the knee.
- Patient concerns about the function should be reported to the prosthetist immediately, including but not limited to: noise, sudden loss of function, brake release sticking, etc.
- Do not disassemble the knee. Contact College Park to arrange a repair or replacement.
- Do not expose this product to moisture, i.e. fresh water, corrosive materials, salt water or pH extremes. If the knee encounters moisture, wipe it dry using a lint-free cloth.
- Contaminants such as dirt and the use of lubricants or powder may affect the function of the knee brake and lead to failure.
- Do not use compressed air to clean the knee as it can push dirt inside of the knee.
- If the locking function is utilized, verify that the manual lever and nylon lanyard are not obstructed by the cosmesis.
- If modifying the prosthesis, ensure that the nylon lanyard is secure to prevent damage from grinding tools.

Failure to follow these technical instructions or use of this product outside the scope of its Limited Warranty may result in injury to the patient or damage to the product.

TECHNICAL ASSISTANCE / EMERGENCY SERVICE 24-7-365

College Park's regular office hours are Monday through Friday, 8:30 am – 5:30 pm (EST). After hours, an emergency Technical Service number is available to contact a College Park representative.

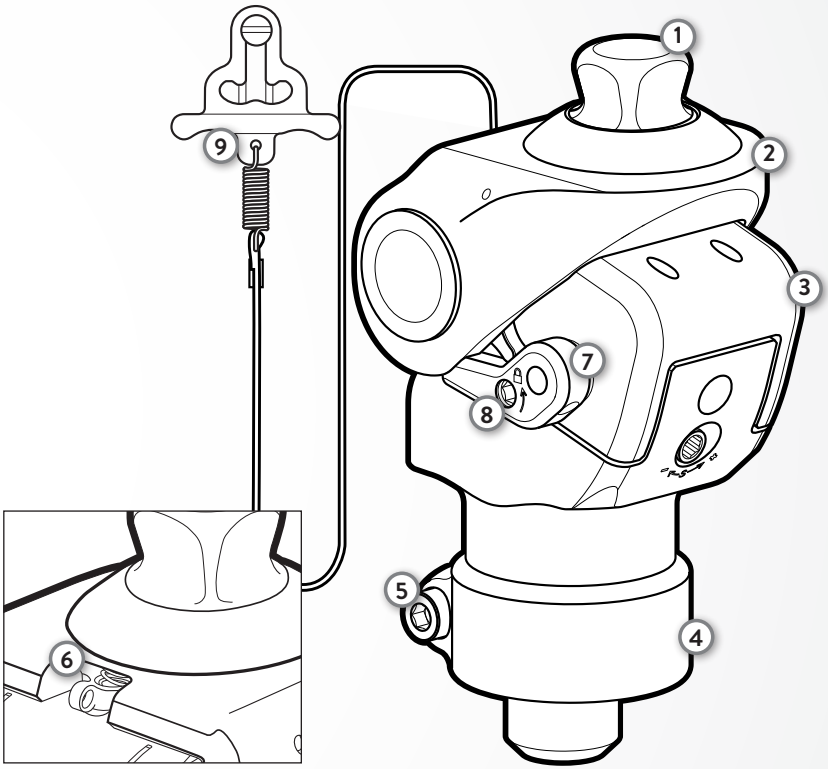
LIABILITY

The manufacturer is not liable for damage caused by component combinations that were not authorized by the manufacturer.

⚠ CAUTION

College Park products and components are designed and tested according to the applicable official standards or an in-house defined standard when no official standard applies. Compatibility and compliance with these standards are achieved only when College Park products are used with other recommended College Park components. This product has been designed and tested based on single patient usage. This device should NOT be used by multiple patients. If any problems occur with the use of this product, immediately contact your medical professional.

COLLEGE PARK GUARDIAN™



PRINCIPAIS COMPONENTES

1. Pirâmide
2. Montagem superior
3. Montagem inferior
4. Receptor modular de 30 mm
5. Parafuso de fixação de 4 mm (torque a 10 Nm)
6. Alavanca de desbloqueio
7. Braço da trava
8. Parafuso de desbloqueio
9. Kit externo de trava

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

(1) Joelho College Park Guardian

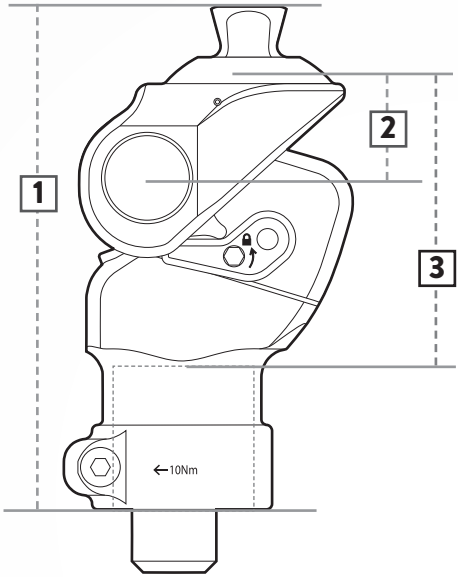
(1) Kit externo de trava do joelho

FERRAMENTAS RECOMENDADAS

(1) Chave hexagonal de 4 mm

ESPAÇAMENTO

1	Altura total	5 pol. (12,8 cm)
2	Da cúpula ao centro do joelho	0,9 pol. (2,3 cm)
3	Da cúpula ao contato com a extremidade do tubo	2,5 pol. (6,3 cm)

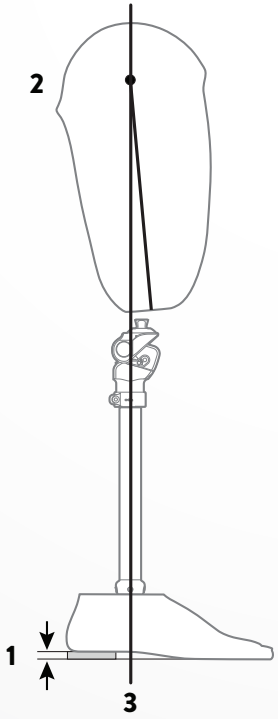


ALINHAMENTO DE BANCADA

1. Determine a altura do joelho
2. Determine a flexão do encaixe
3. A linha de carga se divide através do pilão

ALINHAMENTO DO JOELHO

Mais estático = deslize o joelho posteriormente
Mais dinâmico = deslize o joelho anteriormente



AJUSTES

Todos os ajustes podem ser feitos usando uma chave hexagonal de 4 mm.
Observação: ao fazer ajustes, o paciente deve estar sentado.

ETAPA DE POSTURA

Capacidade de carga

Controla a sensibilidade do freio. Quando uma carga for aplicada, o joelho não dobrará até que ela seja interrompida. Girar o ajuste de carga no sentido horário aumentará a quantidade de carga necessária para iniciar a frenagem.

Configurações de fábrica = o parafuso está no mínimo (maior sensibilidade do freio).

Observação: normalmente não é necessário ajuste das configurações de fábrica para capacidade de carga. Porém, pode ser necessário em alguns casos, como, por exemplo, pacientes mais pesados.

Ajuste de postura

Controla a medida de flexão da postura. Ajustes podem ser feitos para alterar a medida de flexão da postura antes de o freio ser ativado.

Configurações de fábrica = gire o parafuso no sentido horário até sentir resistência, depois gire em sentido anti-horário cerca de 1/8 de volta.

Observação: o ajuste de postura funciona junto da capacidade de carga para controlar a função de freio. Em caso de redução do ajuste de postura, pode ser necessário também aumentar o ajuste de capacidade de carga.

⚠ Cuidado: não aperte demais. Isso pode fazer com que o freio emperre, causando instabilidade de marcha.

ETAPA DE MOVIMENTO

Assistência de extensão

Controla a taxa de assistência de extensão.

Configurações de fábrica = o parafuso está no ponto médio do intervalo.

Observação: o joelho deve estar totalmente flexionado para acessar o ajuste de extensão.

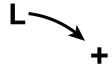
AJUSTES DINÂMICOS

Observação: o efeito de um ajuste dinâmico é sensível, podendo ser sentido com apenas 1/8–1/4 de volta.

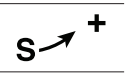
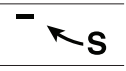
⚠ Cuidado: flexão e extensão devem ser possíveis em todas as configurações.

ETAPA DE POSTURA

Capacidade de carga

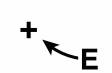
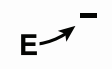
SINTOMA	RESULTADO DESEJADO	AJUSTE DO PARAFUSO	
Função de freio forte demais; dificuldade de movimento para iniciar	Aumento da capacidade de carga (freio menos sensível)	Gire **L** no sentido horário	
Função de freio insuficiente; joelho instável durante a postura	Redução da capacidade de carga (freio mais sensível)	Gire **L** no sentido anti-horário	

Ajuste de postura

SINTOMA	RESULTADO DESEJADO	AJUSTE DO PARAFUSO	
Insuficiência de flexão	Aumento de flexão da postura	Gire **S** no sentido anti-horário	
Excesso de flexão	Redução de flexão da postura	Gire **S** no sentido horário	

ETAPA DE MOVIMENTO

Assistência de extensão

SINTOMA	RESULTADO DESEJADO	AJUSTE DO PARAFUSO	
Extensão muito lenta ou elevação excessiva do calcanhar	Aumento da assistência de extensão	Gire **E** no sentido horário	
Extensão muito rápida ou elevação insuficiente do calcanhar	Redução da assistência de extensão	Gire **E** no sentido anti-horário	

OPÇÃO DE TRAVA EXTERNA

O College Park Guardian pode ser convertido em uma articulação de joelho de trava, possibilitando que o paciente controle quando o joelho está travado ou destravado. Para isso, a trava deve estar habilitada e o kit externo de trava instalado. Consulte as instruções de fábrica do kit externo de trava para informações detalhadas e instruções de montagem.

Modo de controle de postura	Trava desabilitada; o joelho utilizará o mecanismo de freio durante a postura
Modo de trava	Trava habilitada; possibilita travar e destravar manualmente o joelho

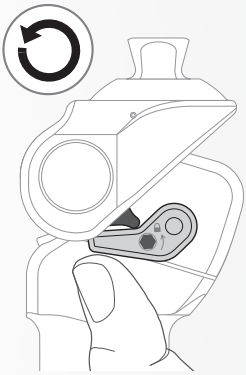
Configurações de fábrica = modo de controle de postura

COMO HABILITAR O MODO DE TRAVA

Observação: Não remova o parafuso de desbloqueio ou aplique Loctite

1. Estenda a articulação do joelho.
2. Gire o parafuso de desbloqueio em sentido anti-horário 1–2 voltas. Empurre o braço da trava delicadamente para cima até que se encaixe no lugar.
3. Aplique carga no dedo da prótese (é necessária uma leve compressão do joelho para garantir que a trava está ativada).

   ⚠ Cuidado: Antes da colocação no paciente, teste o joelho para garantir que ele não flexiona.
4. Prossiga com a instalação do kit externo de trava.



Posição erguida

FUNÇÃO DE LIBERAÇÃO DA TRAVA

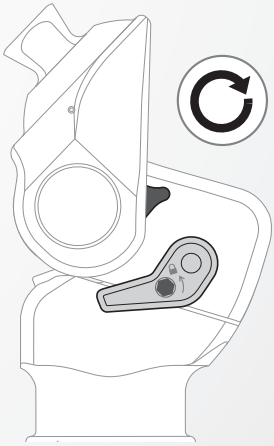
Um movimento de extensão é necessário para destravar o joelho quando em modo de trava, Somente puxar a alavanca manual não destravará o joelho. O paciente deve puxar para cima a alavanca manual enquanto, simultaneamente, desloca levemente o seu peso para frente.

COMO DESABILITAR O MODO DE TRAVA

1. Flexione o joelho (no mínimo 5 graus).

   ⚠ Cuidado: Forçar o braço da trava para baixo sem primeiro flexionar a junta do joelho danificará o joelho.
1. Gire o parafuso de desbloqueio no sentido horário até sentir resistência (não aperte demais). O braço da trava se abaixará levemente e o joelho estará no modo de controle de postura.

   ⚠ Cuidado: Antes da colocação no paciente, teste o joelho para garantir que ele se movimenta livremente sem aplicação de peso.



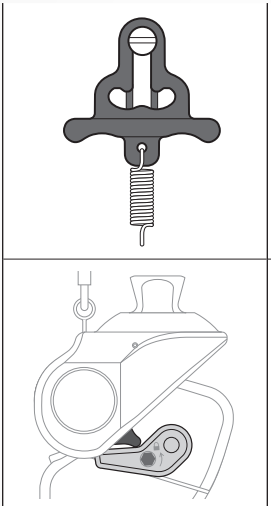
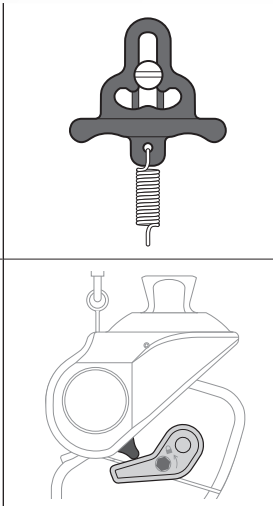
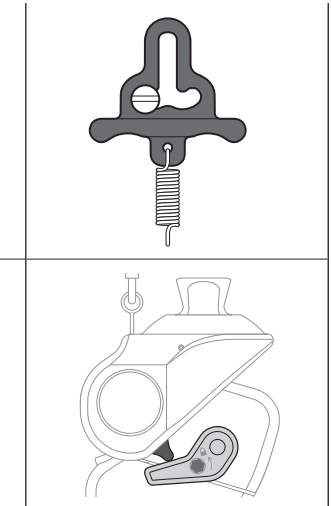
Posição abaixada

Visite www.college-park.com/guardian para fazer o download das instruções de fábrica da trava remota!

COMO USAR O RECURSO DE TRAVA MANUAL

⚠ Cuidado: teste a alavanca manual após a instalação e todos os ajustes para garantir a devida funcionalidade.

Observação: instrua o paciente sobre o devido uso da alavanca manual. Certifique-se de que ele entenda as posições de operação. Visite ***www.college-park.com*** *para encontrar instruções de fábrica.*

		
POSIÇÃO TRAVADA Em pé/caminhando: o joelho não flexionará	**LIBERAÇÃO DA TRAVA** Para sentar: o paciente deve puxar para cima a alavanca manual enquanto desloca levemente o seu peso para frente. Isso possibilita a flexão do joelho. A liberação da alavanca faz com que ela retorne à posição destravada.	**DESTRAVAMENTO TEMPORÁRIO** Desativa temporariamente a função de trava: para habilitar o destravamento temporário, remova as abas do compartimento da alavanca manual. O joelho permanecerá travado enquanto a alavanca estiver nessa posição e funcionará no modo de controle de postura.

INFORMAÇÕES SOBRE GARANTIA DE INSPEÇÃO E MANUTENÇÃO

A College Park recomenda o agendamento de pacientes para exames de acordo com o agendamento de inspeção garantida abaixo.

Pacientes com sobrepeso podem exigir inspeções mais frequentes. Em cada inspeção garantida, recomendamos a inspeção visual das peças aplicáveis abaixo para verificar se há desgaste e fadiga excessivos.

- Montagem do joelho
- Trava externa

Agendamento da inspeção garantida para College Park Guardian: 6 meses, depois anualmente.

⚠ AVISOS

- Flexão e extensão devem ser possíveis em todas as configurações.
- Evite riscos de beliscão! Não coloque os dedos perto da área de flexão do joelho.
- Preocupações do paciente sobre a funcionalidade devem ser informadas ao protesista imediatamente, incluindo — mas não se limitando: ruídos, perda repentina de funcionalidade, emperramento de liberação do freio, etc.
- Não desmonte o joelho. Entre em contato com a College Park para providenciar reparo ou substituição.
- Não exponha este produto a umidade, como água, materiais corrosivos, água salgada ou pH extremo. Se o joelho entrar em contato com umidade, seque-o com um pano sem fiapos.
- Substâncias contaminantes, como poeira, e o uso de lubrificantes ou talco podem afetar a função do freio do joelho e causar falhas.
- Não use ar comprimido para limpar o joelho, isso pode carregar poeira para dentro do joelho.
- Se a função de trava for utilizada, verifique se a alavanca manual e o cordão de nylon não estão sendo obstruídos por cosmese.
- Ao modificar a prótese, certifique-se de que o cordão de nylon está protegido de danos de ferramentas cortantes.

