

# Point Partial

*Istruzioni per l'uso*



point designs

Questo è un documento informativo per i protesisti che si occupano di applicare il Point Partial.

Consultare [www.pointdesignsllc.com/resources](http://www.pointdesignsllc.com/resources) per assicurarsi di avere l'ultima versione di questo documento.



point designs  
1216 Commerce Ct., Ste 3  
Lafayette, CO 80026  
(720) 600-4753  
[www.pointdesignsllc.com](http://www.pointdesignsllc.com)  
[info@pointdesignsllc.com](mailto:info@pointdesignsllc.com)



mdi Europa GmbH  
Langenhagener Str. 71  
30855 Langenhagen  
Germania

**Rx ONLY**

**Attenzione:** la legge federale limita la vendita di questo dispositivo unicamente a un protesista o su richiesta di un protesista.



*Questo simbolo è utilizzato all'interno del manuale per indicare importanti informazioni di sicurezza. Leggere il testo che segue questo simbolo con particolare attenzione.*

# Point Partial

*ISTRUZIONI PER L'USO*

*V2.1*

*31 MAGGIO 2022*

**Grazie per aver scelto Point Partial per fornire al tuo cliente una soluzione per dita protesiche funzionali e robuste.**

Che tu debba installare Point Partial su un'invasatura protesica esistente o realizzare una nuova protesi da zero, questa guida ti aiuterà a conoscere le funzionalità e l'installazione di Point Partial.

L'installazione di Point Partial deve sempre essere effettuata da un protesista o un tecnico autorizzato. I Point Partial sono destinati ad essere azionati da un utilizzatore di protesi dopo l'installazione e la configurazione. Qualsiasi manipolazione o installazione non autorizzata di un Point Partial potrebbe invalidarne la garanzia.

Domande? Siamo sempre pronti ad aiutare.  
Chiamaci o scrivici una e-mail.

**(720) 600-4753**

**support@pointdesignsllc.com**

# Point Partial

## Destinazione d'uso

Il sistema Point Partial è una protesi del dito, ovvero un dispositivo medico riutilizzabile, non sterile, non attivo e non invasivo. Viene utilizzato come rimedio a lungo termine a una disabilità. Viene utilizzato esclusivamente per gli impianti protesici esterni degli arti superiori. Ha lo scopo di fornire flessione ed estensione alle articolazioni interfalangea prossimale (PIP) e interfalangea distale (DIP). Il Point Partial è pensato per le persone con amputazioni delle dita dal secondo al quinto in corrispondenza o in prossimità dell'articolazione interfalangea prossimale (PIP). La popolazione di pazienti non è specifica e il prodotto è utilizzato da operatori sanitari e non addetti ai lavori in ambito clinico, domiciliare, lavorativo e/o industriale. Il sistema Point Partial viene utilizzato in combinazione con invasature protesiche.

## Indicazioni

Chi utilizza il sistema Point Partial otterrà il miglior risultato clinico se ha un'amputazione parziale delle dita da secondo al quinto in corrispondenza o in prossimità dell'articolazione PIP (è accettabile una posizione leggermente distale o prossimale rispetto all'articolazione PIP).

## Popolazione di pazienti a cui è destinato

Il Point Partial è pensato per le persone con amputazioni delle dita dal secondo al quinto in corrispondenza o in prossimità dell'articolazione interfalangea prossimale (PIP). La popolazione di pazienti non è specifica e il prodotto è utilizzato da operatori sanitari e non addetti ai lavori in ambito clinico, domiciliare, lavorativo e/o industriale. Il sistema Point Partial viene utilizzato in combinazione con invasature protesiche.

## **Utenti a cui è destinato**

Il Point Partial deve essere installato in un'invasatura protesica da un protesista qualificato e utilizzato da persone con amputazioni parziali della mano. Il sistema Point Partial è compatibile con la maggior parte delle invasature protesiche e viene installato da un protesista o un tecnico qualificato.

## **Controindicazioni**

Nessuna controindicazione nota.

# Indice

Introduzione al <b>Point Partial</b> .....	8
Benefici clinici del <b>Point Partial</b> .....	9
Descrizione dei componenti .....	10
<i>Unità Point Partial</i> .....	10
<i>Distanziatori per laminazione</i> .....	10
<i>Viti di fissaggio</i> .....	10
<i>Supporto di montaggio</i> .....	11
<i>Strumento di allineamento</i> .....	11
<i>Perno di trasferimento dell'allineamento</i> .....	12
<i>Cuscinetti per polpastrelli</i> .....	15
<i>Cuscinetti per presa laterale</i> .....	15
Specifiche .....	16
Installazione .....	17
<i>Prima d'iniziare</i> .....	17
<i>Introduzione alla produzione</i> .....	18
<i>Posa iniziale</i> .....	18
<i>Trasferimento dell'allineamento</i> .....	20
<i>Laminazione finale</i> .....	22
<i>Lista di controllo premontaggio delle funzioni</i> .....	25
<i>Montaggio del cuscinetto per polpastrello</i> .....	26
<i>Montaggio del cuscinetto per presa laterale</i> .....	28
<i>Rimozione del cuscinetto per polpastrello</i> .....	29
<i>Rimozione del cuscinetto di presa laterale</i> .....	29

Utilizzo del <b>Point Partial</b> .....	30
<i>Posizionamento/Flessione</i> .....	30
<i>Sblocco/Estensione</i> .....	30
Risoluzione dei problemi .....	32
Manutenzione di <b>Point Partial</b> .....	34
<i>Ispezione preventiva</i> .....	34
<i>Manutenzione</i> .....	34
<i>Smaltimento</i> .....	34
<i>Riparazioni, resi e garanzia</i> .....	34
Sicurezza e avvertenze .....	35
Appendice I .....	41

# Introduzione al Point Partial

## Point Partial

Cuscinetti per presa laterale



Salvietta con alcool



Strumento Torx®



Cuscinetto per polpastrello



Strumento per il montaggio del cuscinetto del polpastrello



Distanziatore per laminazione



Ferramenta per il montaggio



Strumento di allineamento



Perno di trasferimento dell'allineamento



Supporto di montaggio



\* Immagini non in scala. I cuscinetti di presa laterale non sono preinstallati.

