

DE
EN
IT
SV
NO
DA
FI
CZ

mHand Adapt

Bedienungsanleitung / Instructions for use



IFU-PH01 - INT - Version 1.3 – 03-10-2022

Erläuterung der Symbole

WARNUNG

Warnung vor Unfall- und Verletzungsgefahren

VORSICHT!

Warnung vor möglichen technischen Schäden.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Die mHand Adapt ist ein Medizinprodukt zur Verwendung als Handkomponente in einer Prothese für Personen mit angeborenem Defekt oder Verlust der oberen Gliedmaßen, einschließlich:

- Transcarpale Amputation
- Transradiale Amputation
- Ellbogenexartikulation
- Transhumerales Amputation

Indikation

Die Hand ist für Prothesenträger geeignet, die über eine ausreichende Kontrolle zur Steuerung der Hand verfügen oder mittels der kontralateralen Hand gut bedienen können. Die Hand ist für normaler Belastungen geeignet.

Kontraindikation

Benutzer die nicht in der Lage sind, die Kraft zu erzeugen, die für die Benutzung der Hand erforderlich ist (sehr kurzer Stumpf) und nicht in der Lage sind, die Hand mittels der kontralateralen Hand zu bedienen. Die Hand ist nicht für hohe Belastungen geeignet, wie das Heben von mehr als 10 kg.

Funktion

Die mHand Adapt kann eine Vielzahl von Gegenständen greifen und halten, entweder mit oder ohne Hilfe der kontralateralen Hand. Der Daumen kann zur Anpassung an das gewünschte Greifmuster gedreht werden.

Sicherheitshinweise

WARNUNG:

Das Produkt wurde für Alltagsaktivitäten entwickelt. Tätigkeiten wie Sportarten mit übermäßiger Belastung des Handgelenks und/oder Stoßbelastung (Liegestütz, Downhill, Mountainbike, ...) oder Extremsportarten (Freiklettern, Paragleiten, etc.) sollten vermieden werden. Zusätzlich sollte das Produkt nicht für das Führen von Kraftfahrzeugen, Führen von schwerem Gerät (z.B. Baumaschinen), Bedienen von Industriemaschinen oder motorbetriebenen Arbeitsgeräten eingesetzt werden. Tragen Sie mit diesem Handmodell keine schweren Lasten (über 10 kg).

VORSICHT!

Der Endbenutzer sollte ordnungsgemäß in den Gebrauch des mHand Adapt eingewiesen werden. Es muss sorgfältig darauf geachtet werden, dass Schmutz, Sand, Staub und Feuchtigkeit nicht in die Hand eindringen und einen Funktionsverlust verursachen. Eindringene Feuchtigkeit bitte sorgfältig trocknen lassen.

Qualifizierung des Orthopädietechnikers

Die Versorgung mit der mHand Adapt darf nur von Orthopädietechnikern mit Erfahrung in der Protheseversorgung der oberen Extremität durchgeführt werden.

Installation**Montage der Handgelenkseinheit**

Befestigen Sie die Hand an der gewählten Handgelenkseinheit oder Adapter, z.B. 11S47=40 Ottobock Quick Disconnect, gemäß den Anweisungen des Herstellers. Sichern Sie das Gewinde mit Loctite 242 (blau).

Einstellung der Verstellkraft des Daumens

Um die Verstellkraft des Daumens einzustellen, verwenden Sie einen langen 3-mm-Inbusschlüssel. Verstellen Sie die Schraube am Daumensattelgelenk. Die Schraube ist am einfachsten zu erreichen zwischen dem Zeigefinger und dem Mittelfinger wenn die Hand geschlossen ist. Drehung nach rechts erhöht die Reibung bzw. Stellkraft.

Anbringen des Kosmetikhandschuhs

VORSICHT: Verwenden Sie immer einen Kosmetikhandschuh in Kombination mit der mHand Adapt! Ohne einen Kosmetikhandschuh ist die Reibung der Handoberfläche zu gering, um Gegenstände effektiv greifen zu können. Darüber hinaus ist mit Fehlfunktionen und Schäden an der Hand zu rechnen, wenn kein Kosmetikhandschuh verwendet wird.

Handmodell	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Empfohlener Handschuh	Otto Bock 88A16 MySkin Move individueller Kosmetikhandschuh			

- In Kombination mit dem MySkin Move ist die Nutzung von Anziehspray nicht notwendig und erschwert in der Regel das Aufziehen.
- Schließen Sie die Hand leicht.
- Ziehen Sie den Handschuh über die Prothesenfinger und Daumen.
- Überprüfen Sie den korrekten Sitz.

VORSICHT: Prüfen Sie nach dem Einbau des Handschuhs sorgfältig, ob das Schließen und Öffnen / Zurücksetzen der Hand funktioniert!

Nutzerhinweise

Direktes Greifen



Legen Sie den Daumen vor das Objekt. Üben Sie mit dem Stumpf Druck auf den Daumen aus.



Die Streckung des Handgelenks bewirkt, dass sich die Finger schließen und den Gegenstand greifen.

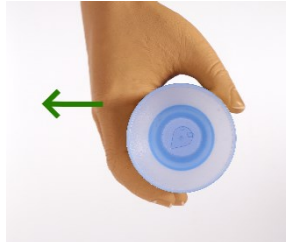


HINWEIS: Üben Sie keinen Druck auf die Fingerspitzen aus, da dies nicht zum Schließen der Hand führt!

Indirektes Greifen



Drücken Sie den Gegenstand in die Handfläche. Dadurch wird das Handgelenk nach hinten gestreckt.



Die Streckung des Handgelenks führt dazu, dass sich die Finger schließen und das Objekt greifen können.

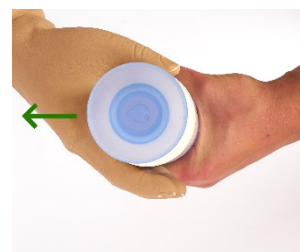


HINWEIS: Üben Sie keinen Druck auf die Fingerspitzen aus, da dies nicht zum Schließen der Hand führt!

Loslassen



Öffnen Sie die Hand durch leichten Druck auf den Daumen. Die Hand öffnet sich dann von selbst.



Oder öffnen Sie die Hand, indem Sie leicht auf den Gegenstand/die Handfläche der Hand drücken.

Griffweitenverstellung

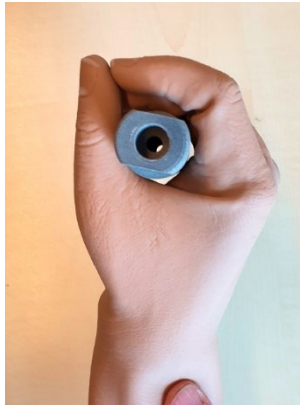


Durch Betätigung des Auslöseknopfes können Sie die Griffweite ändern.