O não cumprimento destas instruções técnicas ou o uso deste produto fora do âmbito da sua garantia limitada pode resultar em prejuízo para o paciente ou em danos ao produto.

RESPONSABILIDADE

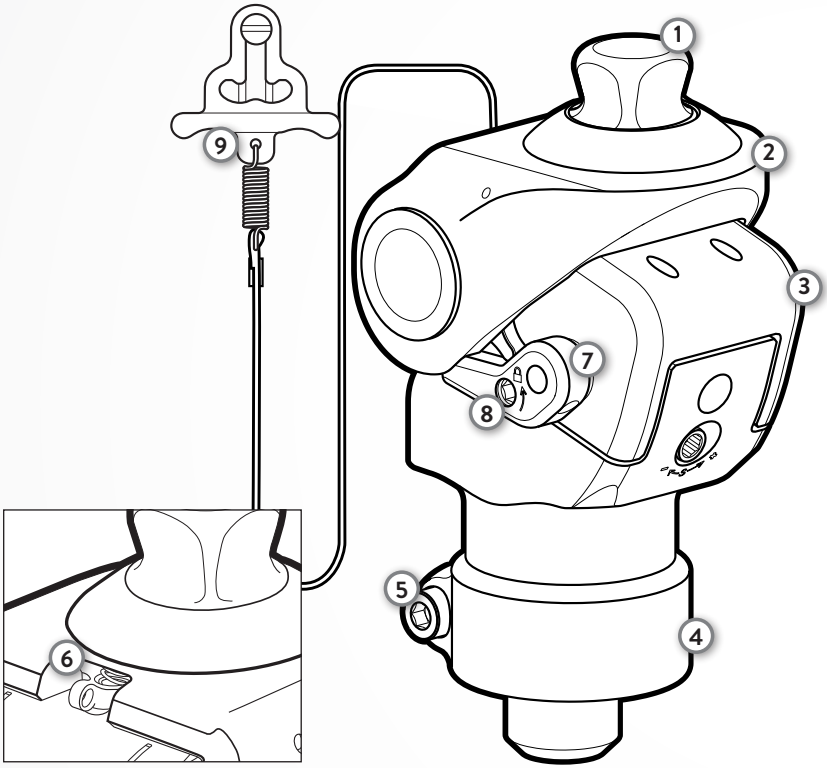
O fabricante não se responsabiliza por danos causados por combinações de componentes não autorizadas pelo fabricante.

⚠ CUIDADO

Os produtos e componentes da College Park são projetados e testados de acordo com os padrões oficiais aplicáveis ou um padrão definido interno quando um padrão oficial não for aplicável. A compatibilidade e conformidade com esses padrões é obtida somente quando os produtos da College Park são utilizados com outros componentes recomendados da College Park. Este produto foi projetado e testado baseado no uso individual do paciente. Este dispositivo NÃO deve ser usado por mais de um paciente. Mediante ocorrência de quaisquer problemas de uso deste produto, entre em contato imediatamente com um profissional médico.

RESPONSÁVEL TÉCNICO: Luiz Levy Cruz Martins CRF- 42415

COLLEGE PARK GUARDIAN™



SCHLÜSSELKOMPONENTEN

1. Pyramide
2. Obere Montagegruppe
3. Untere Montagegruppe
4. 30 mm Pylon-Receiver
5. 4 mm Spannschraube (Drehmoment 10 Nm)
6. Freigabehebel
7. Verriegelungsarm
8. Freigabeschraube
9. Externes Verriegelungsset

PACKUNGSINHALT

(1) College Park Guardian Knie

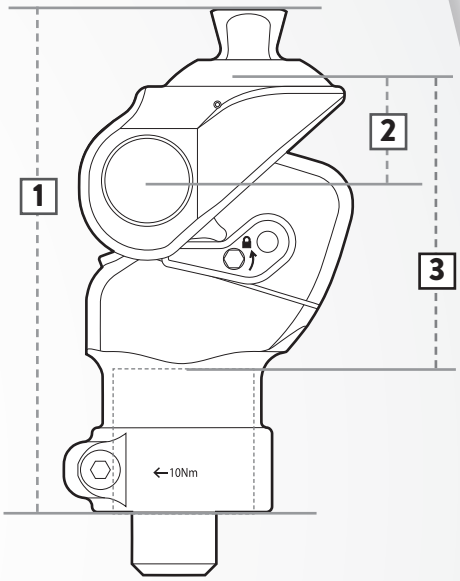
(1) Knie Externes Verriegelungsset

EMPFOHLENE WERKZEUGE

(1) 4mm Innensechskantschlüssel

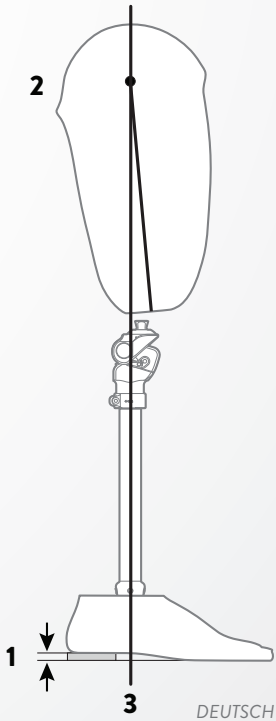
FREIRAUM

1	Gesamthöhe	5.0 in (12.8 cm)
2	Kuppe zur Kniemitte	0.9 in (2.3 cm)
3	Kuppe zu Schlauchendkontakt	2.5 in (6.3 cm)



GRUNDAUFBAU

1. Bestimmen Sie die Fersenhöhe
2. Bestimmen Sie die Beugung der Fassung
3. Die Belastungslinie halbiert sich durch den Pylon



KNIEAUSRICHTUNG

Stabiler = Schieben Sie das Knie nach hinten

Dynamischer = Schieben Sie das Knie nach vorne

EINSTELLUNG

Alle Einstellungen können mit einem 4 mm Inbusschlüssel vorgenommen werden.

Anmerkung: Der Patient muss sitzen, wenn die Einstellungen vorgenommen werden.

STANDPHASE

Lastabhängigkeit

Einstellung der Bremsempfindlichkeit. Wenn eine Belastung aufliegt, beugt sich das Knie nicht, bis die Belastung weggenommen wird. Wenn Sie die Einstellung der Belastung im Uhrzeigersinn drehen, erhöht sich die Belastung, die zum Starten der Bremsung benötigt wird.

Werkseinstellung = Einstellschraube steht auf Minimum (höchste Bremsempfindlichkeit).

Anmerkung: Die Werkseinstellung für die Lastabhängigkeit erfordert im Allgemeinen keine Einstellung. Bei Patienten mit höherem Körpergewicht kann dies jedoch erforderlich sein.

Standeinstellung

Stellt die Höhe der Standflexion ein. Es können Einstellungen vorgenommen werden, um die Höhe der Standflexion zu ändern, bevor die Bremse aktiviert wird.

Werkseinstellung = Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn bis Sie einen Widerstand spüren, dann etwa 1/8 Drehung zurückdrehen (gegen den Uhrzeigersinn).

Anmerkung: Die Standeinstellung funktioniert mit der Lastabhängigkeit zusammen, um die Bremsfunktion einzustellen. Wenn Sie die Standeinstellung verringern, kann es notwendig sein, die Einstellung der Lastabhängigkeit zu erhöhen.

⚠ Vorsicht: Nicht überdrehen. Das kann zum Feststecken der Bremse führen, was zu instabilem Gang führen kann.

SCHWINGPHASE

Extensionshilfe

Stellt die Rate der Extensionshilfe ein.

Werkseinstellung = Die Schraube befindet sich im Mittelpunkt des Bereichs.

Anmerkung: Das Knie muss vollständig gebeugt sein, um die Einstellung der Extension zu erreichen.

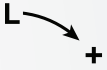
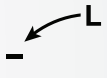
DYNAMISCHE REGULIERUNGEN

Anmerkung: Die Wirkung einer dynamischen Einstellung kann mit nur einer 1/8 - 1/4 Drehung gefühlt werden.

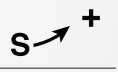
⚠ Vorsicht: Flexion und Extension müssen bei allen Einstellungen möglich sein.

STANDPHASE

Lastabhängigkeit

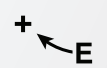
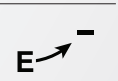
SYMPTOM	GEWÜNSCHTES ERGEBNIS	SCHRAUBENEINSTELLUNG	
Bremsfunktion zu stark; Swing zu schwer um zu initiieren	Erhöhen Sie die Lastabhängigkeit (Bremse weniger empfindlich)	Drehen **L** im Uhrzeigersinn	
Bremsfunktion nicht ausreichend; das Knie ist beim Stand zu instabil	Verringern Sie die Lastempfindlichkeit (Bremse empfindlicher)	Drehen **L** gegen den Uhrzeigersinn	

Standeinstellung

SYMPTOM	GEWÜNSCHTES ERGEBNIS	SCHRAUBENEINSTELLUNG	
Keine ausreichende Flexion	Erhöhen Sie die Standflexion	Drehen Sie **S** gegen den Uhrzeigersinn	
Zu viel Flexion	Verringern Sie die Standflexion	Drehen Sie **S** im Uhrzeigersinn	

SCHWINGPHASE

Extensionshilfe

SYMPTOM	GEWÜNSCHTES ERGEBNIS	SCHRAUBENEINSTELLUNG	
Extension zu langsam oder übermäßiger Fersenanstieg	Erhöhen Sie die Extensionshilfe	Drehen **E** im Uhrzeigersinn	
Extension zu schnell oder Fersenanstieg nicht ausreichend	Verringern Sie die Extensionshilfe	Drehen **E** gegen den Uhrzeigersinn	

EXTERNE VERRIEGELUNGSOPTION

Der College Park Guardian kann in ein verriegelbares Kniegelenk umgewandelt werden. Dadurch kann der Patient kontrollieren, wann das Knie verriegelt oder entriegelt ist. Um dies zu erreichen, muss die Verriegelung aktiviert sein und das externe Verriegelungsset installiert sein. Detaillierte Informationen und Montageanleitungen finden Sie in den Anweisungen zur Herstellung des externen Verriegelungssets.

Standkontrollmodus	Die Verriegelung ist deaktiviert; das Knie nutzt den Bremsmechanismus beim Stehen
Verriegelungsmodus	Verriegelung ist aktiviert; ermöglicht das manuelle Verriegeln und Entriegeln des Knies

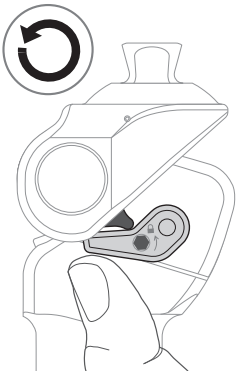
Werkseinstellungen = Standkontrollmodus

VERRIEGELUNGSMODUS AKTIVIEREN

Anmerkung: Entfernen Sie nicht die Entriegelungsschraube und tragen Sie kein Loctite auf

1. Erweitern Sie das Kniegelenk.
2. Drehen Sie die Entriegelungsschraube 1-2 Drehungen gegen den Uhrzeigersinn. Schieben Sie den Verriegelungsarm sanft nach oben, bis er einrastet.
3. Wenden Sie Druck auf die Prothesenspitze an (Ein leichter Druck des Knies ist erforderlich, um sicherzustellen, dass die Verriegelung aktiviert ist).

   ⚠ Vorsicht: Testen Sie das Knie, um sicherzustellen, dass es sich vor der Anpassung des Patienten nicht beugt.
4. Fahren Sie mit der Installation des externen Verriegelungssets fort.



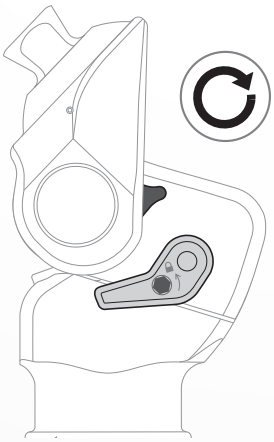
Gehobene Position

FREIGABE DER VERRIEGELUNG

Wenn das Knie im Verriegelungsmodus ist, wird zur Entriegelung ein zusätzliches Momentum benötigt. Es reicht nicht aus, nur am manuellen Hebel zu ziehen, um das Knie zu entriegeln. Der Patient muss den manuellen Hebel nach oben ziehen und gleichzeitig sein Gewicht leicht nach vorne verlagern.

VERRIEGELUNGSMODUS DEAKTIVIEREN

1. Beugen Sie das Knie (mindestens 5 Grad).
   ⚠ Vorsicht: Wenn Sie den Verriegelungsarm mit Gewalt nach unten drücken, ohne zuerst das Kniegelenk zu beugen, wird das Knie beschädigt.
2. Drehen Sie die Entriegelungsschraube im Uhrzeigersinn, bis ein Widerstand spürbar ist (nicht überdrehen). Der Verriegelungsarm senkt sich leicht und das Knie befindet sich nun im Standkontrollmodus.
   ⚠ Vorsicht: Testen Sie das Knie, um sicherzustellen, dass es vor der Anpassung des Patienten frei schwingt.



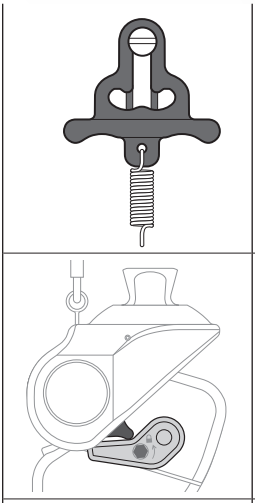
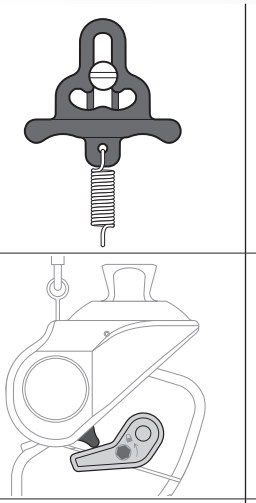
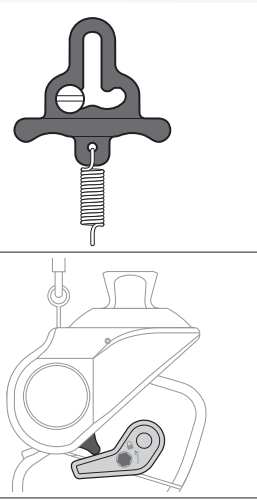
Gesenkte Position

Besuchen Sie www.college-park.com/guardian, um Anweisungen zur Herstellung von Remote-Verriegelungen herunterzuladen!

VERWENDEN DIE MANUELLE VERRIEGELUNGSFUNKTION

⚠ Vorsicht: Testen Sie den manuellen Hebel nach der Installation und alle Einstellungen, um die ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten.

Anmerkung: Weisen Sie den Patienten auf die ordnungsgemäße Verwendung des manuellen Verriegelungshebels hin. Stellen Sie sicher, dass er die Betriebspositionen versteht. Besuchen Sie ***www.college-park.com****, um Fertigungsanleitungen zu finden.*

		
VERRIEGELTE POSITION Stehen/Gehen: Das Knie beugt sich nicht	**VERRIEGELUNG FREIGEBEN** Zum Hinsetzen: Der Patient sollte den manuellen Hebel nach oben ziehen, während er das Gewicht leicht nach vorne verlagert. Dadurch kann sich das Knie beugen. Wenn Sie den Hebel loslassen, kehrt er in die Verriegelungsposition zurück.	**VORÜBERGEHENDE ENTRIEGELUNG** Deaktiviert die Verriegelungsposition vorübergehend: Um eine vorübergehende Entriegelung zu ermöglichen, entfernen Sie die Laschen aus der Aufnahme des manuellen Hebels. Das Knie bleibt entriegelt, wenn sich der Hebel in dieser Position befindet, und arbeitet im Standkontrollmodus.

GARANTIEABNAHME UND INSTANDHALTUNGSINFORMATIONEN

College Park empfiehlt, dass Sie sich bei der Terminvergabe für die Check-Ups Ihrer Patienten an den unten enthaltenen Garantieabnahmezeitplan halten.

Bei Übergewicht des Patienten können häufigere Untersuchungen erforderlich werden. Wir empfehlen Ihnen die folgenden abnehmbaren Teile bei jeder Garantieabnahme einer visuellen Untersuchung auf übermäßige Abnutzung und Materialermüdung zu unterziehen.

- Knie Montage
- Externe Verriegelung

Garantie-Inspektionszeitplan für College Park Guardian: Sechs Monate, dann jährlich.