Il **Point Partial** è un dito meccanico passivo (cioè non alimentato) per persone con amputazione parziale della mano. È dotato di un meccanismo a cricchetto che consente l'uso con una sola mano e 7 distinte posizioni di bloccaggio. Il **Point Partial** è dotato di polpastrelli integrati (compatibili con touchscreen\*) per una presa migliore. Il **Point Partial** è realizzato in titanio per una maggiore robustezza.

Il **Point Partial** può essere piegato e bloccato applicando una forza sul lato dorsale del polpastrello. Questa forza può essere applicata dall'arto controlaterale o da una superficie opposta (es. gamba, tavolo, scrivania, parete, sedia, ecc.).

\*La compatibilità con i touchscreen non è garantita, ma è stata testata sui comuni dispositivi iOS, Android e Windows utilizzando il materiale standard dell'invasatura (rivestimento interno in silicone con rivestimento esterno in fibra di carbonio)



# Introduzione al Point Partial

Il **Point Partial** può essere esteso in due modi:

- 1) premendo il pulsante, oppure
- 2) flettendo completamente il dito per attivare la funzione di riposizionamento automatico.

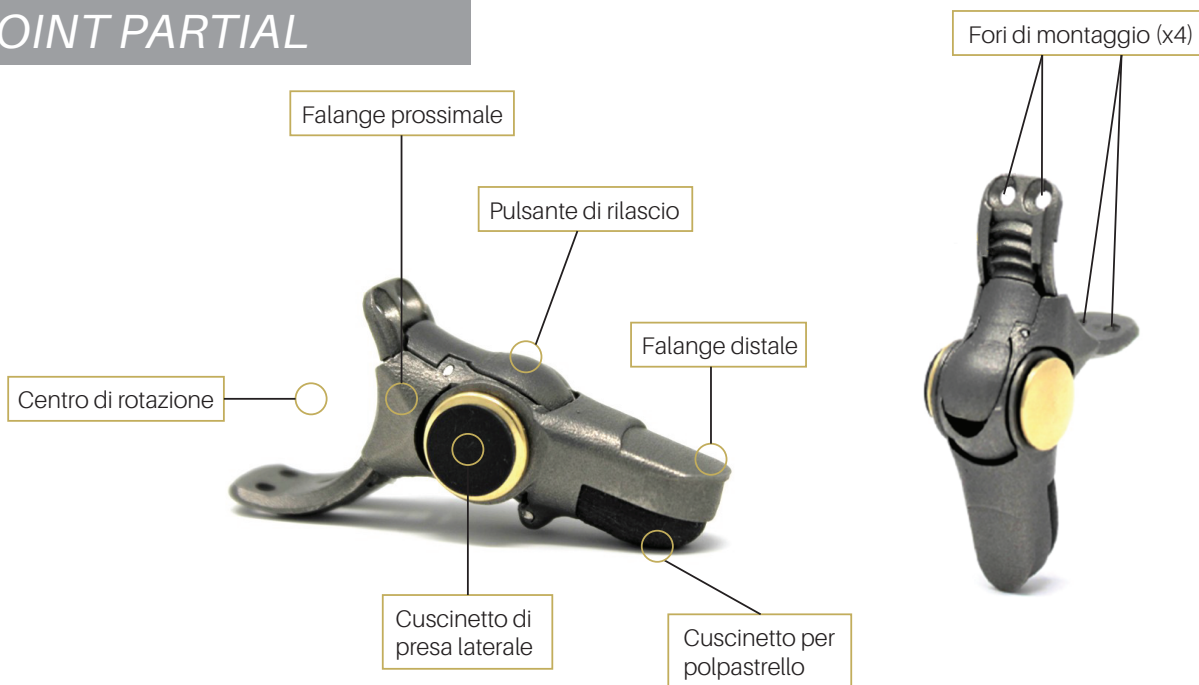
Un singolo **Point Partial** può essere integrato in una invasatura protesica utilizzando il kit di montaggio. Il kit include un supporto di montaggio, un distanziatore per laminazione, uno strumento di allineamento, un perno di trasferimento dell'allineamento e viti di montaggio.

## Benefici clinici del Point Partial

Il **Point Partial** fornisce ai pazienti numerosi e importanti benefici clinici. Innanzitutto, il **Point Partial** può essere utilizzato con una sola mano, senza necessità di utilizzare l'arto controlaterale per posizionare il dito. In effetti, la possibilità di utilizzare il **Point Partial** con una sola mano lo rende l'unico dito protesico passivo clinicamente valido per le persone con amputazioni parziali bilaterali della mano. In secondo luogo, la forza del **Point Partial** è la più alta nel settore per una protesi parziale del dito; ciò consente ai pazienti di svolgere attività ad alto carico come quelle in ambienti industriali o ricreativi. Terzo, **Point Partial** è disponibile in tre lunghezze che si adattano ai pazienti maschi dal 1° al 99° percentile e alle pazienti femmine dal 1° al 100° percentile. Quarto, il **Point Partial** ha un centro di rotazione virtuale attorno all'articolazione PIP che fornisce un corretto allineamento anatomico delle articolazioni delle dita. Quinto, infine, il **Point Partial** ha fino a 7 posizioni di blocco per garantire una presa stabile di oggetti di (quasi) qualsiasi dimensione.