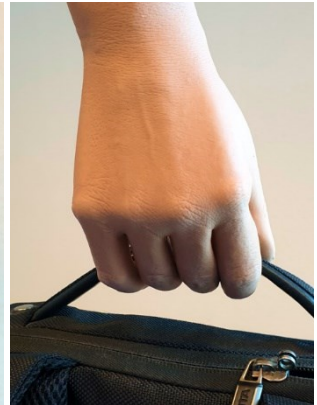
Griffmuster



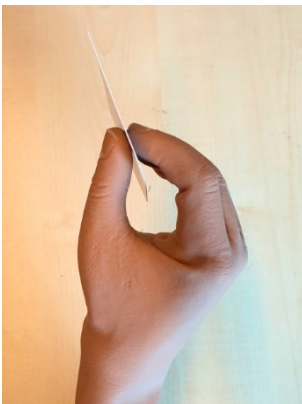
Relaxed



Kraftgriff/Zylindergriff



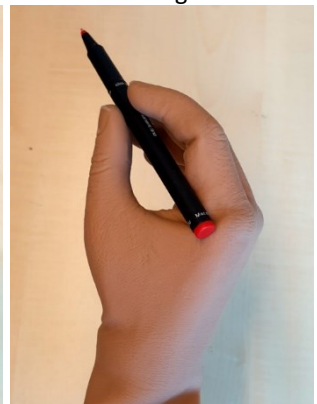
Hakengriff



Pinzettengriff



Sphärischer Griff



Dreipunktgriff

Anwendungsbeispiele



Problemlösung

Die Hand schließt sich nicht beim Versuch, einen Gegenstand zu ergreifen

Der Handschluss hängt direkt von der Rückwärtsstreckung des Handgelenks ab. Um das Handgelenk zu strecken, muss die Richtung der Belastung der Hand senkrecht zum Stumpf sein. Achten Sie darauf, dass Sie entweder gegen den Daumen oder gegen die Handfläche drücken, aber nicht gegen die Finger!

Der Daumen dreht sich beim Versuch, einen Gegenstand zu greifen

Erhöhen Sie die Reibung des Daumens wie im Kapitel Installation beschrieben.

Wartung

Kontrollieren Sie die Hand regelmäßig, mindestens alle 6 Monate, auf Funktion und Defekte. Die Hand kann mit Wasser oder einem milden Reinigungsmittel gereinigt werden. Staub etc. kann mit Druckluft entfernt werden.

WARNUNG:

Nach einem ungeplanten hohen Belastungsereignis muss die Prothesenhand sorgfältig überprüft werden. Wenn Sie Zweifel haben, ob die Mechanik der Hand noch vollständig intakt ist, wenden Sie sich an den Hersteller.

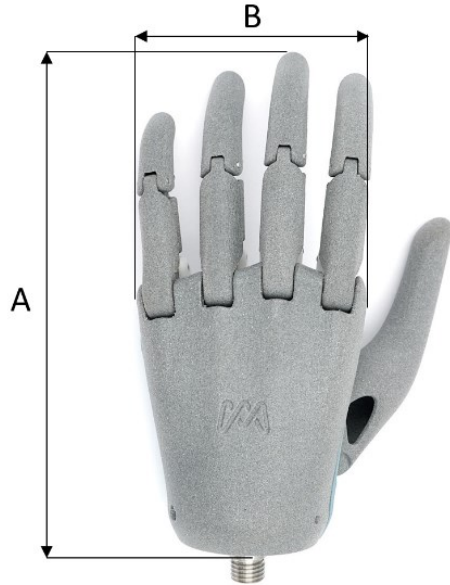
Lebensdauer

Die Hand ist für 5 Jahre oder 100 000 Betriebszyklen ausgelegt, je nachdem was zuerst eintritt. Eine Verwendung über diesen Zeitraum hinaus kann zum Versagen der Hand bei der Durchführung einer Aktivität führen.

Lieferumfang

- mHand Adapt
- Bedienungsanleitung

Technische Daten



Handmodell	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Gewicht	160 gram	170	200	230
Länge (A)	166 mm	169	172	182
Breite (B)	66mm	74	84	92
Temperaturbereich normale Nutzung	-10 bis 40°C			
Lagerung Temperaturbereich	-10 bis 60°C			
Anschlüsse	Metrisch (M12x1.5) Imperial (1/2"x20TPI)			

Nach Gebrauch

Sie können das Produkt am Ende der Lebensdauer zur fachgerechten Entsorgung an den Hersteller zurücksenden.

Wenn Sie dieses Produkt auf andere Weise entsorgen, stellen Sie sicher, dass Sie die örtlichen Gesetze und Vorschriften zur Entsorgung einhalten.

Explanation of Symbols

CAUTION

Warnings regarding possible risks of accident or injury.

NOTICE

Warnings regarding possible technical damage.

Intended Use

The mHand Adapt is a medical device intended for use as a hand component in a prosthetic fitting for individuals with congenital defect or upper limb loss including:

- Wrist disarticulation
- Transradial amputation
- Elbow disarticulation
- Transhumeral amputation

Indication

The mHand Adapt is appropriate for prosthetic users with sufficient shoulder and/or elbow control to control the hand.

The mHand Adapt is suitable for intensive use with normal loads.

Contraindication

Users who are not able to control the movement or force needed to use the hand (very short stump or no option to lock the elbow component)

Users who require a hand that can handle high loads (lifting more than 10 kg)

Function

The mHand Adapt can grasp and hold a variety of objects, either with or without the aid of the contralateral hand. The thumb can be rotated to adjust to the desired grasping pattern.

Safety Instructions

CAUTION:

This product is developed for everyday use. Do not use this device for sports which involve excessive strain and/or shocks to the wrist joint (pushups, downhill racing, mountain biking, ...) or extreme sports or similar high load or impact activities. Furthermore, the product should not be used to operate motor vehicles, heavy equipment (e.g. construction machines), industrial machines or motor-driven equipment. Do not carry heavy loads (above 10kg) with this hand model.

NOTICE:

The end user should be properly instructed in the use of the mHand Adapt. Proper care is required to prevent dirt, sand, dust and moisture from entering the hand mechanism causing function loss. In case the product gets wet, please make sure it is completely dried in a warm place for sufficient amount of time.

Qualification of the Prosthetist

The fitting with the mHand Adapt may only be carried out by certified prosthetists experienced in upper limb prosthetic fitting.

Installation

Installing the wrist unit

Attach the hand to the chosen wrist unit, f.e. 11S47=40 Ottobock Quick Disconnect, Secure the thread with Loctite 242 (blue).

Setting the thumb friction

To adjust the thumb friction, use a long 3 mm hex key to adjust the screw on top of the thumb. This screw is located between the pointing finger and the middle finger. The screw is easier to reach with the hand in the closed position.

Installing the cosmetic glove

NOTICE: Always use a cosmetic glove in the setup of the mHand Adapt!








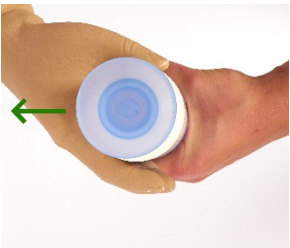
Without a cosmetic glove, friction of the hand surface is too low to effectively grasp objects. Furthermore, damage to the hand and malfunction can be expected when not using a cosmetic glove.

Hand Model	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Recommended glove	Otto Bock 88A16 MySkin Move Individual Cosmetic Glove			

- In combination with the MySkin Move, the use of donning spray is not necessary and usually complicates the donning process.
- Slightly close the hand.
- Pull the cosmetic glove over the fingers and the hand.
- Check the correct fit

NOTICE: After installation of the glove carefully check that closing and releasing / resetting of the hand functions well!