⚠ WARNHINWEISE

- Flexion und Extension müssen bei allen Einstellungen möglich sein.
- Vermeiden Sie Quetschgefahren! Stecken Sie die Finger nicht in die Nähe des Beugebereichs des Knies.
- Bedenken des Patienten bezüglich der Funktion sollten dem Orthopädietechniker sofort gemeldet werden, einschließlich, aber nicht beschränkt auf: Geräusche, plötzliche Funktionsfehler, Feststecken der Bremse usw.
- Zerlegen Sie das Knie nicht. Kontaktieren Sie College Park, um eine Reparatur oder einen Ersatz zu vereinbaren.
- Setzen Sie dieses Produkt keiner Feuchtigkeit, d. h. frisches Wasser und keinen ätzenden Substanzen oder solchen mit hohen Ph-Werten aus. Wenn das Knie mit Feuchtigkeit in Kontakt kommt, trocknen Sie es mit einem fusselfreien Tuch.
- Fremdstoffe wie Schmutz und die Verwendung von Schmiermitteln oder Puder können sich auf die Funktionsweise der Kniebremse auswirken und zu Fehlfunktionen führen.
- Verwenden Sie keine Druckluft, um das Knie zu reinigen, da so Schmutz in das Knie gepresst kann.
- Wenn die Verriegelungsfunktion verwendet wird, vergewissern Sie sich, dass der manuelle Hebel und das Nylon Verbindungsband nicht durch die Kosmetik behindert werden.
- Wenn Sie die Prothese modifizieren, stellen Sie sicher, dass das Nylon Verbindungsband geschützt ist, um Schäden durch Schleifwerkzeuge zu vermeiden.

Die Nichtbeachtung dieser technischen Anweisungen oder die Verwendung dieses Produkts außerhalb des Leistungsumfangs seiner begrenzten Garantie können zu Verletzungen des Patienten oder zur Beschädigung des Produkts führen.

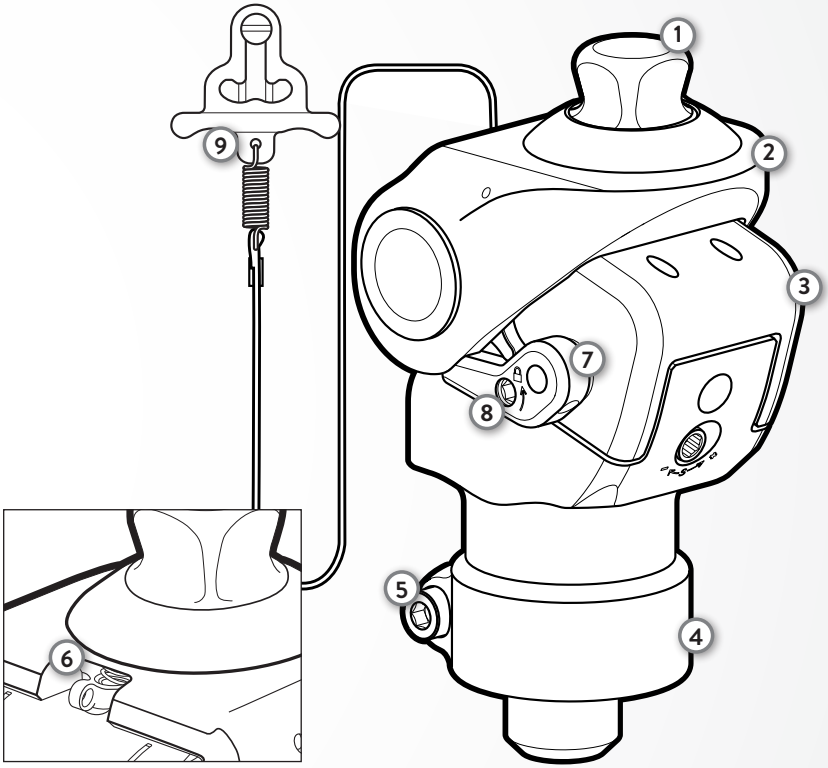
HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch Kombination von durch den Hersteller nicht genehmigte Komponenten verursacht werden.

⚠ VORSICHT

Produkte und Komponenten von College Park werden konstruiert und geprüft gemäß der geltenden offiziellen Normen oder gemäß intern definierter Normen, wenn keine geltenden Normen vorliegen. Kompatibilität mit und Einhaltung dieser Normen ist nur möglich, wenn Produkte von College Park zusammen mit anderen empfohlenen Komponenten von College Park verwendet werden. Dieses Produkt wurde für die einmalige Verwendung durch einen Patienten konstruiert und geprüft. Dieses Hilfsmittel sollte NICHT von mehreren Patienten verwendet werden. Kontaktieren Sie Ihr medizinisches Fachpersonal sofort, sollten Probleme mit diesem Produkt auftreten.

COLLEGE PARK GUARDIAN™



COMPONENTES CLAVE

1. Pirámide
2. Ensamblaje superior
3. Ensamblaje inferior
4. Receptor de pilón de 30 mm
5. Tornillo de sujeción de 4 mm (par de torsión de 10 N-m)
6. Palanca de liberación
7. Brazo de bloqueo
8. Tornillo de liberación
9. Kit de bloqueo externo

CONTENIDOS DEL PAQUETE

(1) Rodilla College Park Guardian

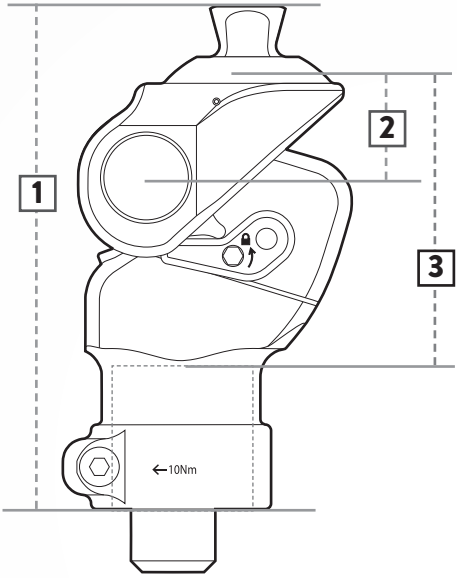
(1) Kit de rodilla de bloqueo externo

HERRAMIENTAS RECOMENDADAS

(1) Llave hexagonal de 4 mm

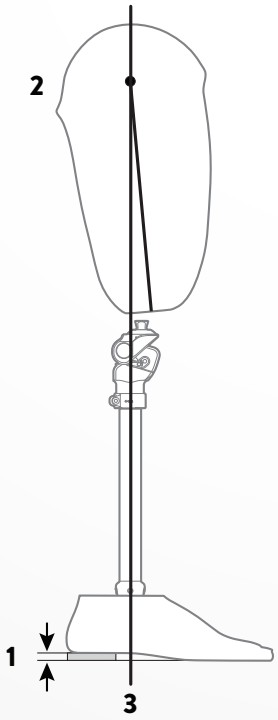
DIMENSIONES

1	Altura total	5,0 pulgadas (12,8 cm)
2	Cúpula al centro de la rodilla	0,9 pulgadas (2,3 cm)
3	Cúpula al contacto del extremo del tubo	2,5 pulgadas (6,3 cm)



ALINEACIÓN DE BANCO

1. Determine la altura del talón
2. Determine la flexión del zócalo
3. La línea de carga se biseca a través del pilón



ALINEACIÓN DE RODILLA

Más estable = deslice la rodilla hacia atrás
Más dinámica = deslice la rodilla hacia delante

AJUSTES

Todos los ajustes se pueden hacer con una llave Allen de 4 mm.

Nota: El paciente debe estar sentado al momento de hacer los ajustes.

FASE DE APOYO

Dependencia de la carga

Controla la sensibilidad del freno. Una vez aplicada la carga, la rodilla no se doblará hasta que la carga se desplace. Girar el ajuste de la carga hacia la derecha aumentará la cantidad de carga requerida para iniciar el frenado.

Configuración de fábrica = El tornillo está al mínimo (la mayoría de la sensibilidad del freno).

Nota: La configuración de fábrica para la dependencia de la carga generalmente no requiere ajuste. Sin embargo, puede ser necesario en casos como pacientes con pesos corporales más altos.

Ajuste de postura

Controla la cantidad de flexión de postura. Se pueden hacer ajustes para alterar la cantidad de flexión de postura antes de que se active el freno.

Configuración de fábrica = Gire el tornillo hacia la derecha hasta el punto donde se sienta la resistencia, luego retroceda aproximadamente 1/8 de vuelta (girar hacia la izquierda).

Nota: El ajuste de posición funciona junto con la dependencia de carga para controlar la función de freno. Si disminuye el ajuste de posición, puede ser necesario aumentar también el ajuste de dependencia de carga.

⚠ Precaución: No apriete demasiado. El hacerlo puede ocasionar la adherencia de los frenos y causar un modo de andar inestable.

FASE DE OSCILACIÓN

Ayuda de extensión

Controla la tasa de asistencia de extensión.

Configuración de fábrica = El tornillo está en el punto medio del rango.

Nota: La rodilla debe estar completamente flexionada para acceder al ajuste de extensión.

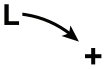
AJUSTES DINÁMICOS

Nota: El efecto de un ajuste dinámico se puede sentir con tan solo 1/8 - 1/4 de vuelta.

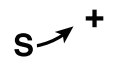
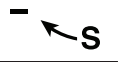
⚠ Precaución: La flexión y la extensión deben ser posibles en todos los entornos.

FASE DE APOYO

Dependencia de la carga

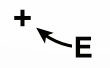
SÍNTOMA	RESULTADO DESEADO	AJUSTE DE TORNILLO	
Función de freno demasiado fuerte; oscilación demasiado difícil para iniciar	Aumentar la dependencia de la carga (freno menos sensible)	Gire **L** hacia la derecha	
La función de freno no es suficiente; rodilla demasiado inestable durante la postura	Disminuir la dependencia de la carga (freno más sensible)	Gire **L** hacia la izquierda	

Ajuste de postura

SÍNTOMA	RESULTADO DESEADO	AJUSTE DE TORNILLO	
No hay suficiente flexión	Aumentar la flexión de la postura	Gire **S** hacia la izquierda	
Demasiada flexión	Disminuir la flexión de la postura	Gire **S** hacia la derecha	

FASE DE OSCILACIÓN

Ayuda de extensión

SÍNTOMA	RESULTADO DESEADO	AJUSTE DE TORNILLO	
Extensión demasiado lenta o aumento excesivo del talón	Aumentar la asistencia de extensión	Gire **E** hacia la derecha	
La extensión es demasiado rápida o el aumento del talón no es suficiente	Disminuir la asistencia de extensión	Gire **E** hacia la izquierda	

OPCIÓN DE BLOQUEO EXTERNO

El College Park Guardian se puede convertir en una articulación de rodilla con bloqueo, lo que le permite al paciente controlar cuando la rodilla está bloqueada o desbloqueada. Para lograr esto, el bloqueo debe estar habilitado y el kit de bloqueo externo debe estar instalado. Consulte las Instrucciones de Fabricación del Kit de Bloqueo Externo para obtener información detallada e instrucciones de montaje.

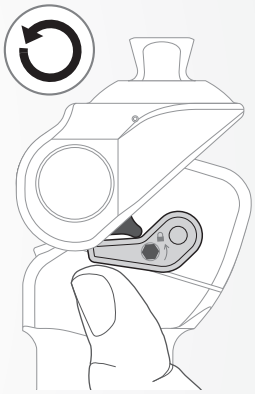
Modo de control de postura	El bloqueo está deshabilitado; la rodilla utiliza el mecanismo de freno durante la postura
Modo de bloqueo	El bloqueo está habilitado; Permite el bloqueo y desbloqueo manual de la rodilla

Configuración de fábrica = Modo de control de posición

ACTIVANDO EL MODO DE BLOQUEO

Nota: No retire el tornillo de liberación ni aplique adhesivos industriales

1. Extienda la articulación de la rodilla.
2. Gire una o dos veces el tornillo de desenganche en sentido contrario a las agujas del reloj. Empuje ligeramente hacia arriba en el brazo de bloqueo hasta que quede encajado en su lugar.
3. Aplique carga en la punta de la prótesis (se requiere una ligera compresión de la rodilla para asegurarse de que el bloqueo esté activado).
   ⚠ Precaución: Pruebe la rodilla para garantizar que no se flexione antes de colocarla al paciente.
4. Continúe con la instalación del Kit de Bloqueo Externo.



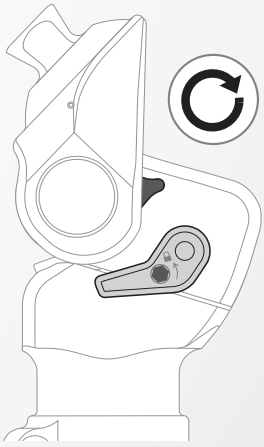
Posición levantada

FUNCIÓN DE LIBERACIÓN DEL BLOQUEO

Cuando la rodilla está en modo de bloqueo, es necesario un momento de extensión para desbloquearla. Jalar en el nivel manual por sí solo no desbloqueará la rodilla. Es necesario que el paciente jale hacia arriba la palanca manual y, al mismo tiempo, desplace ligeramente el peso hacia delante.

DESHABILITAR EL MODO DE BLOQUEO

1. Flexione la rodilla (por lo menos 5 grados).
   ⚠ Precaución: Si se fuerza el brazo de bloqueo hacia abajo sin antes flexionar la articulación de la rodilla, ésta se dañará.
2. Gire el tornillo de desbloqueo en el sentido de las agujas del reloj hasta que perciba resistencia (no lo apriete demasiado). El brazo de bloqueo bajará un poco y la rodilla ahora estará en modo de control de posición.
   ⚠ Precaución: Pruebe la rodilla para asegurarse de que oscile libremente sin peso aplicado, antes de ajustársela al paciente.



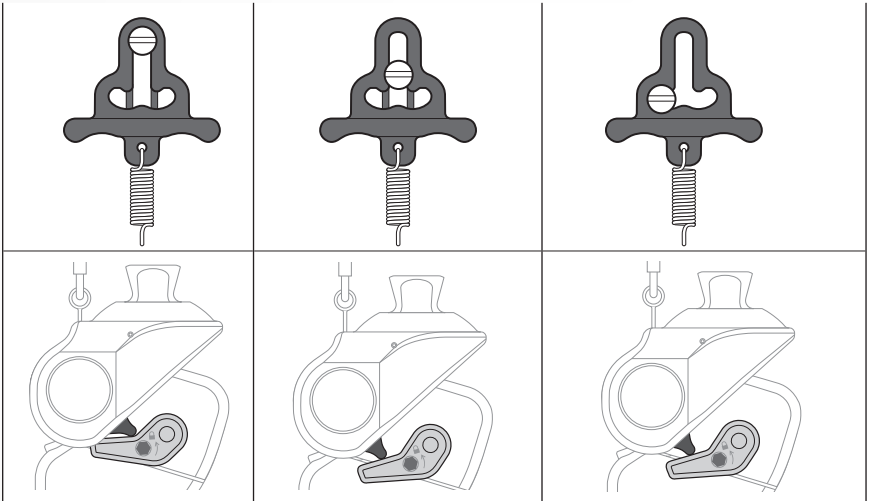
Posición baja

Visite www.college-park.com/guardian para descargar las instrucciones de fabricación del bloqueo remoto.

USO DE LA FUNCIÓN DE BLOQUEO MANUAL

⚠ Precaución: Pruebe la palanca manual después de la instalación al igual que todos los ajustes para garantizar el correcto funcionamiento.

Nota: Dé instrucciones al paciente sobre el uso apropiado de la palanca manual. Asegúrese de que el paciente entienda las posiciones de funcionamiento. Para encontrar las instrucciones de fabricación, ***visite*** *www.college-park.com.*



POSICIÓN DE BLOQUEO	LIBERACIÓN DEL BLOQUEO	DESBLOQUEO TEMPORAL
De pie/caminando: La rodilla no se flexiona	Para sentarse: El paciente debe jalar la palanca manual hacia arriba mientras inclina su peso ligeramente hacia delante. Esto hace que la rodilla se flexione. Al soltar la palanca, la rodilla volverá a la posición bloqueada.	Desactiva la función de bloqueo temporalmente: Para permitir el Desbloqueo Temporal, quite las pestañas de la ranura de la palanca manual. La rodilla permanecerá desbloqueada cuando la palanca esté en esta posición y funcionará en el modo de control de posición.

INFORMACIÓN SOBRE MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN DE GARANTÍA

College Park recomienda que programe a sus pacientes para revisiones médicas según el programa de inspección de garantía a continuación.