# Descrizione dei componenti

## IL POINT PARTIAL



Il **Point Partial** è fornito assemblato come unità unica. Il **Point Partial** è composto da una guida articolare curva, una falange prossimale, una falange distale, un pulsante di rilascio, un cuscinetto per polpastrello, un cuscinetto di presa laterale e molte altre parti interne. La guida articolata curva ha 4 fori di montaggio.

## DISTANZIATORE PER LAMINAZIONE

Il distanziatore per laminazione è un componente curvo con fori di montaggio e un'area di montaggio dello strumento di allineamento quadrato da utilizzare durante il processo di laminazione.



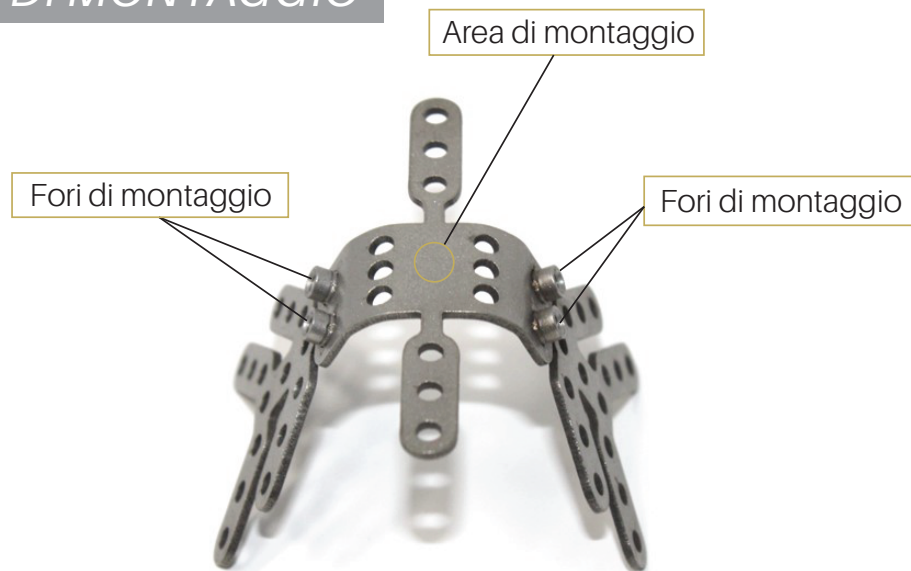
## VITI DI FISSAGGIO

Le viti di fissaggio Torx® (M2 x 5 mm) fornite sono necessarie per fissare il distanziatore di laminazione al supporto durante il processo di laminazione e per fissare il dito sul supporto. Vengono fornite 8 viti per ogni dito **Point Partial**.



# Descrizione dei componenti

## SUPPORTO DI MONTAGGIO



Il supporto di montaggio è un pezzo singolo composto da un'area di montaggio e 4 fori di montaggio. Il supporto di montaggio è progettato per essere simmetrico per uso bilaterale, ovvero può essere montata sia sulla mano sinistra che sulla mano destra con lo stesso orientamento.

## STRUMENTO DI ALLINEAMENTO

Lo strumento di allineamento è un accessorio progettato per aiutare nell'allineamento di un **Point Partial** durante la realizzazione. Lo strumento di allineamento deve essere utilizzato in combinazione con il distanziatore di laminazione. Quando viene inserito nel foro di montaggio quadrato sulla parte superiore del distanziatore per laminazione e quindi imbullonato sul supporto di montaggio, lo strumento di allineamento rappresenta la posizione del **Point Partial** lungo l'intero arco di movimento. Sebbene l'allineamento iniziale possa essere eseguito utilizzando lo strumento di allineamento, si consiglia sempre di fissare il **Point Partial** al supporto prima della realizzazione definitiva per verificarne l'allineamento e il funzionamento.



# Descrizione dei componenti

## PERNO DI TRASFERIMENTO DELL'ALLINEAMENTO

Il perno di trasferimento dell'allineamento è un accessorio progettato per aiutare nel trasferimento di un **Point Partial** da un'invasatura diagnostica a una definitiva mantenendo l'allineamento. Il perno di trasferimento dell'allineamento deve essere utilizzato in combinazione con il distanziatore per laminazione. Il perno di trasferimento dell'allineamento è realizzato in alluminio quadrato da 1/4" con un foro filettato M2 su un'estremità. Per utilizzarlo, inserire l'estremità con il foro filettato nel foro di montaggio quadrato sul distanziatore per laminazione. Fissare il perno di trasferimento dell'allineamento al distanziatore per laminazione inserendo una vite M2x5mm dal lato inferiore del distanziatore. Una volta ottenuto l'allineamento del supporto sull'invasatura diagnostica, avvitare il supporto di trasferimento dell'allineamento/distanziatore per laminazione al supporto. Posizionare il gruppo invasatura diagnostica in un dispositivo di trasferimento dell'allineamento verticale (non fornito) e piantare il supporto di trasferimento dell'allineamento in un contenitore (ad es. tazza, ciotola, secchio, ecc.) di gesso. Assicurarsi di fissare il contenitore del gesso in modo che non si muova. Una volta indurito il gesso, separare il supporto dall'invasatura diagnostica, sollevare lo strumento di allineamento verticale, rimuovere l'invasatura diagnostica dallo stampo e sostituirla con la posa iniziale dell'invasatura definitiva. Abbassare il dispositivo di trasferimento dell'allineamento verticale, quindi fissare il supporto all'invasatura definitiva. A questo punto, l'allineamento dovrebbe essere trasferito e può essere eseguita la laminazione finale.