User Instructions

Direct Grasp	 <p>Place the thumb in front of the object. Using the stump, put pressure on the thumb.</p>	 <p>The wrist extension causes the fingers to close, thus grasping the object.</p>	 <p>NOTICE: Do not put pressure on the finger tips as this will not lead to hand closure!</p>
Indirect Grasp	 <p>Push the object in the palm of the hand, this will cause the wrist to extend backwards.</p>	 <p>The wrist extension will cause the fingers to close, thus grasping the object.</p>	 <p>NOTICE: Do not put pressure on the finger tips as this will not lead to hand closure!</p>
Release	 <p>Open the hand by pressing slightly on the thumb. The hand will then open by itself.</p>	 <p>Or open the hand by pressing slightly on the object/palm of the hand.</p>	

Adjustment of the grip width

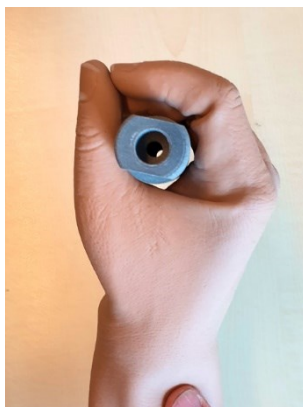


You can modify the grip width by pressing the release button and moving the thumb.

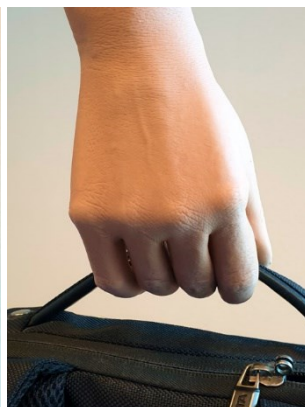
Grip patterns



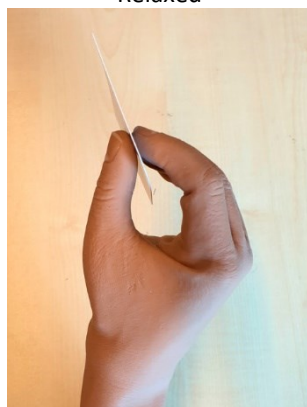
Relaxed



Power Grip



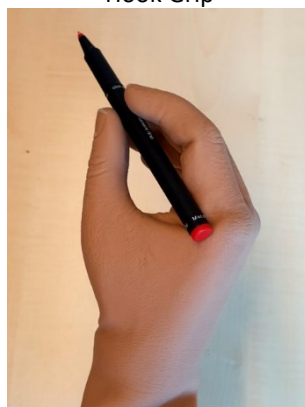
Hook Grip



Pinch Grip



Spherical Grip



Three Finger Grip

Examples of use



Troubleshooting

The hand does not close when trying to grasp an object

Hand closure is directly dependent on the backward extension of the wrist. In order to extend the wrist, the direction of the load on the hand must be perpendicular to the stump. Be sure to either press against the thumb or against the palm of the hand, but not against the fingers!

The thumb rotates when trying to grasp an object

Increase the thumb friction as described in the installation chapter

Maintenance

Check the hand regularly, at least every 6 months, for function and defects. The hand can be cleaned with water or a mild detergent. Dirt can be cleaned with compressed air.

CAUTION:

After an unplanned high impact on the prosthetic hand, carefully inspect the hand. If there is any doubt if the mechanism of the hand is fully intact, please contact the manufacturer. In the unlikely event of a serious incident caused by the product please inform the manufacturer and the responsible authorities.

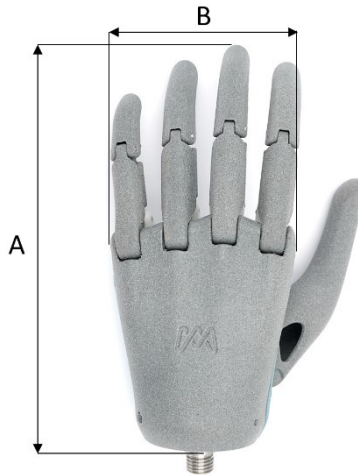
Service Lifetime

The hand is designed for 5 years or 100 000 cycles of service, whichever is first. Usage beyond these limits might lead to failure and dropping of the carried object.

Scope of Delivery

- mHand Adapt
- Instructions for Use

Technical data



Hand Model	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Weight	160 gram	170	200	230
Length (A)	166 mm	169	172	182
Width (B)	66mm	74	84	92
Normal use temperature range	-10 – 40°C 32-104°F			
Storage temperature range	-10 to 60°C 14 to 140°F			

Disposal

You can send the product back to the distributor or manufacturer of the hand. They will take care of environmental responsible disposal.

If you dispose this product otherwise, make sure you comply to the local laws and regulations regarding disposal

Spiegazione dei simboli

ATTENZIONE

Avvertenze relative a possibili rischi di incidenti o lesioni.

AVVISO

Avvertenze relative a possibili danni tecnici.

Uso previsto

mHand Adapt è un dispositivo medico destinato all'uso come mano in un arto protesico per individui con patologie congenite o perdita dell'arto superiore:

- Disarticolazione del polso
- Amputazione transradiale
- Disarticolazione del gomito
- Amputazione transomerale

Indicazione

La mano mHand Adapt è indicata per utenti di protesi con un controllo della spalla e/o del gomito sufficiente a controllare la mano.

La mano mHand Adapt è adatta a un uso intensivo con carichi normali.

Controindicazioni

Utenti che non sono in grado di controllare il movimento o la forza necessaria per usare la mano (moncone molto corto o nessuna opzione per bloccare il gomito)

Utenti che necessitano di una mano in grado di gestire carichi elevati (sollevamento di più di 10 kg)

Funzione

La mano mHand Adapt è in grado di afferrare e tenere una varietà di oggetti, con o senza l'aiuto della mano controlaterale. Il pollice può essere ruotato per adattarsi allo schema di presa desiderato.

Istruzioni di sicurezza

ATTENZIONE:

Questo prodotto è indicato per l'utilizzo quotidiano. Non utilizzare il dispositivo per praticare attività sportiva che comporti sollecitazione eccessiva e/o urti all'articolazione di polso (per flessioni, downhill, mountain bike, ...) o sport estremi o per attività simili con impatto elevato. Inoltre, non deve essere utilizzato per azionare veicoli a motore, attrezzature pesanti (macchine nell'edilizia), macchine industriali o apparecchiature azionate da motore. Non sollevare carichi pesanti (sopra i 10kg) con questa mano.

AVVISO:

L'utente finale deve essere adeguatamente istruito sull'uso della mano mHand Adapt. È necessario prestare la massima attenzione 14 per evitare che sporco, sabbia, polvere e umidità penetrino nel meccanismo della mano, causando la perdita di funzionalità. Nel caso in cui il prodotto si bagni, assicuratevi che sia completamente asciutto in un luogo caldo per un sufficiente periodo di tempo.

Qualifica del protesista

L'adattamento con la mano mHand Adapt può essere effettuato solo da protesisti certificati esperti nell'applicazione di protesi di arto superiore.

Montaggio

Montaggio dell'unità di polso

Fissare la mano all'unità di polso scelta, per es. con l'innesto rapido 11S47=40, sigillare il filetto con Loctite 242 (blu).

Impostazione della frizione del pollice

Per regolare la frizione del pollice, utilizzare una chiave esagonale da 3 mm per regolare la vite sulla parte superiore del pollice. Questa vite si trova tra il dito indice e il dito medio. La vite è più facile da raggiungere con la mano chiusa.