Los pacientes con alto peso pueden requerir inspecciones más frecuentes. En cada inspección de garantía, le recomendamos inspeccionar visualmente las siguientes partes aplicables en busca de desgaste excesivo y fatiga.

- Ensamblaje de rodilla
- Bloqueo externo

Programa de inspección de garantía para College Park Guardian:
Seis meses, luego anualmente.

⚠ ADVERTENCIAS

- La flexión y la extensión deben ser posibles en todos los entornos.
- ¡Evite el riesgo de pellizcos! No coloque los dedos cerca del área de flexión de la rodilla.
- Las inquietudes del paciente acerca de la función deben ser informadas al protesista de inmediato, las cuales incluyen, pero no se limitan a: ruido, pérdida repentina de la función, adherencia de la liberación del freno, etc.
- No desarme la rodilla. Contacte a College Park para programar una reparación o un reemplazo.
- No exponga este producto a la humedad, es decir, agua dulce, materiales corrosivos, agua salada o pH extremos. Si la rodilla entra en contacto con humedad, límpiela con un paño sin pelusa.
- Contaminantes como la suciedad y el uso de lubricantes o polvos pueden afectar la función de frenado de la rodilla y provocar fallas.
- No use aire comprimido para limpiar la rodilla ya que puede empujar suciedad al interior de esta.
- Si se utiliza la función de bloqueo, verifique que la correa manual y el cordón de nylon no estén obstruidos por la prótesis estética.
- Si modifica la prótesis, asegúrese de que el cordón de nylon sea seguro para evitar daños por herramientas abrasivas.

El incumplimiento de estas instrucciones técnicas o el uso de este producto fuera del alcance de su Garantía Limitada puede provocar lesiones al paciente o daños al producto.

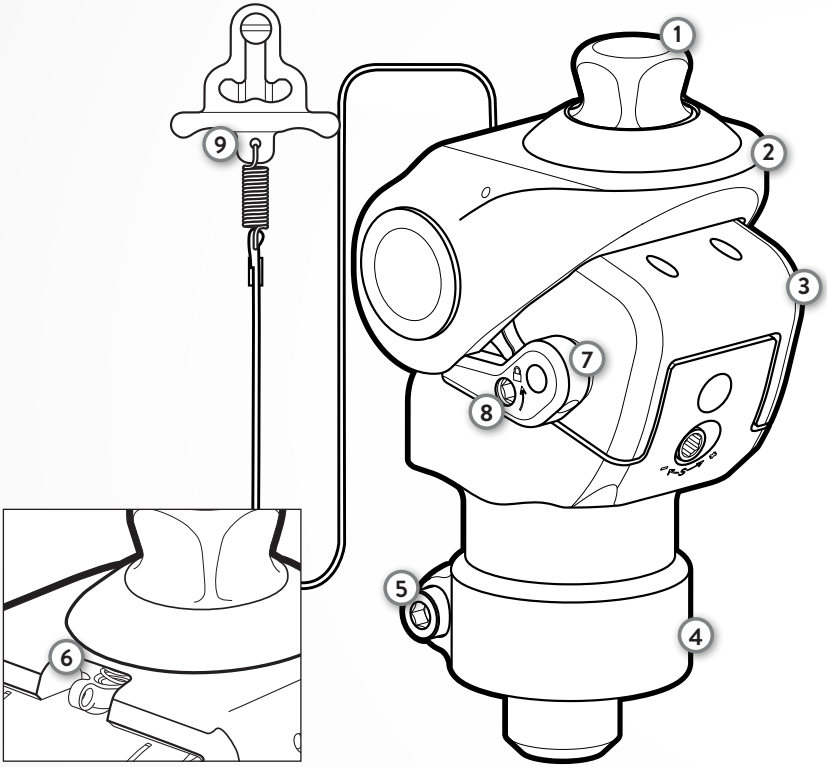
RESPONSABILIDAD

El fabricante no se hace responsable por los daños causados por combinaciones de componentes que no fueron autorizados por el fabricante.

⚠ PRECAUCIÓN

Los productos y componentes de College Park han sido diseñados y probados de acuerdo con las normas oficiales aplicables o a una norma interna definida cuando no se aplica ninguna norma oficial. La compatibilidad y el cumplimiento de estas normas se logran solo cuando los productos de College Park se usan con otros componentes de College Park recomendados. Este producto ha sido diseñado y probado en base al uso de un solo paciente. Este dispositivo NO debe ser utilizado por múltiples pacientes. Si surge algún problema con el uso de este producto, comuníquese inmediatamente con su médico.

COLLEGE PARK GUARDIAN™



المكونات الرئيسية

1. الهرم
2. المجموعة العلوية
3. المجموعة السفلية
4. متلقي الساق المؤقتة 30 مم
5. مسمار مشبك 4 مم (عزم تدوير 10 نيوتن متر)
6. رافعة التحرير
7. ذراع الغلق
8. مسمار التحرير
9. عدة الغلق الخارجي

محتويات العلبة

(1) ركبة College Park Guardian

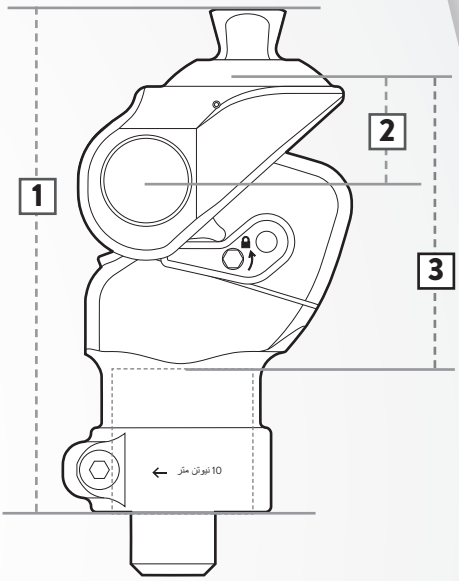
(1) عدة غلق ركبة خارجي

الأدوات الموصى بها

(1) مفتاح سداسي 4 مم

الخلوص

1	الارتفاع الكلي	5.0 بوصات (12.8 سم)
2	القبة إلى مركز الركبة	0.9 بوصة (2.3 سم)
3	القبة إلى الموصل الطرفي للأسطوانة	2.5 بوصة (6.3 سم)

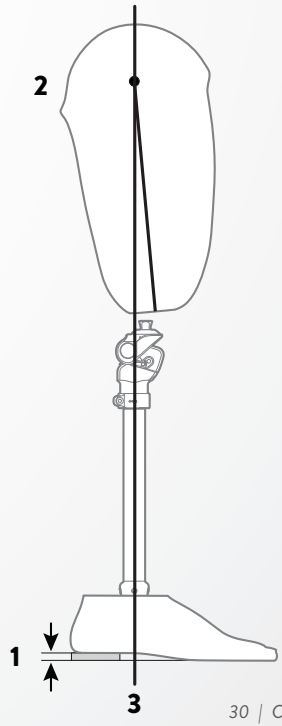


محاذاة المنصة

1. حدد ارتفاع الكعب
2. حدد ثني التجويف
3. تشعبات خط التحميل عبر الساق المؤقتة

محاذاة الركبة

أكثر ثباتًا = مرر خلف الركبة
أكثر تحركًا = مرر أمام الركبة



التعديلات

يمكن إجراء كل التعديلات باستخدام مفتاح آلن 4 مم.
ملاحظة: يجب أن يكون المريض جالسًا عند إجراء التعديلات.

مرحلة الوقفة

تبعية التحميل

تتحكم في حساسية الكبح. عند وضع الحمل، لن تنثني الركبة إلى أن تتم إزاحة الحمل. ستؤدي إدارة تعديل الحمل في اتجاه عقارب الساعة إلى زيادة مقدار الحمل المطلوب لبدء الكبح.

إعداد المصنع = المسمار عند الحد الأدنى (حساسية الكبح القصوى).

ملاحظة: ينبغي ألا يتطلب إعداد المصنع لتبعية التحميل تعديلاً عمومًا. إلا أنه قد يكون من الضروري في حالات مثل المرضى ذوي أوزان الجسم الأعلى.

تعديل الوقفة

يتحكم في مقدار ثني الوقفة. يمكن إجراء تعديلات لتغيير مقدار ثني الوقفة قبل تنشيط المكبح.

إعداد المصنع = أدر المسمار في اتجاه حركة عقارب الساعة إلى النقطة التي يتم الشعور بمقاومة فيها ثم ارجع لمسافة 1/8 دورة تقريبًا (عكس تجاه حركة عقارب الساعة).

ملاحظة: ينجح تعديل الوقفة مع تبعية التحميل في التحكم في عمل المكبح. في حالة خفض تعديل الوقفة، قد يكون من الضروري أيضًا زيادة تعديل تبعية التحميل.

⚠ تنبيه: لا تبالغ في الربط. فقد يؤدي إلى تعليق المكبح مما يمكن أن يتسبب في عدم ثبات المشي.

مرحلة الإدارة

مساعد التمديد

يتحكم في معدل مساعد التمديد.

إعداد المصنع = المسمار في منتصف النطاق.

ملاحظة: يجب أن تكون الركبة متقوسة بالكامل للوصول إلى تعديل التمديد.

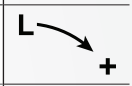
عمليات التعديل الديناميكية

ملاحظة: يمكن الشعور بأثر التعديل الديناميكي مع دورة صغيرة تصل إلى *1/8 - 1/4* دورة.

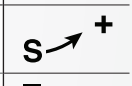
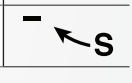
⚠ تنبيه: يجب أن يكون الثني والتمديد ممكنين في جميع الإعدادات.

مرحلة الوقفة

تبعية التحميل

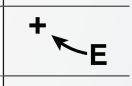
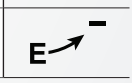
	تعديل المسمار	النتيجة المرغوب بها	العَرَض
	أدر **L** في اتجاه حركة عقارب الساعة	زيادة تبعية التحميل (المكبح أقل حساسية)	عمل المكبح قوي جدًا؛ من الصعب جدًا البدء في الإدارة
	أدر **L** عكس اتجاه حركة عقارب الساعة	خفض تبعية التحميل (المكبح أكثر حساسية)	عمل المكبح لا يكفي؛ الركبة غير مستقرة إطلاقًا أثناء الوقفة

تعديل الوقفة

	تعديل المسمار	النتيجة المرغوب بها	العَرَض
	أدر **S** عكس اتجاه حركة عقارب الساعة	زيادة الثني في الوقفة	الثني لا يكفي
	أدر **S** في اتجاه حركة عقارب الساعة	خفض الثني في الوقفة	ثني كثير جدًا

مرحلة الإدارة

مساعد التمديد

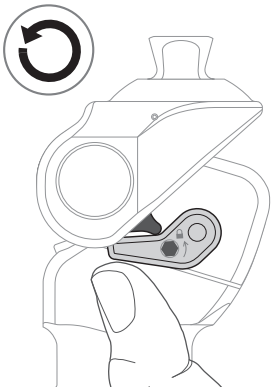
	تعديل المسمار	النتيجة المرغوب بها	العَرَض
	أدر **E** في اتجاه حركة عقارب الساعة	زيادة مساعد التمديد	التمديد بطيء جدًا أو ارتفاع الكعب زائد
	أدر **E** عكس اتجاه حركة عقارب الساعة	تقليل مساعد التمديد	التمديد سريع جدًا أو ارتفاع الكعب لا يكفي

خيار الغلق الخارجي

يمكن تحويل College Park Guardian إلى مفصل ركبة غلق مما يسمح للمريض بالتحكم في وقت غلق الركبة أو فتحها. لتحقيق هذا، يجب تمكين الغلق ويجب تركيب عدة الغلق الخارجي. راجع تعليمات تصنيع عدة الغلق الخارجي للاطلاع على المعلومات التفصيلية وتعليمات التركيب.

وضع التحكم في الوقفة	الغلق معطل؛ الركبة تستخدم آلية المكبح أثناء الوقفة
وضع الغلق	الغلق قيد التمكين؛ يسمح بالغلق والفتح اليدويين للركبة

إعداد المصنع = وضع التحكم في الوقفة



الوضع المرتفع

تمكين وضع الغلق

ملاحظة: لا تفك مسمار التحرير أو تضع ®LOCTITE

1. قم بتمديد مفصل الركبة.
2. أدر مسمار التحرير عكس اتجاه عقارب الساعة في عدد من اللفات يتراوح بين ١-٢ لفة. ادفع ذراع الغلق لأعلى برفق حتى يصدر صوت طقطقة يدل على ثباته في موضعه المناسب.
3. ضع التحميل على إصبع العضو الصناعي (مطلوب عمل ضغط خفيف على الركبة لضمان تعشيق الغلق).

⚠ تنبيه: اختبر الركبة للتأكد من أنها لا تنثني قبل تركيبها للمريض.

4. واصل تركيب عدة الغلق الخارجي.

وظيفة تحرير الغلق

يجب التمديد للحظة لإلغاء غلق الركبة عندما تكون في وضع الإغلاق. فإن سحب الرافعة اليدوية وحده لن يؤدي إلى إلغاء قفل الركبة. ويجب أن يسحب المريض الرافعة اليدوية لأعلى مع نقل وزنه للأمام قليلاً في نفس الوقت.

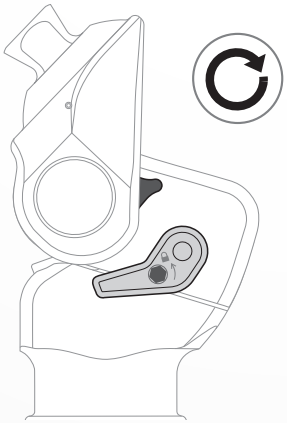
تعطيل وضع الغلق

1. وبعد ذلك قم بثني الركبة (٥ درجات بحد أدنى).

⚠ تنبيه: إن الضغط بقوة على ذراع الغلق لأسفل دون ثني مفصل الركبة أولاً سيؤدي إلى تلف الركبة.

2. أدر مسمار التحرير في اتجاه حركة عقارب الساعة حتى تشعر بوجود مقاومة (تجنب إحكام الربط أكثر من اللازم). سينخفض ذراع الغلق قليلاً وستصبح الركبة الآن في وضع التحكم في الوقفة.

⚠ تنبيه: اختبر الركبة للتأكد من أنها تنثني بحرية بدون وضع وزن قبل تركيبها للمريض.



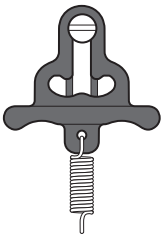
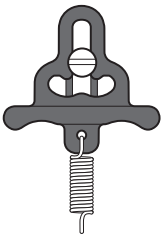
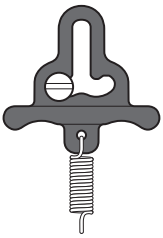
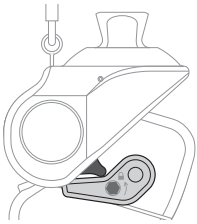
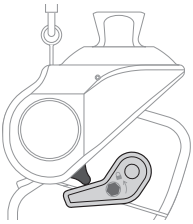
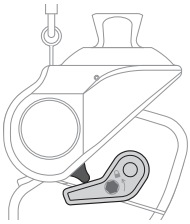
الوضع المنخفض

قم بزيارة *www.college-park.com/guardian* لتنزيل تعليمات تصنيع الغلق عن بُعد!

استخدام ميزة الغلق اليدوي

⚠ تنبيه: اختبر الرافعة اليدوية بعد التركيب وكل التعديلات لضمان التشغيل الملائم.

ملاحظة: اشرح للمريض الاستخدام الملائم للرافعة اليدوية. تأكد من أنه يفهم مواضع التشغيل. قم بزيارة *www.college-park.com* للعثور على تعليمات التصنيع.

		
		
الوضع المغلق الوقوف/ السير: الركبة لا تنثني	**تحرير الغلق** للجلوس: ينبغي أن يسحب المريض الرافعة اليدوية لأعلى أثناء نقل وزنه للأمام قليلاً. يسمح هذا للركبة بأن تنثني. سيؤدي تحرير الرافعة إلى إعادتها إلى الوضع المغلق.	**إلغاء الغلق المؤقت** يلغي تنشيط وظيفة الغلق مؤقتًا: للسماح بإلغاء الغلق مؤقتًا، قم بفك الألسنة من فتحة الرافعة اليدوية. ستظل الركبة مفتوحة عندما تكون الرافعة في هذا الوضع وستعمل في وضع التحكم في الوقفة.