Il perno di trasferimento dell'allineamento deve essere utilizzato durante la realizzazione di un'invasatura diagnostica e definitiva, dove è necessario il trasferimento del **Point Partial** mantenendo l'allineamento. Questo accessorio non è necessario se si realizza direttamente l'invasatura definitiva; in questo caso, l'allineamento viene effettuato direttamente sull'invasatura definitiva.



# Descrizione dei componenti

## TRASFERIMENTO DELL'ALLINEAMENTO

Perno di trasferimento dell'allineamento



Supporto di montaggio



Distanziatore per laminazione



Strumento di allineamento



Ferramenta per il montaggio

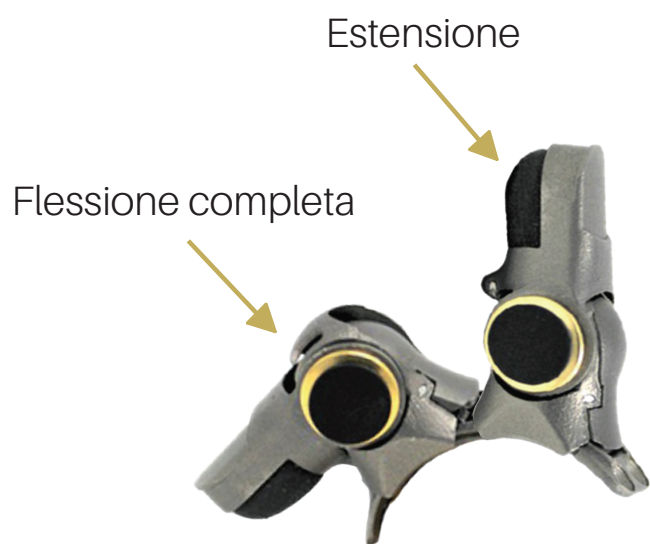


Distanziatore per laminazione montato sul supporto



# Descrizione dei componenti

## TRASFERIMENTO DELL'ALLINEAMENTO



# Descrizione dei componenti

## CUSCINETTI PER POLPASTRELLI

Il Point Partial è dotato di polpastrelli integrati compatibili con touchscreen\* per una presa migliore. Ogni Point Partial è dotato di un polpastrello preinstallato, 5 cuscinetti di ricambio e uno strumento di installazione. È possibile acquistare ulteriori cuscinetti di ricambio contattando [support@pointdesignsllc.com](mailto:support@pointdesignsllc.com)



## CUSCINETTI DI PRESA LATERALI

Il Point Partial è dotato di cuscinetti di presa laterali da installare dopo la realizzazione dell'invasatura e il montaggio finale del dito. I cuscinetti di presa laterali sono destinati alle articolazioni del dito indice per migliorare la presa laterale, ma possono essere applicati a qualsiasi dito. In ogni ordine sono inclusi dieci cuscinetti di presa laterali e una salvietta preparatoria per la superficie.



*\*La compatibilità con il touchscreen non è garantita, ma è stata testata sui comuni dispositivi iOS, Android e Windows utilizzando il materiale standard per l'invasatura (rivestimento interno in silicone con rivestimento esterno in fibra di carbonio)*

# Specifiche

<b>Materiale</b>	<i>Titanio</i>
<b>Durata di vita prevista</b>	<i>3 anni</i>
<b>Forza di presa nominale</b>	<i>667 N</i>
<b>Forza nominale di presa a gancio</b>	<i>667 N</i>
<b>Resistenza nominale allo strappo</b>	<i>1334 N</i>



# Installazione

## PRIMA D'INIZIARE

### Inclusi nella confezione:

- Fino a quattro (4) **Point Partial**
- Fino a quattro (4) supporti di montaggio [uno (1) per **Point Partial**]
- Fino a quattro (4) distanziatori di laminazione [uno (1) per **Point Partial**]
- Fino a trentadue (32) viti di fissaggio [quattro (4) per **Point Partial** e quattro (4) di riserva per ogni dito]
- Fino a quattro (4) strumenti di allineamento [uno (1) per **Point Partial**]
- Fino a quattro (4) perni di trasferimento dell'allineamento [uno (1) per **Point Partial**]
- Fino a ventiquattro (24) cuscinetti per polpastrello, [uno (1) per **Point Partial** e cinque (5) di riserva per ogni dito]
- Strumento d'installazione del polpastrello (2)
- Dieci (10) cuscinetti di presa laterale, da montare
- Salvietta imbevuta di alcol per preparare la superficie
- Utensile Torx® misura T6

### Cosa servirà:

- Dispositivo di trasferimento di allineamento verticale
- Forniture per laminazione (ad es. fibra di carbonio, resina per laminazione, adesivo, silicone, ecc.)
- Strumenti per la laminazione (Dremel®, lime, fogli/sacchetti in PVA, aspiratore, ecc.)
- Frenafilietti blu (Loctite® Blue 242®) o frenafilietti rosso (Loctite® Red 271®)



Queste istruzioni utilizzano un processo di laminazione a umido in fibra di carbonio per installare il sistema **Point Partial**.