Applicazione del guanto cosmetico

AVVISO: utilizzare sempre un guanto cosmetico durante il montaggio della mano mHand Adapt!





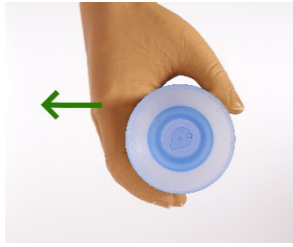
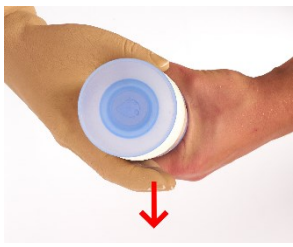

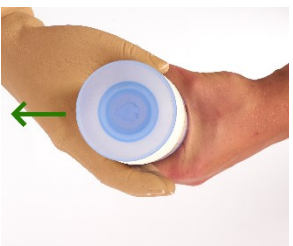
Senza un guanto cosmetico, la frizione della superficie della mano è troppo bassa per afferrare efficacemente gli oggetti. Inoltre, se non si utilizza un guanto cosmetico, si possono verificare danni alla mano e malfunzionamenti.

Modello della mano	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Guanto consigliato	Otto Bock 88A16 MySkin Move Guanto cosmetico individuale			

- In combinazione con il MySkin Move, l'uso dello spray per l'applicazione non è necessario e di solito complica il processo di applicazione.
- Chiudere leggermente la mano.
- Tirare il guanto cosmetico sulle dita e sulla mano.
- Controllare la corretta vestibilità

AVVISO: dopo l'installazione del guanto, verificare attentamente che la chiusura e il rilascio/ripristino della mano funzionino correttamente!

Istruzioni per l'utente

Presa diretta	 <p>Posizionare il pollice davanti all'oggetto. Utilizzando il moncone, esercitare una pressione sul pollice.</p>	 <p>L'estensione del polso fa sì che le dita si chiudano, afferrando così l'oggetto.</p>	 <p>AVVISO: non esercitare pressione sulla punta delle dita per evitare che la mano si chiuda!</p>
Presa indiretta	 <p>Spingere l'oggetto sul palmo della mano, in modo da far estendere il polso all'indietro.</p>	 <p>L'estensione del polso fa sì che le dita si chiudano, afferrando così l'oggetto.</p>	 <p>AVVISO: non esercitare pressione sulla punta delle dita per evitare che la mano si chiuda!</p>
Rilascio	 <p>Aprire la mano premendo leggermente il pollice. La mano si aprirà da sola.</p>	 <p>Oppure aprire la mano premendo leggermente sull'oggetto/palmo della mano.</p>	

Regolazione del pollice

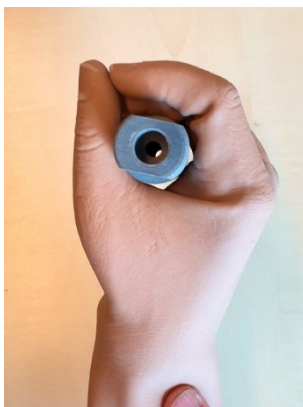


È possibile modificare l'ampiezza della presa premendo il pulsante di sblocco e spostando il pollice.

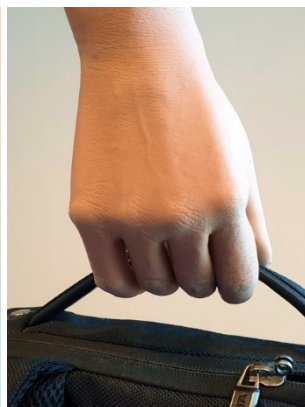
Modelli di presa



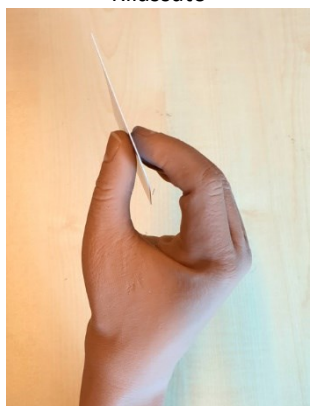
Rilassato



Forza di presa



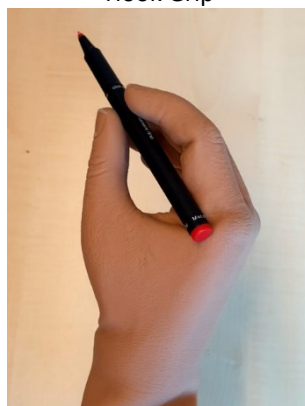
Hook Grip



Presa a pinza



Impugnatura sferica



Presa a tre punte

Esempi di utilizzo



Risoluzione dei problemi

La mano non si chiude quando si cerca di afferrare un oggetto

La chiusura della mano dipende direttamente dall'estensione all'indietro del polso. Per estendere il polso, la direzione del carico sulla mano deve essere perpendicolare al moncone. Assicurarsi di premere contro il pollice o contro il palmo della mano, ma non contro le dita!

Il pollice ruota quando cerca di afferrare un oggetto

Aumentare la frizione del pollice come descritto nel capitolo del montaggio.

Manutenzione

Controllare regolarmente, almeno ogni 6 mesi, il funzionamento e i difetti. La mano può essere pulita con acqua o con un detergente delicato. La sporcizia può essere pulita con aria compressa.

ATTENZIONE:

Dopo un forte impatto imprevisto sulla mano protesica, ispezionare attentamente la mano. In caso di dubbio sulla completa integrità del meccanismo della mano, contattare il produttore. Nell'improbabile caso di un incidente grave causato dal prodotto, si prega di informare il produttore e le autorità competenti.

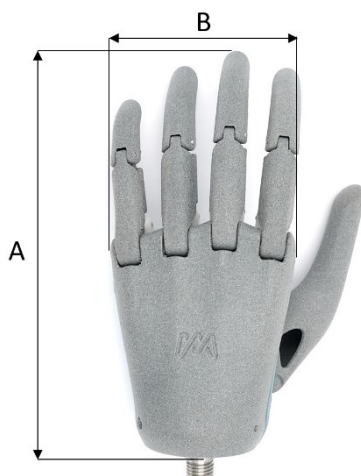
Durata del service

La mano è progettata per 5 anni o 100.000 cicli di utilizzo, a seconda di quale sia il primo. L'utilizzo oltre questi limiti può portare al cedimento e alla caduta dell'oggetto trasportato.

Compresi nella consegna

- mHand Adapt
- Istruzioni per l'uso

Dati tecnici



Modello della mano	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Peso (grammi)	160	170	200	230
Lunghezza (A)	166 mm	169	172	182
Larghezza (B)	66 mm	74	84	92
Intervallo di temperatura di utilizzo normale	-10 - 40°C 32-104°F			
Intervallo di temperatura di stoccaggio	Da -10 a 60°C Da 14 a 140°F			

Smaltimento

È possibile rispedire il prodotto al distributore o al produttore della mano. Questi si occuperanno di uno smaltimento responsabile dal punto di vista ambientale.

Se si smaltisce il prodotto in altro modo, assicurarsi di rispettare le leggi e le normative locali in materia di smaltimento.

Förklaring av symboler

VARNING

Varningar för eventuella risker för olyckor eller personskador.

OBSERVERA

Varningar för eventuella tekniska skador.