فحص الضمان ومعلومات الصيانة

توصي College Park بأن تحدد مواعيد الفحوص لمرضاك حسب جدول فحص الضمان أدناه.

وزن المريض المرتفع قد يتطلب إجراء فحوص بمعدل أكبر. ونحن نوصي بأن تفحص بصريًا الأجزاء السارية التالية بحثًا عن اهتراء شديد وإجهاد في كل فحص للضمان.

- مجموعة الركبة
- الغلق الخارجي

جدول فحص الضمان من *College Park Guardian*: ستة أشهر، ثم سنويًا.

⚠ تحذيرات

- يجب أن يكون الثني والتمديد ممكنين في جميع الإعدادات.
- تجنب مخاطر الانحشار! لا تضع الأصابع بالقرب من منطقة الثني في الركبة.
- ينبغي الإبلاغ بمخاوف المريض بشأن التشغيل لأخصائي الأعضاء الصناعية فورًا، بما في ذلك دون حصر: الضوضاء والعطل المفاجئ، وتعليق تحرير المكبح، إلخ.
- لا تفكك الركبة. تواصل مع College Park للترتيب للإصلاح أو الاستبدال.
- لا تعرِّض هذا المنتج للرطوبة، مثل الماء العذب أو المواد الكاشطة أو الماء المالح أو مستويات الرطوبة المرتفعة. إذا تعرضت الركبة لرطوبة، فامسحها لتجفيفها باستخدام قطعة قماش بدون نسالة.
- قد تؤثر الملوثات مثل الغبار واستخدام زيوت تشحيم أو مسحوق على عمل مكبح الركبة وتؤدي إلى عطل.
- لا تستخدم الهواء المضغوط لتنظيف الركبة لأنه يمكن أن يدفع التراب إلى داخل الركبة.
- إذا تم استخدام وظيفة الغلق، فتحقق من أن الرافعة اليدوية والحبل النايلون غير معرضين للإعاقة من الملحقات التجميلية.
- في حالة تعديل العضو الصناعي، تأكد من أن الحبل النايلون آمن لمنع التضرر بسبب أدوات الكشط.

قد يؤدي عدم اتباع هذه التعليمات الفنية أو استخدام هذا المنتج في غير نطاق ضمانه المحدود إلى إصابة للمريض أو تلف للمنتج.

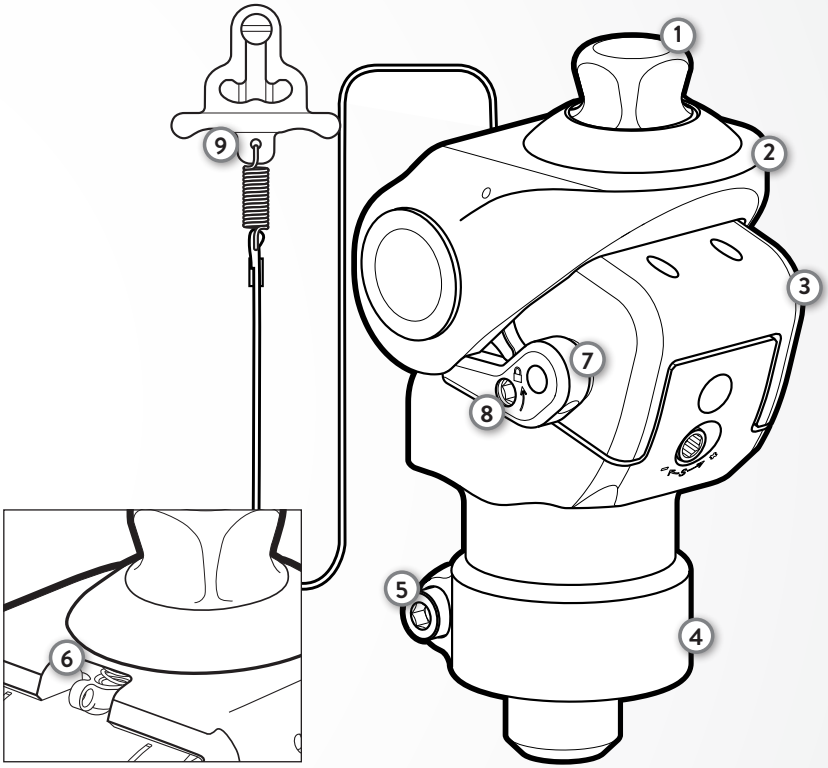
المسؤولية القانونية

لا تتحمل جهة التصنيع المسؤولية عن الضرر الناتج عن تجميعات المكونات غير المصرح بها من جهة التصنيع.

⚠ تنبيه

تم تصميم منتجات College Park ومكوناتها واختبارها وفق المعايير الرسمية السارية أو معيار محدد داخل الشركة عندما لا يسري معيار رسمي. لا يتحقق التوافق والامتثال مع هذه المعايير إلا عند استخدام منتجات College Park مع مكونات أخرى موصى بها من College Park. تم تصميم هذا المنتج واختباره على أساس استخدام مريض واحد. ينبغي عدم استخدام هذا الجهاز مع عدة مرضى. إذا حدثت أي مشاكل في استخدام هذا المنتج، فاتصل فورًا بالإخصائي الطبي لديك.

COLLEGE PARK GUARDIAN™



COMPOSANTS CLÉS

1. Pyramide
2. Assemblage supérieur
3. Assemblage inférieur
4. Récepteur de section de 30 mm
5. Vis de serrage de 4 mm (couple 10 N-m)
6. Levier de dégagement
7. Bras de verrouillage
8. Vis de dégagement
9. Kit de verrouillage externe

CONTENU DE L'EMBALLAGE

(1) Genou College Park Guardian

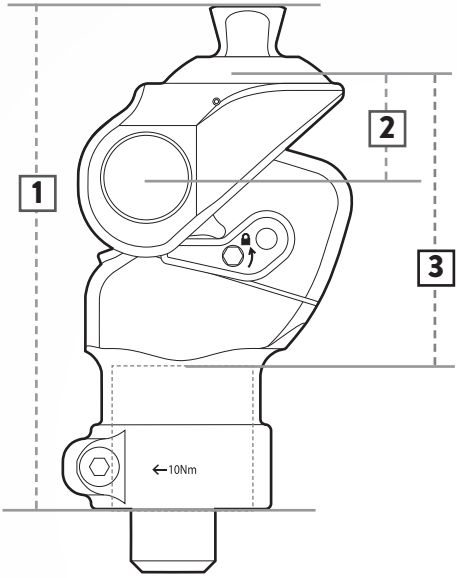
(1) Kit de verrouillage externe

OUTILS RECOMMANDÉS

(1) Clé hexagonale de 4 mm

DÉGAGEMENT

1	Hauteur totale	12,8 cm (5 pouces)
2	Du dôme au centre du genou	2,3 cm (0,9 pouce)
3	Du dôme au contact d'extrémité du tube	6,3 cm (2,5 pouces)



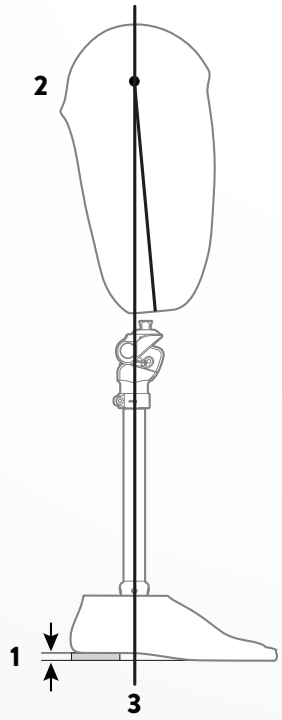
ALIGNEMENT DU BANC

1. Détermine la hauteur du talon
2. Détermine la flexion de la rotule
3. La ligne de charge traverse la section

ALIGNEMENT DU GENOU

Plus stable = la partie postérieure du genou peut glisser

Meilleure dynamique = la partie antérieure du genou peut glisser



AJUSTEMENTS

Tous les ajustements peuvent être effectués à l'aide d'une clé Allen de 4 mm.

Note : Le patient doit être assis lorsque les ajustements sont effectués.

PHASE D'APPUI

Dépendance à la charge

Contrôle de la sensibilité du frein. Lorsque la charge est appliquée, le genou ne plie pas jusqu'à ce que la charge soit déplacée. Tourner le réglage de la charge dans le sens des aiguilles d'une montre augmentera la charge nécessaire pour déclencher le freinage.

Réglage d'usine = la vis est au minimum (la sensibilité de freinage la plus élevée).

Note : Le réglage d'usine de la dépendance à la charge ne doit normalement pas nécessiter de réglage. Cependant, celui-ci peut s'avérer nécessaire dans des cas tels que les patients présentant un poids corporel plus élevé.

Ajustement de la position

Contrôle l'amplitude de la phase de flexion. Des ajustements peuvent être faits pour modifier l'amplitude de la flexion d'appui avant que le frein ne soit activé.

Réglage d'usine = tournez la vis dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'au point où la résistance est ressentie, puis reculez d'environ 1/8 de tour (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).

Note : L'ajustement de la position et la dépendance à la charge jouent tous les deux un rôle dans le contrôle du freinage. Si vous diminuez l'ajustement de position, il peut être nécessaire d'augmenter également le réglage de la dépendance de la charge.

⚠ ATTENTION : Ne serrez pas à l'excès. Cela peut entraîner un grippage du frein pouvant conduire à une démarche instable.

PHASE DE BALANCEMENT

Assistance à l'extension

Contrôle le taux d'assistance à l'extension.

Réglage d'usine = la vis est à mi-portée.

Note : Le genou doit être complètement fléchi pour accéder au réglage de l'extension.

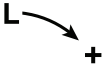
RÉGLAGES DYNAMIQUES

Note : L'effet d'un ajustement dynamique peut être ressenti avec aussi peu qu'un quart ou un huitième de tour.

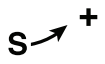
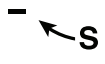
⚠ ATTENTION : La flexion et l'extension doivent être possibles dans tous les réglages.

PHASE D'APPUI

Dépendance à la charge

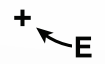
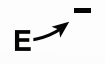
SYMPTÔME	RÉSULTAT DÉSIRÉ	RÉGLAGE DE LA VIS	
La fonction de freinage est trop sensible ; le balancement est trop difficile à initier	Augmenter la dépendance à la charge (frein moins sensible)	Tournez **L** dans le sens des aiguilles d'une montre	
La fonction de freinage est insuffisante. Genou trop instable pendant la phase	Diminuer la dépendance à la charge (frein plus sensible)	Tournez **L** dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre	

Ajustement de la position

SYMPTÔME	RÉSULTAT DÉSIRÉ	RÉGLAGE DE LA VIS	
Flexion insuffisante	Augmenter la phase de flexion	Tournez **S** dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre	
Flexion excessive	Diminuer la phase de flexion	Tournez **S** dans le sens des aiguilles d'une montre	

PHASE DE BALANCEMENT

Assistance à l'extension

SYMPTÔME	RÉSULTAT DÉSIRÉ	RÉGLAGE DE LA VIS	
Extension trop lente ou montée du talon excessive	Augmenter l'assistance à l'extension	Tournez **E** dans le sens des aiguilles d'une montre	
Extension trop rapide ou montée du talon insuffisante	Diminuer l'assistance à l'extension	Tournez **E** dans le sens inverse à celui des aiguilles d'une montre	

KIT DE VERROUILLAGE EXTERNE

College Park Guardian peut être converti en une articulation du genou verrouillable, permettant au patient de contrôler quand le genou est verrouillé ou déverrouillé. Pour ce faire, le verrou doit être activé et le kit de verrouillage externe doit être installé. Référez-vous aux instructions du kit de verrouillage externe pour des informations détaillées et des instructions de montage.

Contrôle du mode de position	Le verrouillage est désactivé. Le genou utilise le mécanisme de freinage pendant la phase
Mode verrouillage	Le verrouillage est activé. Permet le verrouillage et le déverrouillage manuels du genou

Réglage d'usine = contrôle du mode de position

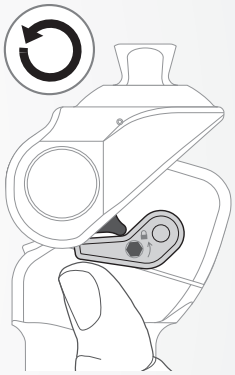
ACTIVER LE MODE VERROUILLAGE

Note : Ne retirez pas la vis de dégagement et n'appliquez pas de Loctite

1. Étendez l'articulation du genou.
2. Tournez la vis de dégagement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre d'un ou deux tours. Poussez délicatement le bras de verrouillage vers le haut jusqu'à entendre un clic qui indique qu'il est en place.

Appliquez une charge sur la pointe de la prothèse (une légère compression du genou est nécessaire pour s'assurer que le verrou est enclenché).
⚠ ATTENTION : Avant l'ajustement du patient, testez le genou pour vous assurer qu'il ne fléchit pas.

3. Continuez avec l'installation du kit de verrouillage externe.



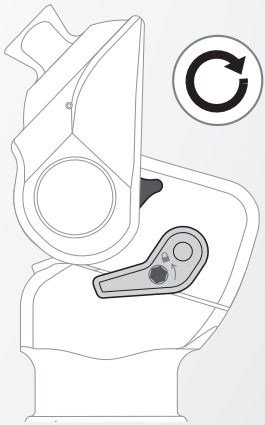
Position surélevée

FONCTION DE DEGAGEMENT DU VERROU

Un moment extenseur est requis pour déverrouiller le genou lorsqu'il est en mode verrouillage. Tirer sur le levier manuel ne sera pas suffisant pour déverrouiller le genou. Le patient doit tirer vers le haut sur le levier manuel tout en déplaçant légèrement le poids vers l'avant.

DESACTIVER LE MODE VERROUILLAGE

4. Fléchissez le genou (minimum 5 degrés).
   ⚠ ATTENTION : Si vous poussez le bras de verrouillage vers le bas en forçant sans avoir préalablement fléchi le genou, l'articulation endommagera le genou.
5. Tournez la vis de déblocage dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que vous sentiez une résistance (ne serrez pas trop). Le bras de verrouillage s'abaissera légèrement et le genou sera maintenant en mode de contrôle de position.
   ⚠ ATTENTION : Testez le genou pour vous assurer qu'il balance librement sans application de poids, avant ajustement du patient.



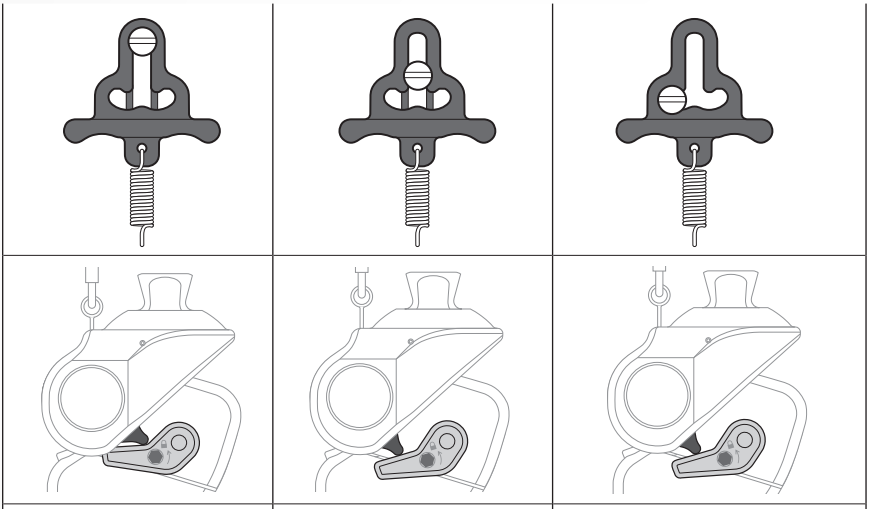
Position abaissée

Visitez www.college-park.com/guardian pour télécharger les instructions de fabrication du verrou !

UTILISATION DES FONCTIONS DU VERROU MANUEL

⚠ Attention : Testez le levier manuel après l'installation et tous les réglages afin de vous assurer du bon fonctionnement.

Note : Formez le patient à l'utilisation correcte du levier manuel. Assurez-vous que celui-ci comprend les positions de fonctionnement. Visitez ***www.college-park.com*** *afin d'y trouver les instructions de fabrication.*



POSITION VERROUILLÉE	DÉGAGEMENT DU VERROU	DÉVERROUILLAGE TEMPORAIRE
Debout/Marche : Le genou ne fléchira pas	Pour s'assoir : Le patient doit tirer vers le haut sur le levier manuel tout en déplaçant légèrement le poids vers l'avant. Cela permet au genou de fléchir. Relâcher le levier le ramènera en position verrouillée.	Désactive temporairement la fonction de verrouillage : Pour autoriser le déverrouillage temporaire, retirez les languettes de la fente du levier manuel. Le genou restera déverrouillé lorsque le levier est dans cette position et fonctionnera en mode de contrôle de position.