# Installazione

## INTRODUZIONE ALLA PRODUZIONE

Questa sezione descrive come realizzare un'invasatura definitiva, come montare il **Point Partial** sull'invasatura e verificare che il funzioni correttamente una volta montato sull'invasatura. Queste istruzioni presuppongono che siano stati preparati in anticipo un modello in gesso della mano amputata, un'invasatura a di controllo e un'invasatura in silicone. Anche il trasferimento dell'allineamento sull'invasatura di controllo deve essere completato prima di questi passaggi. Fare riferimento alla sezione "Perno di trasferimento dell'allineamento" per istruzioni su come utilizzare gli strumenti di allineamento forniti per il processo di trasferimento dell'allineamento.

La sezione "Posa iniziale" descrive il processo di realizzazione degli strati iniziali di fibra di carbonio.

La sezione "Trasferimento dell'allineamento" descrive il trasferimento di allineamento all'invasatura definitiva prima delle fasi finali di laminazione.

La sezione "Laminazione finale" descrive il processo di realizzazione dello strato finale di fibra di carbonio su cui fissare il supporto di montaggio nell'invasatura.

## POSA INIZIALE

1. Montare il modello in gesso su un mandrino. Posizionare il mandrino su un dispositivo di laminazione.
2. Tagliare una sezione di nylon e posizionarla sopra il modello in gesso.
3. Bagnare un foglio di PVA e avvolgerlo sul modello in gesso con il lato opaco rivolto verso l'esterno. Assicurarsi che il PVA aderisca perfettamente attorno al modello in gesso e che non ci siano pieghe. Accendere l'aspiratore per sigillare.

Passaggio 1



4. Stendere la fibra di carbonio sullo strato di PVA.



Eventuali giunture o materiale in fibra di carbonio in eccesso devono essere posizionati all'esterno dell'invasatura per il primo strato in modo che la superficie sul lato interno rimanga liscia.

Passaggio 4



5. Apporre il nylon sopra lo strato di fibra di carbonio. [In alternativa, applicare uno spray adesivo sulla fibra di carbonio per tenerla in posizione.]
6. Posizionare un sacchetto in PVA sul modello.

Passaggio 6



7. Mescolare la resina e versare sul modello attraverso il sacchetto in PVA. Saturare la fibra di carbonio con la resina e appianare eventuali pieghe sul sacchetto in PVA.
8. Sigillare il sacchetto in PVA e mantenere il vuoto per il tempo di polimerizzazione della resina consigliato.

## POSA INIZIALE

9. Una volta che la resina è completamente indurita, rimuovere il sacchetto in PVA. La posa iniziale è completa. Carteggiare per rimuovere la resina polimerizzata o il materiale in fibra di carbonio in eccesso.



Posa iniziale fissata a un mandrino

## TRASFERIMENTO DELL'ALLINEAMENTO

Questa immagine mostra il risultato finale dell'esecuzione del processo di trasferimento dell'allineamento precedentemente effettuato sull'invasatura di controllo utilizzando un dispositivo di trasferimento dell'allineamento verticale. Da qui seguirà il trasferimento dell'allineamento all'invasatura definitiva.



1. Per iniziare, rimuovere il materiale in eccesso dalla posa iniziale dell'invasatura.

2. Montare la posa iniziale nel dispositivo di trasferimento dell'allineamento verticale.

Passaggio 2



3. Abbassare la posa iniziale fino a metterla a contatto con il supporto.
4. Eseguire il trasferimento dell'allineamento alla posa iniziale dell'invasatura definitiva (fare riferimento alla sezione "Perno di trasferimento dell'allineamento"). Fissare il supporto alla posa iniziale.

Passaggi 3 e 4



5. Far aderire il supporto alla posa iniziale e svitare il supporto di montaggio dal distanziatore per laminazione sulla configurazione di trasferimento dell'allineamento. Piegarle le linguette del supporto per adattarle alla forma dell'invasatura e rimuovere le linguette non necessarie.

## LAMINAZIONE FINALE

1. Riempire lo spazio tra la posa iniziale dell'invasatura e il supporto con argilla o mastice.

Passaggio 1



2. Carteggiare la superficie della posa iniziale per supportare il fissaggio della laminazione finale

3. Posizionare la fibra di carbonio sopra l'invasatura e il supporto. Assicurarsi che i fori di fissaggio sull'invasatura non siano otturati dalla fibra di carbonio.

4. Tagliare una sezione di nylon e posizionarla sopra lo strato di fibra di carbonio. Assicurarsi che i fori di fissaggio non siano otturati dal nylon tagliando attorno ai fori.

Passaggio 3

Fori di fissaggio



5. Installare un distanziatore per laminazione sul supporto di montaggio utilizzando le viti di fissaggio in dotazione.



Rivestire il distanziatore per laminazione con un distaccante per una più facile rimozione dopo la laminazione.

### Passaggio 5



6. Coprire i punti di montaggio con argilla o mastice per evitare che la resina si depositi sulle viti di montaggio.
7. Posizionare un sacchetto in PVA sopra l'invasatura. Accendere l'aspiratore per sigillare il PVA.
8. Mescolare la resina e versare sul modello attraverso il sacchetto in PVA. Saturare la fibra di carbonio con la resina e appianare eventuali pieghe sul sacchetto in PVA.
9. Sigillare il sacchetto in PVA e mantenere il vuoto per il tempo di polimerizzazione della resina consigliato.
10. Una volta che la resina è completamente indurita, la laminazione finale è completa. Rimuovere il sacchetto in PVA e smontare il distanziatore per laminazione.

- 10.** Montare il/i Point Partial sull'invasatura utilizzando le viti di fissaggio in dotazione e lo strumento Torx®. Assemblare l'invasatura definitiva e quella in silicone. Ispezionare il/i Point Partial per verificarne il corretto funzionamento.