Avsedd användning

mHand Adapt är en medicinteknisk produkt avsedd att användas som handkomponent i en protesanpassning för individer med medfödd defekt eller förlust av övre extremiteter, inklusive:

- Handleds disartikulation
- Transradiell amputation
- Armbågs disartikulation
- Transhumeral amputation

Indikering

mHand Adapt är lämplig för protesanvändare med tillräcklig axel- och/eller armbågskontroll för att styra handen.

mHand Adapt är lämplig för intensiv användning med normal belastning.

Kontraindikation

Användare som inte kan kontrollera den rörelse eller kraft som krävs för att använda handen (mycket kort stump eller ingen möjlighet att låsa armbågskomponenten)

Användare som behöver en hand som kan hantera höga belastningar (lyfta mer än 10 kg)

Funktion

mHand Adapt kan greppa och hålla en mängd olika föremål, antingen med eller utan hjälp av den kontralaterala handen. Tummen kan roteras för att justeras till önskat greppmönster.

Säkerhetsanvisningar

OBSERVERA!

Denna produkt är utvecklad för daglig användning. Använd inte denna enhet för sporter som innebär överdriven belastning och/eller stötar mot handleden (pushups, slalom, mountainbike, ...) eller Extremsporter eller liknande aktiviteter med hög belastning eller stötar. Produkten bör inte heller användas för att köra motorfordon, tung utrustning (t.ex. entreprenadmaskiner), industrimaskiner eller motordriven utrustning. Bär inte tunga laster (över 10 kg) med denna handmodell.

NOTERA:

Slutanvändaren bör instrueras ordentligt i användningen av mHand Adapt. Korrekt skötsel krävs för att förhindra att smuts, sand, damm och fukt tränger in i handmekanismen och orsakar funktionsförlust. Om produkten blir våt ska du se till att den torkar helt på en varm plats under tillräckligt lång tid.

Ortopedingengörens kvalifikationer

Anpassningen med mHand Adapt får endast utföras av certifierade ortopedingenjörer med erfarenhet av anpassning av proteser för övre extremiteter.

Installation

Installera handledsenheten

Fäst handen i den valda handledsenheten, t.ex. 11S47=40 Ottobock Quick Disconnect, säkra gängan med Loctite 242 (blå).

Inställning av tum friktionen

För att justera tummens friktion använder du en lång 3 mm insexnyckel för att justera skruven ovanpå tummen. Denna skruv är placerad mellan pekfingret och långfingret. Skruven är lättare att nå med handen i stängt läge.

Montering av den kosmetiska handsken

OBSERVERA: Använd alltid en kosmetisk handske vid inställning av mHand Adapt!


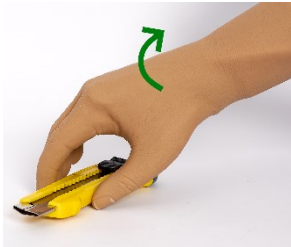





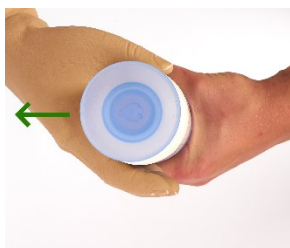
Utan en kosmetisk handske är friktionen på handytan för låg för att man effektivt ska kunna greppa föremål. Dessutom kan man förvänta sig skador på handen och funktionsfel om man inte använder en kosmetisk handske.

Handmodell	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Rekommenderad handske	Otto Bock 88A16 MySkin Move Individuell kosmetisk handske			

- I kombination med MySkin Move är det inte nödvändigt att använda glidspray, vilket vanligtvis försvårar påsättningen av handsken.
- Stäng handen något.
- Dra den kosmetiska handsken över fingrarna och handen.
- Kontrollera korrekt passform

OBSERVERA: Efter montering av handsken, kontrollera noga att stängning och frigöring/återställning av handen fungerar väl!

Instruktioner för brukare

Direkt grepp	 <p>Placera tummen framför föremålet. Tryck på tummen med hjälp av stumpen.</p>	 <p>Handledsförlängningen gör att fingrarna sluts och därmed griper tag i föremålet.</p>	 <p>OBSERVERA: Tryck inte på fingertopparna eftersom detta inte leder till att handen stängs!</p>
Indirekt grepp	 <p>Tryck in föremålet i handflatan så att handleden sträcks bakåt.</p>	 <p>Handledsförlängningen gör att fingrarna sluts och därmed griper tag i föremålet.</p>	 <p>OBSERVERA: Tryck inte på fingertopparna eftersom det kan leda till att handen stängs!</p>
Utsläpp	 <p>Öppna handen genom att trycka lätt på tummen. Handen öppnas då av sig själv.</p>	 <p>Eller öppna handen genom att trycka lätt på föremålet i handen/handflatan.</p>	

Justering av greppbredd

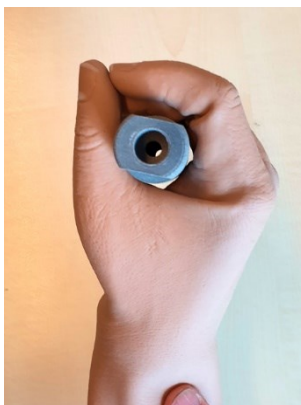


Du kan ändra tummens position genom att trycka på frigöringsknappen.

Greppmönster



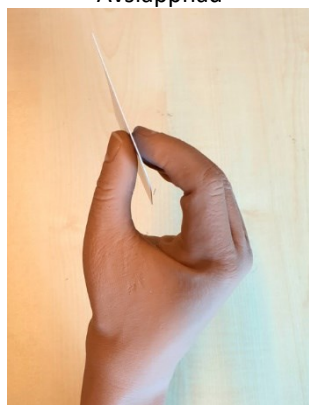
Avslappnad



Kraft grepp



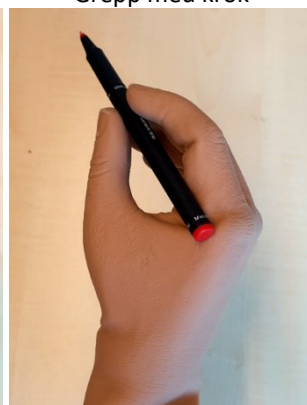
Grepp med krok



Pincett grepp



Sfäriskt grepp



Grepp med tre fingrar

Exempel på användning



Felsökning

Handen stängs inte när man försöker greppa ett föremål

Handstängning är direkt beroende av handledens förlängning bakåt. För att kunna förlänga handleden måste riktningen på belastningen på handen vara vinkelrät mot stumpen. Var noga med att trycka antingen mot tummen eller mot handflatan, men inte mot fingrarna!

Tummen roterar när man försöker greppa ett föremål

Öka tumfriktionen enligt beskrivningen i kapitlet Installation

Underhåll

Kontrollera handen regelbundet, minst var 6:e månad, med avseende på funktion och defekter. Handtaget kan rengöras med vatten eller ett mildt rengöringsmedel. Smuts kan avlägsnas med tryckluft.

OBSERVERA!

Efter en oplanerad kraftig stöt mot handprotesen ska handen inspekteras noggrant. Om du är osäker på om handens mekanism är helt intakt, kontakta tillverkaren. I det osannolika fallet av en allvarlig incident orsakad av produkten, vänligen informera tillverkaren och de ansvariga myndigheterna.