INFORMATIONS RELATIVES À L'ENTRETIEN ET L'INSPECTION DE GARANTIES

College Park vous recommande de programmer les examens de vos patients en fonction du calendrier d'inspection de garantie ci-après.

Le poids élevé du patient et / ou le niveau d'impact peuvent nécessiter des inspections plus fréquentes. Nous vous recommandons d'inspecter visuellement les pièces applicables suivantes en vue de détecter une usure excessive et de la fatigue, à chaque inspection de garantie.

- Assemblage du genou
- Kit de verrouillage externe

Calendrier d'inspection pour College Park Guardian : Six mois, puis annuellement.

⚠ AVERTISSEMENTS

- La flexion et l'extension doivent être possibles dans tous les réglages.
- Évitez les risques de pincement ! Ne placez pas les doigts près de la zone de flexion du genou.
- Les préoccupations des patients au sujet de la fonction doivent être immédiatement signalées au prothésiste, y compris mais sans s'y limiter : un bruit, une perte de fonction soudaine, le blocage du frein, etc.
- Ne désassemblez pas le genou. Contactez College Park pour organiser une réparation ou un remplacement.
- N'exposez pas ce produit à l'humidité, c'est-à-dire de l'eau douce, des matériaux corrosifs, de l'eau salée ou des pH extrêmes. Si le genou est en contact avec de l'humidité, essuyez-le avec un chiffon non pelucheux.
- Les contaminants tels que la saleté et l'utilisation de lubrifiants ou de poudre peuvent affecter le fonctionnement du frein à genou et entraîner une défaillance.
- N'utilisez pas d'air comprimé pour nettoyer le genou car celui-ci peut repousser la saleté à l'intérieur du genou.
- Si la fonction de verrouillage est utilisée, vérifiez que le levier manuel et la longe en nylon ne sont pas obstrués par le cosmesis.
- Si vous modifiez la prothèse, assurez-vous que la longe en nylon est bien fixée pour éviter d'endommager les outils de meulage.

Le non-respect de ces instructions techniques ou l'utilisation de ce produit en dehors de sa garantie limitée peut entraîner des blessures pour le patient ou endommager le produit.

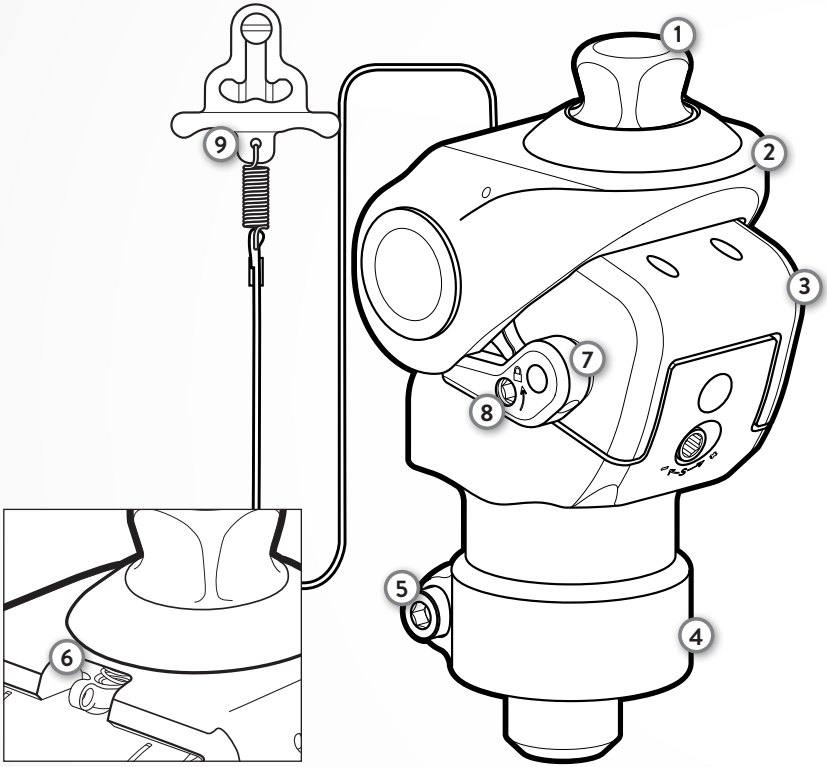
RESPONSABILITÉ

Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés par des combinaisons de composants non autorisées par le fabricant.

⚠ ATTENTION

Les produits et composants de College Park sont conçus et testés conformément aux normes officielles applicables ou à une norme définie en interne lorsqu'aucune norme officielle ne s'applique. La compatibilité et le respect de ces normes sont réalisés uniquement lorsque les produits College Park sont utilisés avec d'autres composants recommandés de College Park.. Ce produit a été conçu et testé en fonction d'une utilisation par un seul patient. Cet appareil ne doit PAS être utilisé par plusieurs patients. Si des problèmes surviennent lors de l'utilisation de ce produit, contactez immédiatement vos professionnels de la santé.

COLLEGE PARK GUARDIAN™



COMPONENTES PRINCIPAIS

1. Pirâmide
2. Montagem superior
3. Montagem inferior
4. Recetor de torre 30mm
5. Parafuso grampo 4mm (binário 10 N-m)
6. Alavanca de libertação
7. Braço de bloqueio
8. Parafuso de libertação
9. Kit de bloqueio externo

CONTEÚDOS DA EMBALAGEM

(1) Joelho College Park Guardian

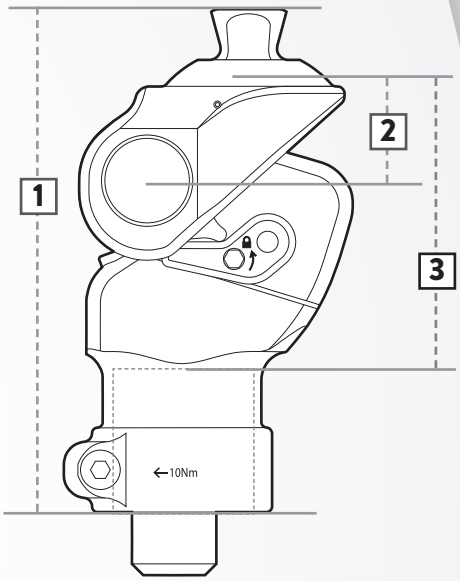
(1) Kit de bloqueio externo do joelho

FERRAMENTAS RECOMENDADAS

(1) Chave Hex 4mm

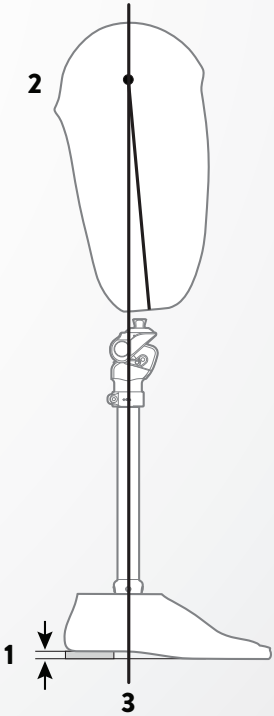
FOLGA

1	Altura global	5,0 pol (12,8 cm)
2	Cúpula para o centro do joelho	0,9 pol (2,3 cm)
3	Cúpula até o contacto com a extremidade do tubo	2,5 pol (6,3 cm)



ALINHAMENTO DE BANCADA

1. Determine a altura do joelho
2. Determine a flexão da ligação
3. A linha de carga divide-se em duas através da torre



ALINHAMENTO DO JOELHO

Mais estável = deslizamento do posterior do joelho

Mais dinâmico = deslizamento do anterior do joelho

AJUSTES

Todos os ajustes podem ser efetuados utilizando uma chave Allen de 4mm.

Nota: o paciente deverá estar sentado quando os ajustes forem efetuados.

FASE POSTURA VERTICAL

Dependência de carga

Controla a sensibilidade de travagem. Quando é aplicada carga, o joelho não se vai dobrar até a carga ser deslocada. Ao rodar o ajuste de carga no sentido dos ponteiros do relógio vai aumentar a quantidade de carga necessária para iniciar a travagem.

Configuração de fábrica = parafuso no mínimo (maior parte da sensibilidade de travagem).

Nota: a configuração de fábrica para dependência de carga não deverá, geralmente, exigir ajustes. No entanto, pode ser necessário, no caso de pacientes com mais peso.

Ajuste de postura vertical

Controla a quantidade de flexão da postura vertical. Podem ser realizados ajustes para alterar a quantidade de flexão da postura vertical antes de o travão ser ativado.

Definição de fábrica = rode o parafuso no sentido dos ponteiros do relógio onde sentir resistência e, em seguida, novamente para fora cerca de 1/8 de volta (no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio).

Nota: o ajuste de postura vertical funciona em conjunto com a dependência de carga para controlar a função de travagem. Se diminuir o ajuste de postura vertical, poderá ser necessário aumentar também o ajuste da dependência de carga.

⚠ Atenção: não aperte demasiado. Poderá conduzir a colagem do travão o que poderá causar uma marcha instável.

FASE DE OSCILAÇÃO

Assistência à extensão

Controla a taxa de assistência à extensão.

Configuração de fábrica = o parafuso é colocado a meio do intervalo.

Nota: o joelho deverá estar totalmente fletido para aceder ao ajuste da extensão.

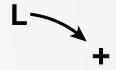
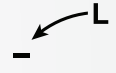
AJUSTES DINÂMICOS

Nota: o efeito de um ajuste dinâmico poderá ser sentido com apenas 1/8 - 1/4 de volta.

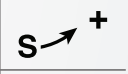
⚠ Atenção: a flexão e a extensão deverão ser possíveis em todas as configurações.

FASE POSTURA VERTICAL

Dependência de carga

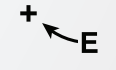
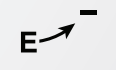
SINTOMA	RESULTADO PRETENDIDO	AJUSTE DO PARAFUSO	
Função de travagem demasiado forte; oscilação demasiado difícil de iniciar	Aumentar dependência de carga (travão menos sensível)	Rodar **L** no sentido dos ponteiros do relógio	
Função de travagem insuficiente; joelho demasiado instável durante postura vertical	Diminuir dependência de carga (travão mais sensível)	Rodar **L** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio	

Ajuste de postura vertical

SINTOMA	RESULTADO PRETENDIDO	AJUSTE DO PARAFUSO	
Flexão insuficiente	Aumentar flexão da postura vertical	Rodar **S** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio	
Demasiada flexão	Diminuir flexão da postura vertical	Rodar **S** no sentido dos ponteiros do relógio	

FASE DE OSCILAÇÃO

Assistência à extensão

SINTOMA	RESULTADO PRETENDIDO	AJUSTE DO PARAFUSO	
Extensão demasiado lenta ou elevação excessiva do calcanhar	Aumentar assistência à extensão	Rodar **E** no sentido dos ponteiros do relógio	
Extensão demasiado rápida ou elevação do calcanhar insuficiente	Diminuir assistência à extensão	Rodar **E** no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio	

OPÇÃO DE BLOQUEIO EXTERNO

O College Park Guardian pode ser convertido numa articulação de joelho de bloqueio, permitindo que o paciente controle quando o joelho fica bloqueado ou desbloqueado. Para atingir esse objetivo, o bloqueio deverá estar disponível e o kit de bloqueio externo deverá ser instalado. Consulte as instruções de fabrico do kit de bloqueio externo para obter informação detalhada e as instruções de montagem.

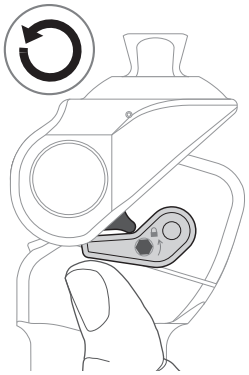
Modo de controlo de postura vertical	O bloqueio está desativado; o joelho utiliza o mecanismo de travagem durante a postura vertical
Modo de Bloqueio	O bloqueio está ativado; permite um bloqueio e desbloqueio manual do joelho

Configuração de fábrica = modo de controlo de postura vertical

ATIVAÇÃO DO MODO DE BLOQUEIO

Nota: Não remover o parafuso de libertação ou aplicar Loctite

1. Estender a articulação do joelho.
2. Rodar o parafuso de libertação no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio 1-2 voltas. Puxar com cuidado o braço de bloqueio até este encaixar no local adequado.
3. Aplicar carga no dedo grande da prótese (é necessária uma ligeira compressão do joelho para garantir que o bloqueio é introduzido).
   ⚠ Atenção: Testar o joelho para garantir que não se flete, antes da adaptação ao paciente.
4. Continuar a instalação do kit de bloqueio externo.



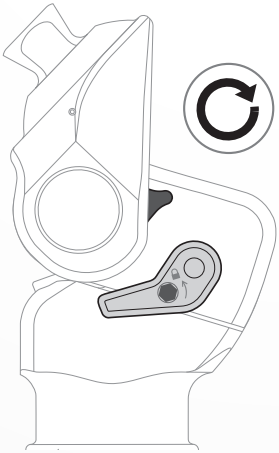
Posição elevada

FUNÇÃO DE LIBERTAÇÃO DO BLOQUEIO

É necessário um momento de extensão para desbloquear o joelho quando se encontrar no modo de bloqueio. Puxar a alavanca manual sozinha não vai desbloquear o joelho. O paciente deverá puxar a alavanca manual para cima enquanto passa, em simultâneo, o seu peso para a frente ligeiramente.

DESATIVAÇÃO DO MODO DE BLOQUEIO

1. Fletir o joelho (mínimo 5 graus).
   ⚠ Atenção: Forçar o braço de bloqueio para baixo sem fletir primeiro o joelho vai danificar o mesmo.
2. Rodar o parafuso de libertação no sentido dos ponteiros do relógio até sentir resistência (não apertar demasiado). O braço de bloqueio vai baixar ligeiramente e o joelho ficará agora no modo de controlo de postura vertical.
   ⚠ Atenção: Testar o joelho para garantir que oscila livremente sem qualquer peso aplicado, antes da adaptação ao paciente.



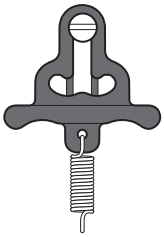
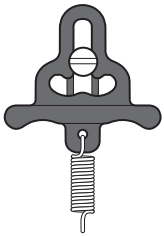
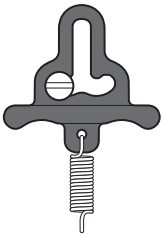
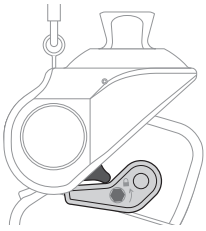
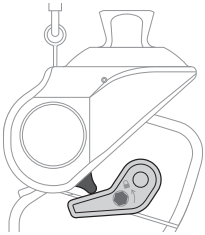
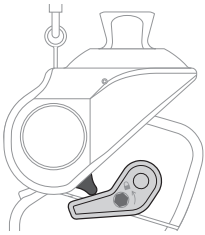
Posição rebaixada

Visite www.college-park.com/guardian para descarregar as instruções de fabrico de bloqueio remoto!

UTILIZAÇÃO DA FUNCIONALIDADE DE BLOQUEIO MANUAL

⚠ Atenção: teste a alavanca manual após instalação e todos os ajustes para garantir um funcionamento adequado.

Nota: Instrua o paciente sobre a utilização correta da alavanca manual. Assegure-se de que ele compreende as posições de funcionamento. Visitar ***www.college-park.com*** *para consultar as instruções de fabrico.*

		
		
POSIÇÃO BLOQUEADA Ficar de pé/andar: O joelho não se vai fletir	**LIBERTAR BLOQUEIO** Para sentar: O paciente deverá puxar a alavanca manual para cima enquanto passa o seu peso para a frente ligeiramente. Essa operação permite que o joelho se flita. Ao libertar a alavanca vai regressar à sua posição bloqueada.	**DESBLOQUEIO TEMPORÁRIO** Desativa a função de bloqueio temporariamente: Para permitir um desbloqueio temporário, remova as linguetas da ranhura da alavanca manual. O joelho vai permanecer desbloqueado quando a alavanca se encontrar nessa posição e vai operar no modo de controlo de postura vertical.