Applicare frenafili su ciascuna vite di fissaggio quando si è soddisfatti del funzionamento.

*\*Specifiche di coppia di serraggio della vite di fissaggio: 0,75 - 0,9 Nm*





## LISTA DI CONTROLLO PREMONTAGGIO DELLE FUNZIONI

Il protesista deve assicurarsi che tutte le seguenti funzioni siano controllate prima di adattare la protesi all'utilizzatore.

Se una qualsiasi delle funzioni non viene eseguita correttamente, rivedere le istruzioni di installazione e/o contattare **support@pointdesignsllc.com**

- Ogni **Point Partial** si flette e si blocca in 7 livelli distinti di flessione (compresa l'estensione completa)
- Il pulsante su ciascun **Point Partial** può essere premuto facilmente
- Il pulsante ritorna in una posizione a filo quando viene rilasciato
- La pressione del pulsante mentre ciascun **Point Partial** è in posizione flessa provoca lo sblocco e una facile estensione
- È possibile ottenere la flessione completa di ciascun **Point Partial**
- Lo sblocco di ciascun **Point Partial** dopo la flessione completa determina il ritorno elastico all'estensione completa e il ripristino del meccanismo a cricchetto

# Installazione

## MONTAGGIO DEL CUSCINETTO PER POLPASTRELLO

Il cuscinetto per polpastrello ha 1 foro e la falange distale del **Point Partial** ha un perno corrispondente.

Point Partial



Strumento di installazione



Cuscinetto per polpastrello



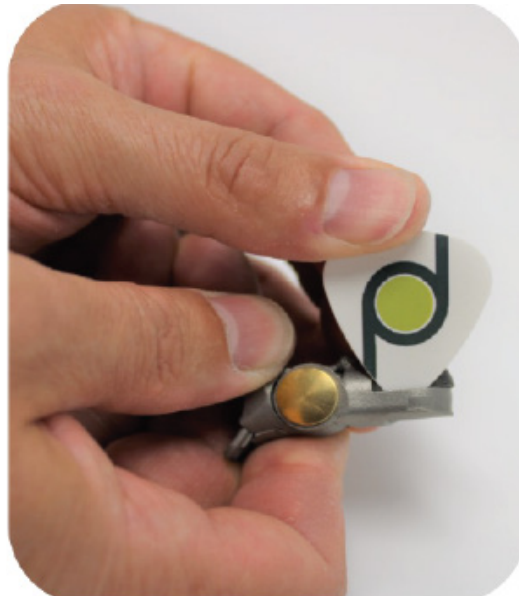
**1.** Premere il cuscinetto sul perno in modo che questo si inserisca nel foro. Iniziare premendo sull'estremità prossimale del cuscinetto e procedere in direzione distale. Mantenere la pressione sulla parte superiore del cuscinetto passando al passaggio 2.



# Installazione

## MONTAGGIO DEL CUSCINETTO PER POLPASTRELLO

**2.** Quando il cuscinetto è quasi completamente posizionato sul perno, utilizzare lo strumento di installazione per premere i bordi del cuscinetto sotto il bordo della falange distale. Iniziare questo processo all'estremità prossimale per procedere in direzione distale. Assicurarsi di mantenere la pressione sulla parte superiore del cuscinetto durante questo processo.



**3.** Premendo i bordi, applicare pressione sulla parte superiore del cuscinetto e oscillare delicatamente avanti e indietro per assicurarsi che sia in posizione. Se sembra che il cuscinetto sporga ancora, ripetere il passaggio 2.



## MONTAGGIO DEL CUSCINETTO PER PRESA LATERALE

I cuscinetti di presa laterale hanno un rivestimento in polimero e sono disponibili in una confezione da 10. È necessario solo un cuscinetto, dal momento che si monta solo sul lato di un dito indice.



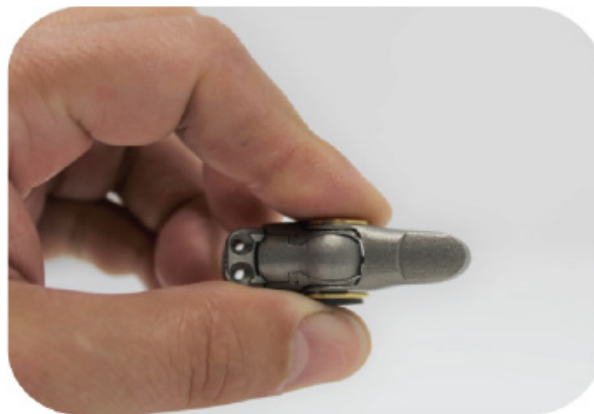
**1.** Pulire il bullone Chicago in ottone con la salvietta imbevuta di alcol (inclusa).



**2.** Rimuovere il retro del cuscinetto di presa laterale

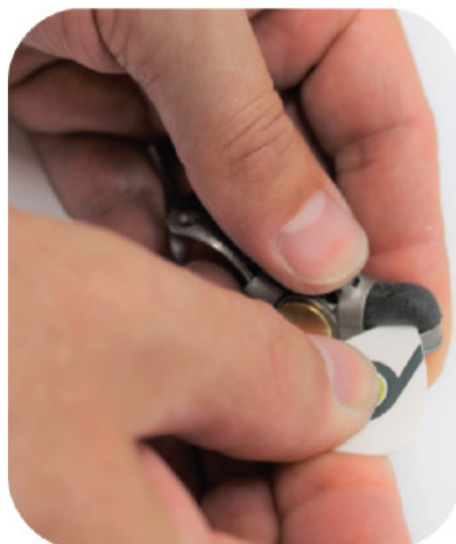


**3.** Centrare sull'articolazione, quindi premere sul bullone Chicago e mantenere la pressione per almeno 10-20 secondi. Bloccare il cuscinetto con un morsetto per 72 ore consente di ottenere un risultato ottimale, ma non è necessario.