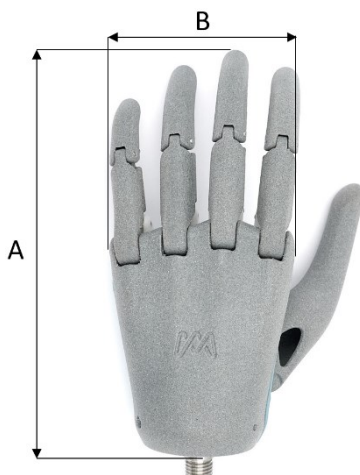
Livslängd för service

Handen är konstruerad för 5 års användning eller 100 000 cykler, beroende på vilket som inträffar först. Användning utöver dessa gränser kan leda till fel och att föremålet i handen tappas.

Omfattning av leveransen

- mHand Adapt
- Bruksanvisning

Tekniska data



Handmodell	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Vikt	160 gram	170	200	230
Längd (A)	166 mm	169	172	182
Bredd (B)	66 mm	74	84	92
Temperaturområde för normal användning	-10 - 40°C 32-104°F			
Lagringstemperaturområde	-10 till 60°C 14 till 140°F			

Avfallshantering

Du kan skicka tillbaka produkten till distributören eller tillverkaren av handen. De kommer att ta hand om miljömässigt ansvarsfullt bortskaftande.

Om du kasserar produkten på annat sätt, se till att du följer de lokala lagar och bestämmelser som gäller för kassering

Forklaring av symboler

FORSIKTIG

Advarsler om mulig fare for ulykker eller personskader.

MERKNAD

Advarsler om mulige tekniske skader.

Tiltenkt bruk

mHand Adapt er et medisinsk utstyr beregnet på bruk som håndkomponent i en protese for personer med medfødt defekt eller tap av overekstremitet, inkludert:

- Håndleddet er fjernet
- Transradial amputasjon
- Frakturering av albuen
- Transhumeral amputasjon

Indikasjon

mHand Adapt er egnet for protesebrukere med tilstrekkelig skulder- og/eller albuekontroll til å styre hånden.

mHand Adapt er egnet for intensiv bruk med normal belastning.

Kontraindikasjoner

Brukere som ikke er i stand til å kontrollere bevegelsen eller kraften som trengs for å bruke hånden (svært kort stump eller ingen mulighet til å låse albuekomponenten).

Brukere som trenger en hånd som kan håndtere store belastninger (løfte mer enn 10 kg).

Funksjon

mHand Adapt kan gripe og holde en rekke ulike gjenstander, enten med eller uten hjelp av den kontralaterale hånden. Tommelen kan roteres for å justere til ønsket gripemønster.

Sikkerhetsinstruksjoner

FORSIKTIG:

Dette produktet er utviklet for daglig bruk. Produktet må ikke brukes til idretter som innebærer store belastninger og/eller støt mot håndleddet (armhevinger, utforkjøring, terrengsykling, ...) eller ekstremsport eller lignende aktiviteter med høy belastning eller støt. Produktet skal heller ikke brukes til å betjene motorkjøretøyer, tungt utstyr (f.eks. anleggsmaskiner), industrimaskiner eller motordrevet utstyr. Ikke bær tung last (over 10 kg) med denne håndmodellen.

MERKNAD:

Sluttbrukeren bør instrueres grundig i bruken av mHand Adapt.

For å unngå at smuss, sand, støv og fuktighet trenger inn i håndmekanismen og forårsaker funksjonssvikt, er det viktig å være forsiktig. Hvis produktet blir vått, må du sørge for at det tørkes fullstendig på et varmt sted i tilstrekkelig lang tid.

Protetikerens kvalifikasjoner

Tilpasningen med mHand Adapt må kun utføres av sertifiserte protetikere med erfaring i tilpasning av proteser til overekstremiteter.

Installasjon

Installere håndleddenheten

Fest hånden til den valgte håndleddenheten, f.eks. 11S47=40 Ottobock Quick Disconnect, og fest gjengene med Loctite 242 (blå).

Innstilling av tommelens friksjon

For å justere tommelfriksjonen bruker du en lang 3 mm sekskantnøkkel til å justere skruen på toppen av tommelen. Denne skruen er plassert mellom pekefingeren og langfingeren. Skruen er lettere å nå når hånden er i lukket posisjon.

Montering av den kosmetiske hansken

MERK: Bruk alltid en kosmetisk hanske når du setter opp mHand Adapt!

Uten en kosmetisk hanske er friksjonen på håndflaten for lav til at man effektivt kan gripe gjenstander. Videre kan man forvente skader på hånden og funksjonsfeil når man ikke bruker en kosmetisk hanske.

Håndmodell	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Anbefalt hanske	Otto Bock 88A16 MySkin Move individuell kosmetisk hanske			

- I kombinasjon med MySkin Move er det ikke nødvendig å bruke påtagningsspray, noe som vanligvis kompliserer påtagningsprosessen.
- Lukk hånden litt.
- Trekk den kosmetiske hansken over fingrene og hånden.
- Kontroller riktig passform

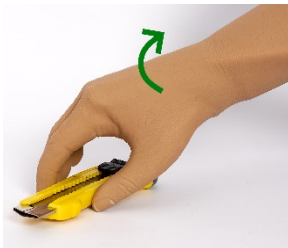
MERKNAD: Etter montering av hansken må du nøye kontrollere at lukking og frigjøring/tilbakestilling av hånden fungerer som den skal!

Brukerinstruksjoner

Direkte grep



Plasser tommelen foran gjenstanden. Bruk stumpen til å legge press på tommelen.



Når håndleddet strekkes ut, lukkes fingrene, slik at man griper tak i gjenstanden.



MERK: Ikke legg trykk på fingertuppene, da dette ikke vil føre til at hånden lukkes!

Indirekte grep



Skyv gjenstanden i håndflaten, slik at håndleddet strekkes bakover.



Når håndleddet strekkes ut, vil fingrene lukke seg og dermed gripe tak i gjenstanden.

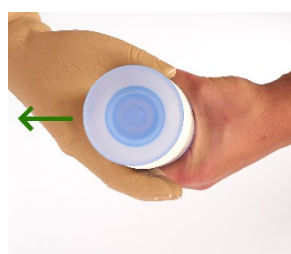


MERKNAD: Ikke legg trykk på fingertuppene, da dette ikke vil føre til at hånden lukkes!

Utgivelse



Åpne hånden ved å trykke lett på tommelen. Hånden vil da åpne seg av seg selv.



Eller åpne hånden ved å trykke lett på gjenstanden/håndflaten.

Justering av grepsbredden

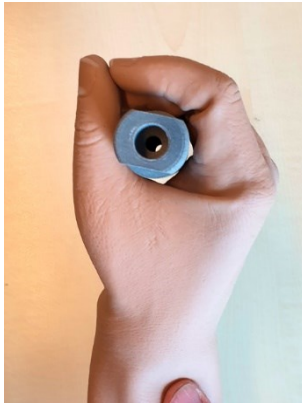


Du kan endre tommelens posisjon ved å trykke på utløserknappen.