INFORMAÇÃO DE INSPEÇÃO DE GARANTIA E MANUTENÇÃO

A College Park recomenda que programe consultas com os seus pacientes de acordo com o programa de inspeção de garantia abaixo.

O peso elevado do paciente poderá necessitar de inspeções mais frequentes. Recomendamos que inspecione visualmente as seguintes peças aplicáveis relativamente a desgaste excessivo e fadiga em cada inspeção de garantia.

- Montagem do joelho
- Bloqueio externo

Programa de inspeção de garantia para College Park Guardian: primeiros seis meses e, em seguida, anualmente.

⚠ AVISOS

- A flexão e a extensão deverão ser possíveis em todas as configurações.
- Evite perigos de entalamento! Não coloque os seus dedos junto à área de flexão do joelho.
- As preocupações do paciente relativamente ao funcionamento devem ser reportadas ao protesista imediatamente, incluindo mas sem se limitar a: ruído, perda repentina de funcionamento, colagem da libertação do travão, etc.
- Não desmonte o joelho. Contacte College Park para agendar uma reparação ou substituição.
- Não exponha esse produto à humidade, ex: água fria, materiais corrosivos, água salgada ou extremos de pH. Se o joelho entrar em contacto com fontes de humidade, limpe-o com um pano sem pelo.
- Contaminantes, como sujidade, e a utilização de lubrificantes ou pó podem afetar o funcionamento do travão do joelho e fazer com que ele falhe.
- Não utilize ar comprimido para limpar o joelho, uma vez que poderá empurrar sujidade para o interior do joelho.
- Se as funções de bloqueio forem utilizadas, verifique se a alavanca manual e o cordão de nylon não estão obstruídos pela cosmese.
- Se efetuar modificações na prótese, assegure-se de que o cordão de nylon se encontra fixo para evitar danos feitos pelas ferramentas de trituração.

A falha no cumprimento destas instruções técnicas ou a utilização deste produto fora do âmbito da sua garantia limitada poderá resultar em ferimentos para o paciente ou danos no produto.

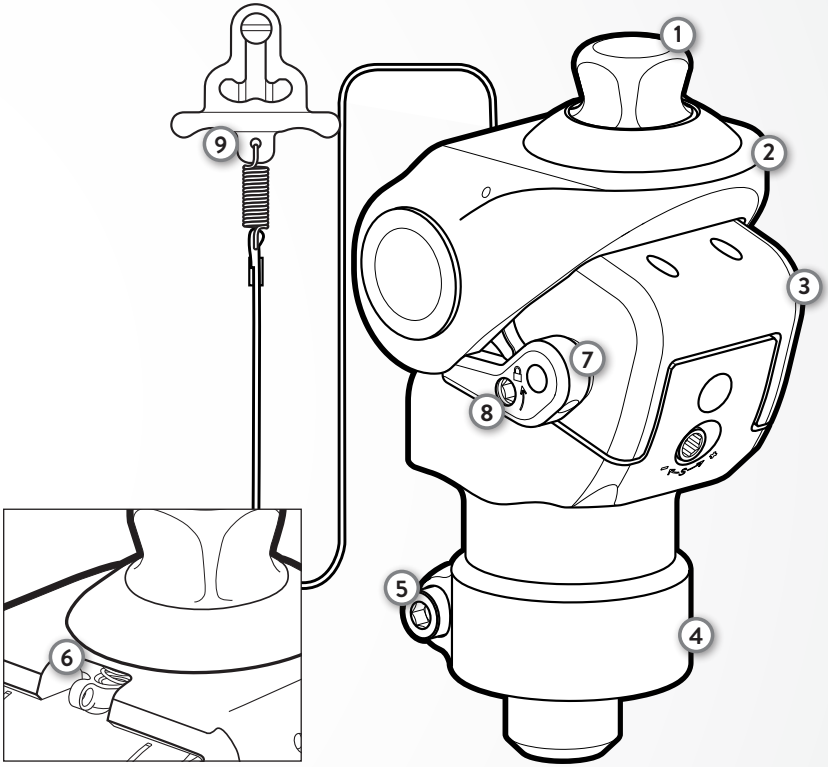
RESPONSABILIDADE

O fabricante não assumirá qualquer responsabilidade por danos causados por combinações de componentes que não tenham sido autorizadas pelo fabricante.

⚠ ATENÇÃO

Os produtos e componentes College Park foram concebidos e testados de acordo com as normas oficiais aplicáveis ou com normas internas definidas quando não existir nenhuma norma oficial aplicável. A compatibilidade e o cumprimento dessas normas apenas são atingidos quando os produtos College Park forem utilizados com outros componentes College Park recomendados. Esse produto foi concebido e testado com base na utilização feita por um único paciente. Esse dispositivo NÃO poderá ser utilizado por vários pacientes. Se ocorrer algum problema com a utilização desse produto, contacte imediatamente o seu profissional técnico.

COLLEGE PARK GUARDIAN™



КЛЮЧЕВЫЕ КОМПОНЕНТЫ

1. Пирамида
2. Верхний узел
3. Нижний узел
4. Приемник пилона 30 мм
5. Зажимной винт 4 мм (момент 10 Н-м)
6. Отпускной рычаг
7. Фиксирующий рычаг
8. Отпускной винт
9. Комплект внешнего фиксатора

СОДЕРЖИМОЕ УПАКОВКИ

(1) Колено College Park Guardian

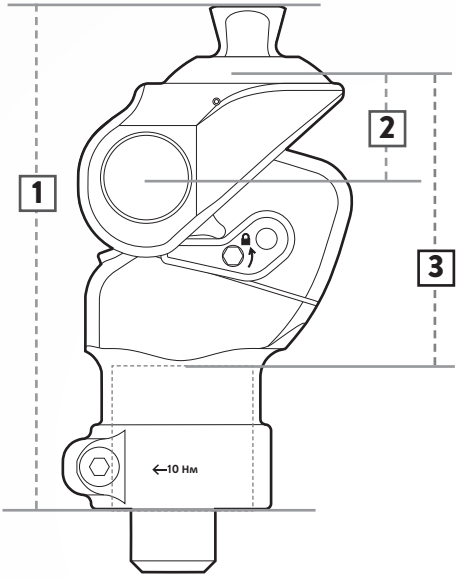
(1) Комплект внешнего фиксатора колена

РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ

(1) Торцевой ключ 4 мм

ЗАЗОР

1	Общая высота	5,0 дюймов (12,8 см)
2	От свода до центра колена	0,9 дюйма (2,3 см)
3	От свода до концевого контакта трубки	2,5 дюйма (6,3 см)



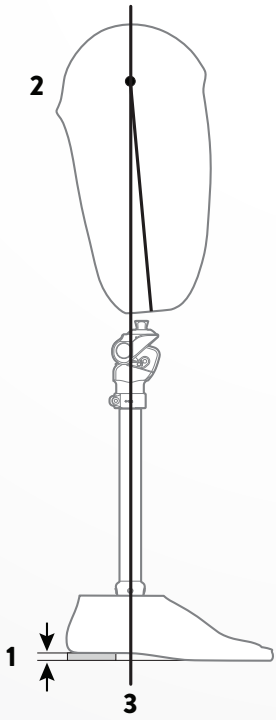
ВЫРАВНИВАНИЕ СТОЙКИ

1. Определите высоту пятки.
2. Определите сгибание гнезда.
3. Линия нагрузки делит пилон пополам.

ВЫРАВНИВАНИЕ КОЛЕНА

Более стабильное: сдвинуть колено назад

Более динамичное: сдвинуть колено вперед



РЕГУЛИРОВКИ

Все регулировки можно выполнять с помощью торцевого ключа 4 мм.

Примечание. При выполнении регулировок пациент должен сидеть.

ФАЗА ОПОРЫ ПРИ ХОДЬБЕ

Зависимость от нагрузки

Контролирует чувствительность тормоза. При приложении нагрузки колено не будет сгибаться, пока нагрузка не будет смещена. Поворачивание регулировки нагрузки по часовой стрелке увеличит величину нагрузки, требуемой для запуска торможения.

Заводская настройка: винт находится на минимуме (максимальная чувствительность тормоза).

Примечание. Заводская настройка зависимости от нагрузки обычно не требует регулировки. Однако это может быть необходимо в таких случаях, как пациенты с более высоким весом тела.

Регулировка опоры при ходьбе

Контролирует величину сгибания при опоре при ходьбе. Можно выполнить регулировки для изменения величины сгибания при опоре при ходьбе перед активацией тормоза.

Заводская настройка: поверните винт по часовой стрелке до точки, где ощущается сопротивление, а затем обратно примерно на 1/8 оборота (против часовой стрелки).

Примечание. Регулировка опоры при ходьбе работает вместе с зависимостью от нагрузки, чтобы контролировать функционирование тормоза. При уменьшении регулировки опоры при ходьбе может потребоваться также увеличить регулировку зависимости от нагрузки.

⚠ Осторожно! Не затягивайте слишком сильно. Это может привести к застреванию тормоза и, соответственно, нестабильной походке.

ФАЗА ПОВОРАЧИВАНИЯ

Помощь при удлинении

Контролирует степень помощи при удлинении.

Заводская настройка: винт находится в средней части диапазона.

Примечание. Колено должно быть полностью согнуто для доступа к регулировке удлинения.

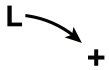
ДИНАМИЧЕСКИЕ РЕГУЛИРОВКИ

Примечание. Эффект динамической регулировки можно почувствовать уже при повороте на 1/8–1/4 оборота.

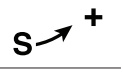
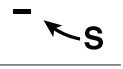
⚠ Осторожно! Сгибание и удлинение должны быть возможны при всех настройках.

ФАЗА ОПОРЫ ПРИ ХОДЬБЕ

Зависимость от нагрузки

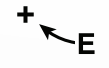
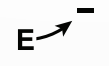
СИМПТОМ	НЕОБХОДИМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ	РЕГУЛИРОВКА ВИНТОМ	
Действие тормоза слишком сильное; поворачивание слишком трудно инициировать	Увеличьте зависимость от нагрузки (тормоз менее чувствителен)	Поверните **L** по часовой стрелке	
Действие тормоза недостаточно; колено слишком нестабильно во время опоры при ходьбе	Уменьшите зависимость от нагрузки (тормоз более чувствителен)	Поверните **L** против часовой стрелки	

Регулировка опоры при ходьбе

СИМПТОМ	НЕОБХОДИМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ	РЕГУЛИРОВКА ВИНТОМ	
Недостаточное сгибание	Увеличьте сгибание при опоре при ходьбе	Поверните **S** против часовой стрелки	
Слишком большое сгибание	Уменьшите сгибание при опоре при ходьбе	Поверните **S** по часовой стрелке	

ФАЗА ПОВОРАЧИВАНИЯ

Помощь при удлинении

СИМПТОМ	НЕОБХОДИМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ	РЕГУЛИРОВКА ВИНТОМ	
Удлинение слишком медленное или чрезмерный подъем пятки	Увеличьте помощь при удлинении	Поверните **E** по часовой стрелке	
Удлинение слишком быстрое или недостаточный подъем пятки	Уменьшите помощь при удлинении	Поверните **E** против часовой стрелки	

ОПЦИЯ ВНЕШНЕЙ ФИКСАЦИИ

College Park Guardian можно преобразовать в фиксирующийся коленный сустав, позволяя пациенту контролировать, когда колено зафиксировано или снято с фиксации. Чтобы достичь этого, необходимо включить фиксатор и установить комплект внешнего фиксатора. См. инструкции производителя комплекта внешнего фиксатора для подробной информации и инструкции по монтажу.

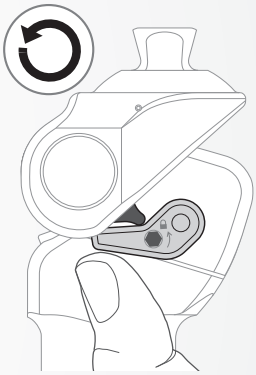
Режим контроля опоры при ходьбе	Фиксатор отключен; колено использует механизм тормоза при опоре при ходьбе
Режим фиксации	Фиксатор включен; разрешены ручная фиксация и снятие с фиксации колена

Заводская настройка: режим контроля опоры при ходьбе

ВКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ФИКСАЦИИ

Примечание. Не снимайте отпускной винт и не наносите Loctite

1. Вытяните коленный сустав.
2. Поверните отпускной винт против часовой стрелки на 1–2 оборота. Осторожно потяните вверх фиксирующий рычаг, пока он не встанет со щелчком на место.
3. Приложите нагрузку к передней части протеза (требуется слегка сжать колено, чтобы обеспечить зацепление фиксатора).
   ⚠ Осторожно! Проверьте колено, чтобы убедиться, что оно не согнуто, перед установкой пациенту.
4. Продолжите установку комплекта внешнего фиксатора.



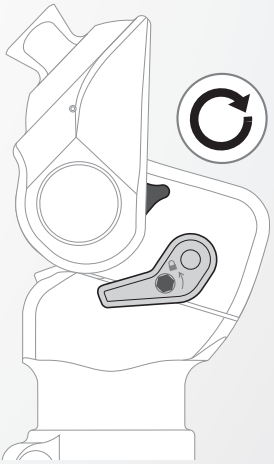
Поднятое положение

ФУНКЦИЯ РАЗБЛОКИРОВКИ ФИКСАТОРА

Когда колено находится в режиме фиксации, для его разблокировки требуется момент удлинения. Колено не удастся разблокировать, если только потянут за ручной рычаг. Пациент должен потянуть ручной рычаг вверх, одновременно слегка переместив свой вес вперед.

ОТКЛЮЧЕНИЕ РЕЖИМА ФИКСАЦИИ

1. Согните колено (минимум на 5 градусов).
   ⚠ Осторожно! Если с усилием отклонить фиксирующий рычаг вниз, не согнув сначала колено, это приведет к повреждению колена коленным суставом.
2. Поворачивайте отпускной винт по часовой стрелке до появления ощущения сопротивления (не перетяните его). Фиксирующий рычаг слегка опустится, и колено теперь будет находиться в режиме контроля опоры при ходьбе.
   ⚠ Осторожно! Проверьте колено, чтобы убедиться, что оно свободно поворачивается без риложения веса, перед установкой пациенту.



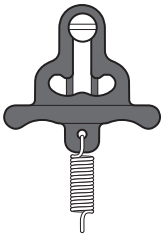
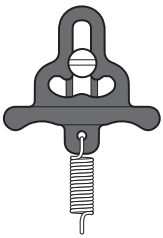
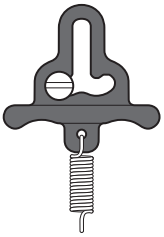
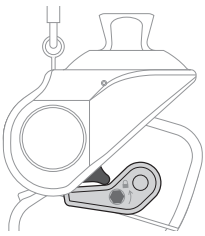
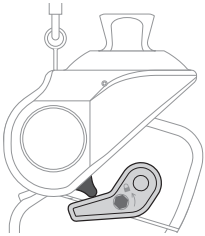
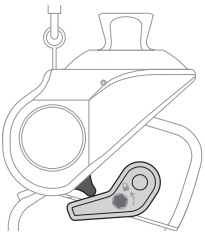
Опущенное положение

Посетите www.college-park.com/guardian для загрузки инструкций производителя дистанционного фиксатора!

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИИ РУЧНОГО ФИКСАТОРА

⚠ Осторожно! Проверьте ручной рычаг после установки и все регулировки, чтобы обеспечить надлежащее функционирование.

Примечание. Обучите пациента правильному использованию ручного рычага. Убедитесь, что он понимает рабочие положения. Посетите www.college-park.com, чтобы найти инструкции производителя.

		
		
ЗАФИКСИРОВАННОЕ ПОЛОЖЕНИЕ Стояние/ходьба: Колено не будет сгибаться	**ОТПУСКАНИЕ ФИКСАТОРА** Чтобы сесть: Пациент должен потянуть ручной рычаг вверх, слегка переместив свой вес вперед. Это позволяет согнуть колено. Отпускание рычага вернет его в зафиксированное положение.	**ВРЕМЕННОЕ СНЯТИЕ ФИКСАЦИИ** Временно деактивирует функцию фиксатора: Чтобы позволить временное снятие фиксации, уберите лепестки из гнезда ручного рычага. Колено будет оставаться без фиксации, когда рычаг находится в этом положении, и будет работать в режиме контроля опоры при ходьбе.

ИНФОРМАЦИЯ О ГАРАНТИЙНЫХ ПРОВЕРКАХ И ОБСЛУЖИВАНИИ

College Park рекомендует, чтобы вы планировали для своих пациентов проверки в соответствии с графиком гарантийных проверок ниже.