## RIMOZIONE DEL CUSCINETTO PER POLPASTRELLO

**1.** Utilizzare lo strumento di installazione (o qualsiasi strumento simile come un cacciavite a testa piatta) inserendolo tra il cuscinetto e la parete della falange distale e sollevare il cuscinetto.



**2.** Con il cuscinetto parzialmente sollevato, usare le dita per afferrare il cuscinetto ed estrarlo completamente.



## RIMOZIONE DEL CUSCINETTO DI PRESA LATERALE

**1.** Staccare il cuscinetto dal bullone Chicago usando le unghie o qualsiasi strumento appropriato.

# Utilizzare il Point Partial

## POSIZIONAMENTO/FLESSIONE



Spingere il dito fino al grado di flessione desiderato



## SBLOCCO/ESTENSIONE

Esistono due metodi per estendere il dito da una posizione di flessione bloccata:

- 1) il pulsante di sblocco manuale
- 2) la funzione di ritorno automatico.

### 1. Sblocco manuale

Premere il pulsante



## 2. Ritorno automatico

Dito completamente esteso



Il pulsante deve essere sollevato in flessione completa.



Sblocco



Se il pulsante non si riposiziona, applicare della forza in estensione

# Risoluzione dei problemi

*Questa sezione ha lo scopo di aiutare a risolvere eventuali problemi di funzionamento del Point Partial.*

*Di seguito, riportiamo alcuni possibili problemi con le relative soluzioni. Se il tuo problema non è tra questi, inviaci un'e-mail per assistenza all'indirizzo*

***support@pointdesignsllc.com.***

## **Il Point Partial si muove liberamente e non si blocca in posizione**

○

### **Impossibile premere il tasto Point Partial o il tasto è bloccato in posizione premuta**

Molto probabilmente, il meccanismo a cricchetto non è stato ripristinato dopo l'attivazione della funzione di ritorno elastico automatico. Per risolvere questo problema, applicare una forza sulla punta del dito in estensione fino a quando il dito "scatta", ripristinando il meccanismo a cricchetto.

## **Point Partial non si flette completamente**

Pulire il canale curvo dai detriti usando un panno pulito, un detersivo o aria compressa. Se il problema persiste, contattarci per ricevere assistenza.

## **Point Partial si riposiziona prima di raggiungere la massima estensione**

La leva del pulsante non si è riposizionata correttamente in estensione. Assicurarsi che il dito raggiunga la piena flessione e che anche il pulsante sia sollevato.

## **Point Partial è allentato o si è staccato dal supporto**

Assicurarsi che il frenafletti sia stato applicato alle viti Torx, quindi serrarle. Se non è possibile stringere le viti Torx, contattarci per ulteriore assistenza.

## **Point Partial è corrosivo**

Contattarci per assistenza.





Gli utilizzatori e/o i pazienti devono segnalare qualsiasi incidente grave verificatosi in relazione al dispositivo a:

- Point Designs all'indirizzo [support@pointdesignsllc.com](mailto:support@pointdesignsllc.com)
- FDA tramite MAUDE (per i casi negli Stati Uniti)
- L'autorità competente degli Stati membri in cui risiedono nell'UE/SEE (per i casi nell'UE/SEE)

# Manutenzione del Point Partial

## ISPEZIONE PREVENTIVA

Tutti i sistemi **Point Partial** sono sottoposti ad approfondite ispezioni di garanzia della qualità prima della spedizione. Ispezionare regolarmente i **Point Partial** per verificare la presenza di polvere/sporcizia nelle giunture, nei denti a cricchetto e nel binario di scorrimento. Pulire i **Point Partial** (vedere la sezione MANUTENZIONE di seguito) se si verifica un peggioramento delle prestazioni.

## MANUTENZIONE

È possibile pulire il **Point Partial** con una soluzione detergente come sapone + acqua o detersivo + acqua. Asciugare il dito con un asciugamano pulito o con aria compressa. Assicurarsi di asciugare completamente un **Point Partial** in caso di contatto con un liquido, specialmente quando è probabile che questo acceleri la corrosione (ad esempio, acqua salata, sudore, ecc.).

È possibile lubrificare i giunti e binari (ad es. con WD-40, grafite, ecc.) prima o dopo la pulizia se si osserva una maggiore resistenza.

Non è necessaria una cura regolare per i polpastrelli, ma possono essere puliti con alcol isopropilico, se necessario.

Per eventuali problemi anomali, interrompere l'uso e contattare Point Designs per ricevere assistenza.

## SMALTIMENTO



Non gettare **Point Partial** con i rifiuti domestici comuni. Smaltire **Point Partial** restituendo la/le unità a Point Designs o portando la/le unità al centro di riciclaggio dei metalli più vicino.

## RIPARAZIONI, RESI E GARANZIA

Si prega di contattare Point Designs all'indirizzo [support@pointdesignsllc.com](mailto:support@pointdesignsllc.com) in merito a riparazioni e resi. Il **Point Partial** è coperto da una garanzia di 1 anno sui difetti di fabbrica.