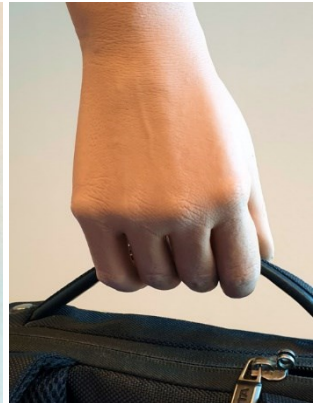
Håndtaksmønstre



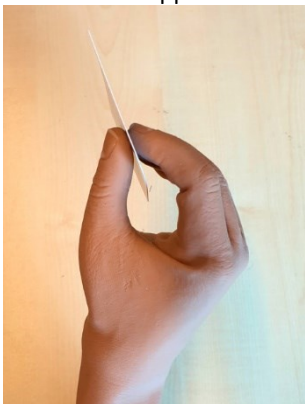
Avslappet



Power Grip



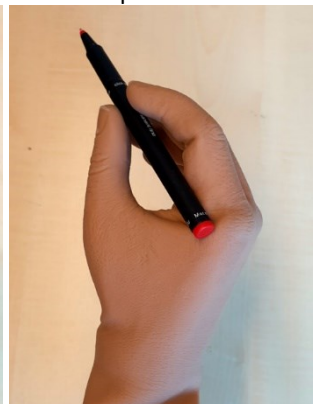
Grep med krok



Klemmegrep



Sfærisk håndtak



Grep med tre fingre

Eksempler på bruk



Feilsøking

Hånden lukker seg ikke når du prøver å gripe en gjenstand.

Lukkingen av hånden er direkte avhengig av at håndleddet strekkes bakover. For å forlenge håndleddet må retningen på belastningen på hånden være vinkelrett på stumpen. Sørg for å trykke enten mot tommelen eller mot håndflaten, men ikke mot fingrene!

Tommelen roterer når du prøver å gripe en gjenstand.

Øk tommelfriksjonen som beskrevet i kapittelet om installasjon.

Vedlikehold

Kontroller hånden regelmessig, minst hver 6. måned, med hensyn til funksjon og feil. Hånden kan rengjøres med vann eller et mildt rengjøringsmiddel. Smuss kan rengjøres med trykkluft.

FORSIKTIG:

Etter at håndprotesen har vært utsatt for et uforutsett kraftig støt, må hånden inspiseres nøye. Hvis du er i tvil om håndmekanismen er helt intakt, må du kontakte produsenten. Hvis det mot formodning skulle oppstå en alvorlig hendelse forårsaket av produktet, må du informere produsenten og ansvarlige myndigheter.

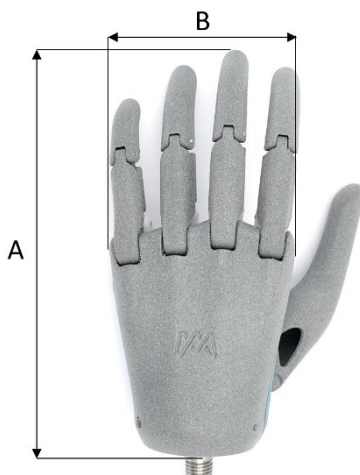
Levetid

Hånden er konstruert for 5 år eller 100 000 sykluser, avhengig av hva som inntreffer først. Bruk utover disse grensene kan føre til svikt og at gjenstanden som bæres, faller ned.

Leveringsomfang

- mHand Adapt
- Bruksanvisning

Tekniske data



Håndmodell	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Vekt	160 gram	170	200	230
Lengde (A)	166 mm	169	172	182
Bredde (B)	66 mm	74	84	92
Temperaturområde for normal bruk	-10 - 40°C 32-104°F			
Temperaturområde for lagring	-10 til 60 °C 14 til 140 °F			

Avhending

Du kan sende produktet tilbake til distributøren eller produsenten av hånden. De vil ta seg av miljømessig forsvarlig avhending.

Hvis du kasserer dette produktet på annen måte, må du sørge for at du overholder lokale lover og forskrifter om kassering.

Forklaring af symboler

FORSIGTIG

Advarsler om mulige risici for ulykker eller skader.

BEMÆRK

Advarsler om mulige tekniske skader.

Tilsigtet anvendelse

mHand Adapt er et medicinsk udstyr, der er beregnet til brug som håndkomponent i en protese til personer med medfødt defekt eller tab af overekstremitet, herunder:

- Adskillelse af håndleddet
- Transradial amputation
- Articulation af albue
- Transhumeral amputation

Indikationer

mHand Adapt er velegnet til protesebrugere med tilstrækkelig skulder- og/eller albuekontrol til at styre hånden.

mHand Adapt er velegnet til intensiv brug med normale belastninger.

Kontraindikation

Brugere, der ikke er i stand til at kontrollere den bevægelse eller kraft, der er nødvendig for at bruge hånden (meget kort stump eller ingen mulighed for at låse albuekomponenten)

Brugere, der har brug for en hånd, der kan håndtere store belastninger (løfte mere end 10 kg).

Funktion

mHand Adapt kan gribe og holde en række forskellige genstande, enten med eller uden hjælp fra den kontralaterale hånd. Tommelfingeren kan drejes for at justere til det ønskede gribemønster.

Sikkerhedsinstruktioner

FORSIGTIG:

Dette produkt er udviklet til hverdagsbrug. Brug ikke denne enhed til sportsgrene, der involverer overdreven belastning og/eller stød mod håndleddet (pushups, downhill racing, mountainbiking, ...) eller ekstremsport eller lignende aktiviteter med høj belastning eller stød. Desuden bør produktet ikke bruges til at betjene motorkøretøjer, tungt udstyr (f.eks. entreprenørmaskiner), industrimaskiner eller motordrevet udstyr. Bær ikke tunge byrder (over 10 kg) med denne håndmodel.

BEMÆRK:

Slutbrugeren skal instrueres korrekt i brugen af mHand Adapt.

Korrekt pleje er påkrævet for at forhindre snavs, sand, støv og fugt i at trænge ind i håndmekanismen og forårsage funktionstab. Hvis produktet bliver vådt, skal du sørge for, at det tørrer helt på et varmt sted i tilstrækkelig lang tid.

Protetikerens kvalifikationer

Tilpasningen med mHand Adapt må kun udføres af certificerede proteselæger med erfaring i tilpasning af overekstremitetsproteser.

Installation

Installation af håndledsenheden

Fastgør hånden til den valgte håndledsenhed, f.eks. 11S47=40 Ottobock Quick Disconnect, fastgør gevindet med Loctite 242 (blå).

Indstilling af tommelfingerfriktion

For at justere tommelfingerens friktion skal du bruge en lang 3 mm unbrakonøgle til at justere skruen på toppen af tommelfingeren. Denne skrue er placeret mellem pegefingeren og langfingeren. Skruen er lettere at nå med hånden i lukket position.

Montering af den kosmetiske handske

BEMÆRK: Brug altid en kosmetisk handske ved opsætning af mHand Adapt!

Uden en kosmetisk handske er friktionen på håndens overflade for lav til effektivt at gribe fat i genstande. Desuden kan man forvente skader på hånden og funktionsfejl, når man ikke bruger en kosmetisk handske.

Håndmodel	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Anbefalet handske	Otto Bock 88A16 MySkin Move Individuel kosmetisk handske			

- I kombination med MySkin Move er brugen af påtagningsspray ikke nødvendig og komplicerer normalt påtagningsprocessen.
- Luk hånden en smule.
- Træk den kosmetiske handske over fingrene og hånden.
- Tjek den korrekte pasform

BEMÆRK: Efter montering af handsken skal du omhyggeligt kontrollere, at lukning og frigørelse / nulstilling af hånden fungerer godt!