Большой вес пациента может потребовать более частых проверок. Мы рекомендуем вам визуально проверять следующие применимые детали на предмет чрезмерного износа и усталости при каждой гарантийной проверке.

- Колено в сборе
- Внешний фиксатор

График гарантийных проверок для College Park Guardian: 6 месяцев, затем ежегодно.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Сгибание и удлинение должны быть возможны при всех настройках.
- Избегайте опасности защемления! Не помещайте пальцы возле области сгибания колена.
- О проблемах пациентов в связи с этой функцией следует немедленно сообщать протезисту, включая (но не ограничиваясь этим): шум, внезапную потерю функционирования, застревание при отпускании тормоза и т. д.
- Не разбирайте колено. Свяжитесь с College Park, чтобы организовать ремонт или замену.
- Не подвергайте это изделие воздействию влаги, т.е., пресной воды, агрессивных материалов, соленой воды или материалов с очень высоким или низким значением pH. Если на колено попадет влага, протрите его насухо безворсовой тканью.
- Загрязнители, такие как грязь и используемые смазки или порошок, могут влиять на функционирование коленного тормоза и приводить к отказу.
- Не используйте сжатый воздух для очистки колена, так как он может загнать грязь внутрь колена.
- Если используется функция фиксации, убедитесь, что косметика не препятствует ручному рычагу и нейлоновому шнуру.
- Если протез модифицируется, убедитесь, что нейлоновый шнур закреплен для предотвращения повреждения от абразивных инструментов.

Несоблюдение этих технических инструкций или использование этого изделия вне объема его ограниченной гарантии на него может привести к травме пациента или повреждению изделию.

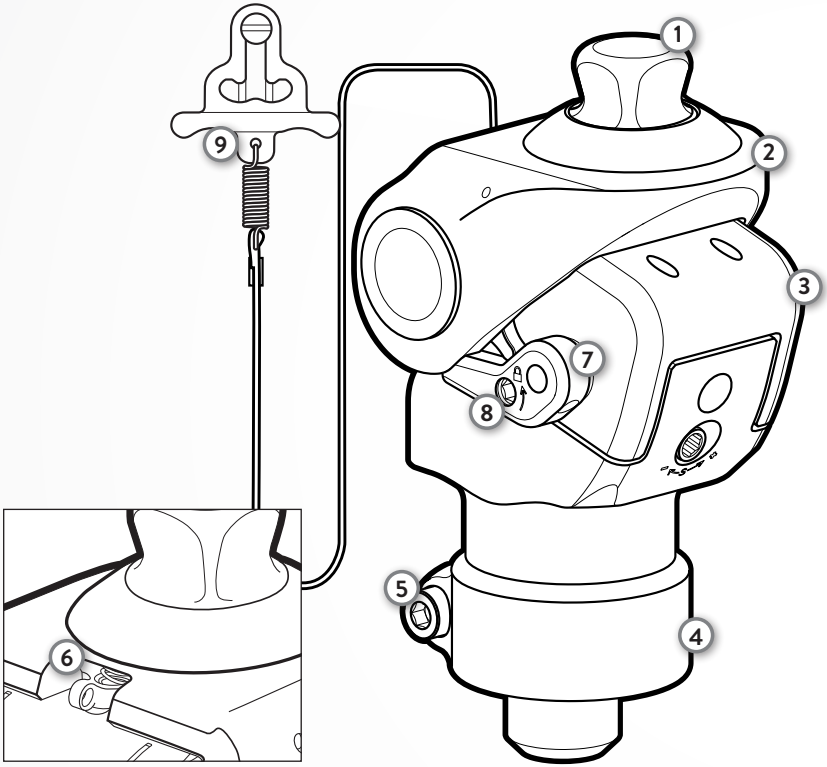
ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Производитель не несет ответственности за ущерб, вызванный комбинациями компонентов, которые не были разрешены производителем.

⚠ ОСТОРОЖНО

Изделия и компоненты College разрабатываются и тестируются в соответствии с применимыми официальными стандартами или внутренним стандартом компании, если не применяется официальный стандарт. Совместимость и соответствие этим стандартам достигаются только тогда, когда изделия College Park используются с другими рекомендованными компонентами College Park.
Это изделие разработано и протестировано на основе использования одним пациентом.
Это устройство НЕ должно использоваться несколькими пациентами. Если при использовании этого изделия возникнут какие-либо проблемы, немедленно обратитесь к врачу.

COLLEGE PARK GUARDIAN™



关键构件

1. 塔架
2. 上部组件
3. 下部组件
4. 30mm 塔架承体
5. 4mm 夹紧螺钉（扭矩 10 N-m）
6. 释放杆
7. 锁臂
8. 松放螺钉
9. 外部锁定套件

包装内容

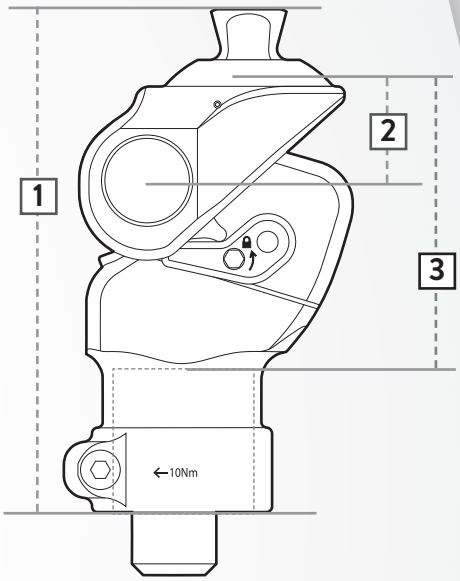
(1) 个 College Park Guardian 膝盖
(1) 副膝盖外部锁定套件

建议工具

(1) 把 4mm 六角扳手

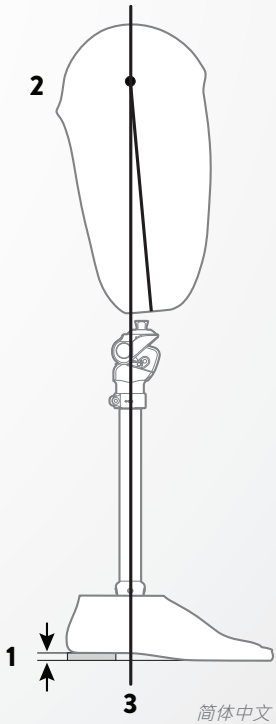
净距

1	总高度	5.0 in (12.8 cm)
2	圆顶到膝盖中心的距离	0.9 in (2.3 cm)
3	圆顶到管端触点的距离	2.5 in (6.3 cm)



工作台校准

1. 确定足跟高度
2. 确定接受腔的屈曲度
3. 负载线平分穿过塔架



膝盖校准

更加稳定 = 向后滑动膝盖
更加动态 = 向前滑动膝盖

校准

可使用一把 4mm 内六角扳手完成所有校准。
注：进行校准时，病人必须保持坐姿。

站立阶段

负载相关螺钉

控制制动灵敏度。施加负载时，负载移位后膝盖才会弯曲。顺时针转动负载调节螺钉会增加实施制动所需的负载量。

出厂设置 = 螺钉位于最低负载量处
（实现最大的制动灵敏度）

注：负载相关螺钉的出厂设置通常无需调节。然而，如果病人体重较大，则可能必须进行调节。

站姿调节螺钉

控制站姿的屈曲量。在激活制动之前，可以调节此螺钉以改变站姿的屈曲量。

出厂设置 = 将螺钉顺时针转动至感受到阻力的位置，然后退回约 1/8 圈（逆时针）。

注：站姿调节与负载相关性共同控制制动功能。如果减少站姿调节量，则可能还需要增加负载相关调节量。

⚠ 注意：请勿过度拧紧。过度拧紧可能导致制动不顺畅，引发不稳定的步姿。

摆动阶段

助伸螺钉

控制助伸率。

出厂设置 = 螺钉位于范围的中点。

注：膝盖必须完全弯曲才能进行延伸调节。

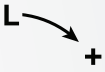
动态调节

注：只需转动 1/8 - 1/4 圈，即可感受到动态调节的效果。

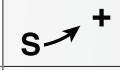
⚠ 注意：在所有情况下都必须支持屈曲和延伸。

站立阶段

负载相关螺钉

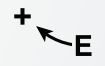
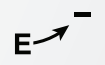
现象	预期效果	螺钉调节	
制动功能过强； 难以开始摆动	增加负载相关调节量 （降低制动灵敏度）	顺时针转动 **L**	
制动功能不足；膝盖在站立期间很不稳定	减少负载相关调节量 （提升制动灵敏度）	逆时针转动 **L**	

站姿调节螺钉

现象	预期效果	螺钉调节	
屈曲不足	增加站立的屈曲量	逆时针转动 **S**	
过度屈曲	减少站立的屈曲量	顺时针转动 **S**	

摆动阶段

助伸螺钉

现象	预期效果	螺钉调节	
延伸太慢或足跟过度抬起	增加助伸调节量	顺时针转动 **E**	
延伸太快或足跟抬起不足	减少助伸调节量	逆时针转动 **E**	

外部锁定选项

College Park Guardian 可以转换为锁定式膝关节，让病人能够控制何时锁定或解锁膝盖。为此，必须启用锁定功能，并且必须安装外部锁定套件。有关详细信息和安装说明，请参阅《外部锁定套件装配说明》。

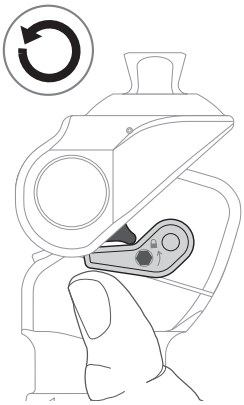
站姿控制模式	禁止锁定；膝盖在站立期间使用制动机构
锁定模式	启用锁定；允许手动锁定和解锁膝盖

出厂设置 = 站姿控制模式

启用锁定模式

注：请勿卸下松放螺钉或使用 Loctite

1. 伸展膝关节。
2. 逆时针转动松放螺钉 1-2 圈。轻轻向上推锁定臂直至其卡入到位。
3. 在假体的脚趾上施加负荷（需要轻微按压膝盖以确保锁定接合）。
   ⚠ 注意：在为患者安装之前测试膝关节以确保其不弯曲。
4. 继续安装外部锁定套件。



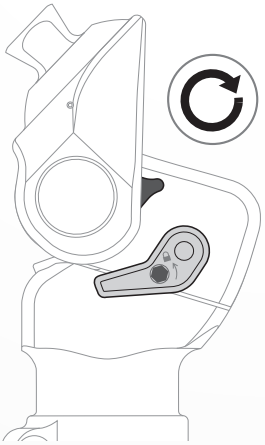
抬升位置

锁定松放功能

当膝关节处于锁定模式时，需要延长力矩来解锁。单独拉动手动杆不会解锁膝关节。患者必须向上拉动手动杆，同时轻轻向前移动重物。

禁用锁定模式

5. 弯曲膝关节（最小 5 度）。
   ⚠ 注意：在没有首先弯曲膝关节的情况下迫使锁定臂向下会损坏膝关节。
6. 顺时针旋转松放螺钉，直到感觉到阻力（请勿过度拧紧）。锁定臂将略微下降，膝关节现在将处于姿态控制模式。
   ⚠ 注意：在为患者安装之前，测试膝关节以确保其在不施加重量的情况下自由摆动。



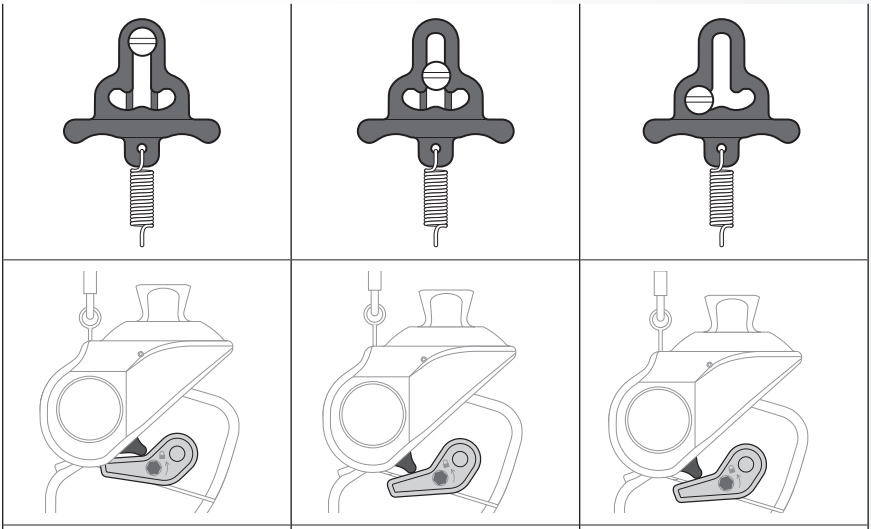
降低位置

请访问 www.college-park.com/guardian 以下载远程锁装配说明！

使用手动锁定功能

⚠ 注意：在完成安装和所有调节工作之后，测试手动杆，确保其运作正常。

注：指示病人正确使用手动杆，确保他们了解具体的操作位置。请访问 www.college-park.com 以查找装配说明。



锁定位置	锁定释放	临时解锁
站立/行走： 膝盖不会屈曲	若要坐下： 病人应向上拉动手动杆，同时身体重心稍微前移。这样即可使膝盖屈曲。 释放手动杆将使其回到锁定位置。	临时停用锁定功能： 若要允许临时解锁，请从手动杆插槽中取出拉环。当手动杆处于此位置时，膝盖将保持解锁状态，并且将在站姿控制模式下运作。

质保检验和维护信息

College Park 建议按照以下质保检验计划安排病人进行假肢检查。

病人体重较大时可能需要更频繁的检查。我们建议每次进行质保检验时，目测检查以下适用零件是否存在过度磨损和疲劳。

- 膝盖组件
- 外部锁

College Park Guardian 的质保检验计划：六个月，然后每年检查一次。

⚠ 警告

- 在所有情况下都必须支持屈曲和延伸。
- 请避免挤压危险！请勿将手指放在膝盖的屈曲区域附近。
- 应立即向修复师报告病人对相关功能的担忧，包括但不限于：存在噪音、功能突然丢失、制动释放不顺畅等。
- 请勿拆卸膝盖。请联系 College Park 安排进行维修或更换。
- 请勿使本品接触湿气（即清水）、腐蚀物质、盐水或极端 pH 环境。如果膝盖接触湿气，请使用无绒布擦干。
- 灰尘等污染物及使用润滑剂或粉末可能会影响膝盖制动功能，使其出现故障。
- 请勿使用压缩空气清洁膝盖，因为压缩空气可能会将灰尘推入膝盖内部。
- 如果使用锁定功能，请确认手动杆和尼龙绳未被装饰物所遮挡。
- 如果正在改造假肢，请确保尼龙绳牢固，以防止磨削工具损坏。

若不遵守该技术说明书或在有限质保范围之外使用本品，可能会对病人构成伤害或损坏产品。

责任

制造商对其未授权的组件组合所造成的损坏不承担责任。

⚠ 注意

College Park 的产品和组件根据适用的官方标准或内部定义的标准（如果没有适用的官方标准）进行设计和测试。只有当 College Park 产品与其他推荐的 College Park 组件一起使用时，才可实现对这些标准的兼容性和合规性。该产品的设计和测试基于单一病人使用的情况。该设备不应被多个病人使用。如果使用本产品时出现任何问题，请立即联系您的医疗专业人员。

800.728.7950 | 586.294.7950 | college-park.com

Guardian:
COMPONENTES DE ÓRTESES E PRÓTESES EXTERNAS

ANVISA Registro : 80117580371

IMPORTADOR: EMERGO BRAZIL IMPORT
IMPORTAÇÃO DE PRODUTOS MÉDICOS HOSPITALARES LTDA. AVENIDA
Francisco Matarazzo, 1.752, Salas 502/503,
Agua Branca, Sao Paulo-SP, CEP - 05001-200

MADE IN THE USA
©2019 College Park Industries, Inc. All rights reserved.

COLLEGE PARK INDUSTRIES, INC
27955 College Park Dr. Warren, MI 48088 USA

EC REP

EMERGO EUROPE
Prinsessegracht 20, 2514 AP The Hague, Netherlands

Australian Sponsor
EMERGO AUSTRALIA
Level 20, Tower II, Darling Park, 201 Sussex Street,
Sydney, NSW 2000 Australia

CE

692 INS GFBK 181109