I dettagli della garanzia sono contenuti in un documento separato disponibile all'indirizzo [www.pointdesignsllc.com/resources](http://www.pointdesignsllc.com/resources)

# Sicurezza e Avvertenze



**ATTENZIONE:** Il Point Partial non è progettato per funzionare continuamente in ambienti umidi. Il Point Partial può bagnarsi di tanto in tanto, ma si consiglia all'utente di asciugare accuratamente il Point Partial dopo l'esposizione a qualsiasi liquido. L'esposizione prolungata a liquidi può causare corrosione.



**ATTENZIONE:** Il Point Partial è elettricamente conduttivo e quindi presenta un potenziale rischio di scossa elettrica se entra in contatto contemporaneamente con una differenza di tensione e la pelle dell'utente (o di qualcun altro). Il Point Partial non deve essere utilizzato in presenza di alta tensione/corrente.



**ATTENZIONE:** Il Point Partial è termoconduttivo e quindi presenta un potenziale rischio di ustione se viene a contatto con una fonte di calore e successivamente con la pelle dell'utente (o di qualcun altro). Il Point Partial deve essere tenuto lontano da oggetti caldi. Se il Point Partial diventa caldo, va lasciato raffreddare prima del contatto con la pelle.



**ATTENZIONE:** Il Point Partial contiene materiale ferroso e può quindi interagire con i campi magnetici. Prestare attenzione quando si utilizza il Point Partial intorno ai magneti per evitare l'attrazione accidentale. Per esempio, *tenere lontano dai macchinari per la tomografia a risonanza magnetica.*



**ATTENZIONE:** Il **Point Partial** contiene parti mobili (ad es. tiranti, molle, meccanismi a cricchetto, ecc.) e presenta quindi un minore rischio di pizzicamento. L'utente deve fare attenzione a tenere la pelle, gli indumenti, ecc. lontani dalle parti mobili del **Point Partial**.



**ATTENZIONE:** Il **Point Partial** contiene molle interne in tensione. Il meccanismo di ritorno elastico fa sì che il dito si estenda rapidamente presentando un rischio minore. L'utente deve avere cura di mantenere il **Point Partial** lontano da sé e dagli altri durante il ritorno elastico.



**ATTENZIONE:** Qualsiasi modifica non autorizzata sul sistema **Point Partial** può rappresentare un rischio per la sicurezza dell'utente e invalida la garanzia. Cambi o modifiche non espressamente approvate dai punti di progettazione potrebbero invalidare il diritto dell'utente a utilizzare l'apparecchiatura.



**ATTENZIONE:** Si sconsiglia di aggiungere materiale (es. rivestimenti, ecc.) al **Point Partial** che può intrappolare l'umidità a causa della probabilità di corrosione accelerata.



**ATTENZIONE:** L'utente finale è colui che utilizza il dispositivo e ne è responsabile.



**ATTENZIONE:** Il Point Partial non fornisce sensazioni; calore e umidità non possono essere percepiti.



**ATTENZIONE:** Non smontare componenti o modificare in alcun modo.



**ATTENZIONE:** Non eseguire interventi di manutenzione durante l'uso.



**ATTENZIONE:** Non trasportare oggetti usando solo la punta delle dita. Trasportare oggetti distribuendo uniformemente il peso sulle dita, il più vicino possibile alle nocche e al palmo della mano.



**ATTENZIONE:** Non utilizzare con macchinari che presentano parti mobili, potrebbero causare lesioni personali o danni.



**ATTENZIONE:** Non utilizzare per attività estreme che possono causare lesioni a una mano naturale.



**ATTENZIONE:** Non esporre a forze eccessive o elevate, in particolare sulla punta delle dita e sul lato delle dita.



**ATTENZIONE:** Non esporre a umidità eccessiva, liquidi, polvere, temperature elevate o urti.



**ATTENZIONE:** Non utilizzare in ambienti pericolosi.



**ATTENZIONE:** Non esporre a temperature elevate.



**ATTENZIONE:** Non utilizzare o esporre ad atmosfere esplosive.



**ATTENZIONE:** Non esporre alle fiamme.

\*Le avvertenze trattate in questa sezione sono rischi residui associati all'uso del Point Partial.



**PRECAUZIONE:** Gli utenti devono rispettare le normative locali sulla circolazione di automobili, aerei, navi a vela di qualsiasi tipo e qualsiasi altro veicolo a motore o dispositivo. È interamente responsabilità dell'utente chiedere conferma di essere fisicamente e legalmente in grado di guidare utilizzando i **Point Partial**s e nella misura massima consentita dalla legge.



**PRECAUZIONE:** Utilizzare solo con accessori e strumenti Point Designs approvati.










**PRECAUZIONE:** La manutenzione, le riparazioni e gli aggiornamenti possono essere eseguiti solo da tecnici e partner tecnici qualificati di Point Designs. Point Designs fornirà, su richiesta, informazioni per assistere il personale di servizio nella riparazione di un dispositivo.



# Allegato I

## DESCRIZIONE DEI SIMBOLI DALL'ETICHETTA DEL PRODOTTO

<b>Simbolo</b>	<b>Descrizione</b>
	CATALOGO/NUMERO DELLA PARTE
	ATTENZIONE
	DATA DI PRODUZIONE
	RAPPRESENTANTE AUTORIZZATO EUROPEO
	FARE RIFERIMENTO ALLE ISTRUZIONI PER L'USO
	NUMERO DI LOTTO/CODICE DI LOTTO
	PRODUTTORE
	DISPOSITIVO MEDICO
	NUMERO DI SERIE

# APPUNTI

# APPUNTI



point designs

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

[info@pointdesignsllc.com](mailto:info@pointdesignsllc.com)

(720) 600-4753