Brugervejledning

Direkte greb



Placer tommelfingeren foran objektet. Brug stumpen til at lægge pres på tommelfingeren.



Håndledsforlængelsen får fingrene til at lukke sig, så man kan gribe fat i genstanden.



BEMÆRK: Læg ikke pres på fingerspidserne, da dette ikke vil føre til lukning af hånden!

Indirekte greb



Skub genstanden ind i håndfladen, det får håndleddet til at strække sig bagud.



Håndleddet vil få fingrene til at lukke sig og dermed gribe fat i genstanden.

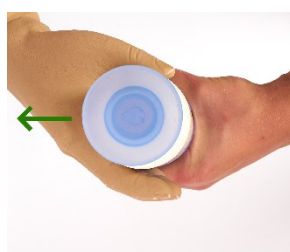


BEMÆRK: Læg ikke pres på fingerspidserne, da dette ikke vil føre til lukning af hånden!

Udgivelse



Åbn hånden ved at trykke let på tommelfingeren. Hånden vil derefter åbne sig af sig selv.



Eller åbn hånden ved at trykke let på genstanden/håndfladen.

Justering af grebets bredde



Du kan ændre tommelfingerens position ved at trykke på udløserknappen.

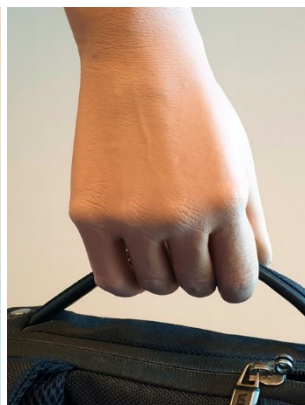
Grebsmønstre



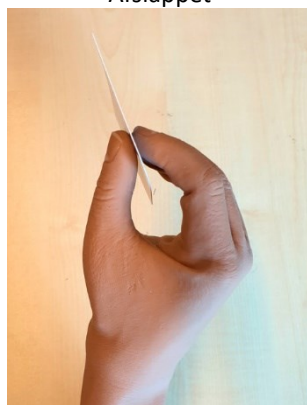
Afslappet



Power Grip



Krog-greb



Klemmegreb



Sfærisk greb



Greb med tre fingre

Eksempler på anvendelse



Fejlfinding

Hånden lukker sig ikke, når man forsøger at gribe en genstand.

Håndlukning er direkte afhængig af håndleddets bagudrettede ekstension. For at kunne strække håndleddet, skal retningen af belastningen på hånden være vinkelret på stumpen. Sørg for enten at presse mod tommelfingeren eller mod håndfladen, men ikke mod fingrene!

Tommelfingeren roterer, når man forsøger at gribe en genstand.

Forøg tommelfingerfriktionen som beskrevet i kapitlet om installation.

Vedligeholdelse

Kontrollér hånden regelmæssigt, mindst hver 6. måned, for funktion og defekter. Hånden kan rengøres med vand eller et mildt rengøringsmiddel. Snavs kan rengøres med trykluft.

FORSIGTIG:

Efter en uplanlagt stor påvirkning af håndprotesen skal du omhyggeligt inspicere hånden. Hvis der er tvivl om, hvorvidt håndens mekanisme er helt intakt, bedes du kontakte producenten. I det usandsynlige tilfælde af en alvorlig hændelse forårsaget af produktet, bedes du informere producenten og de ansvarlige myndigheder.

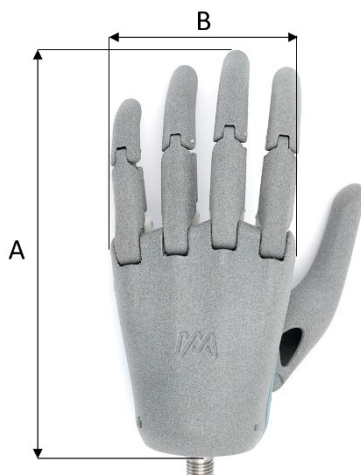
Levetid for service

Hånden er designet til 5 år eller 100.000 cyklusser, alt efter hvad der kommer først. Brug ud over disse grænser kan føre til fejl og tab af den bårne genstand.

Leveringsomfang

- mHand Adapt
- Instruktioner til brug

Tekniske data



Håndmodel	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Vægt	160 gram	170	200	230
Længde (A)	166 mm	169	172	182
Bredde (B)	66 mm	74	84	92
Temperaturområde ved normal brug	-10 - 40°C 32-104°F			
Opbevaringstemperaturområde	-10 til 60 °C 14 til 140°F			

Bortskaffelse

Du kan sende produktet tilbage til distributøren eller producenten af hånden. De vil tage sig af den miljømæssigt ansvarlige bortskaffelse.

Hvis du bortskaffer dette produkt på anden vis, skal du sørge for at overholde de lokale love og regler for bortskaffelse.

Symbolien selitys

VAROITUS

Varoitukset mahdollisista onnettomuus- tai loukkaantumisvaaroista.

HUOM!

Varoitukset mahdollisista teknisistä vaurioista.

Käyttötarkoitus

mHand Adapt on lääkinällinen laite, joka on tarkoitettu käytettäväksi käden osana proteesin sovituksessa henkilöille, joilla on synnynnäinen tai seuraava raajan puutos:

- Ranne exartikulaatio amputaatio
- Kynärvarsi amputaatio
- Kynär exartikulaatio amputaatio
- Olkavarsi amputaatio

Ilmoitus

mHand Adapt soveltuu proteesin käyttäjille, joilla on riittävä olkapään ja/tai kyynärpään hallinta käden ohjaamiseen.

mHand Adapt soveltuu intensiiviseen käyttöön normaaleilla kuormilla.

Vasta-aiheet

Käyttäjät, jotka eivät pysty hallitsemaan käden käyttöön tarvittavaa liikettä tai voimaa (hyvin lyhyt kanto tai ei mahdollisuutta lukita kyynärpääosaa).

Käyttäjät, jotka tarvitsevat kättä, joka pystyy käsittelemään suuria kuormia (yli 10 kg:n nosto).

Toiminto

mHand Adapt pystyy tarttumaan erilaisiin esineisiin ja pitämään niistä kiinni joko kontralateraalisen käden avulla tai ilman sitä. Peukaloa voidaan kääntää halutun tarttumismallin säätämiseksi.

Turvallisuusohjeet

VAROITUS:

Tämä tuote on kehitetty jokapäiväiseen käyttöön. Älä käytä tätä laitetta urheilulajeissa, joissa ranneniveleen kohdistuu liikaa rasitusta ja/tai iskuja (punnerrukset, alamäkikilpailut, maastopyöräily, ...) tai extreme-urheilulajeissa tai vastaavissa suuren kuormituksen tai iskujen aiheuttamissa toiminnoissa. Tuotetta ei myöskään saa käyttää moottoriajoneuvojen, raskaiden laitteiden (esim. rakennuskoneet), teollisuuskoneiden tai moottorikäyttöisten laitteiden käyttämiseen. Älä kanna raskaita kuormia (yli 10 kg) tällä käsimalilla.

HUOM!:

Loppukäyttäjä on opastettava asianmukaisesti mHand Adaptin käytössä. Asianmukaista huolellisuutta tarvitaan, jotta lika, hiekka, pöly ja kosteus eivät pääse käsimekanismiin ja täten aiheuttamaan toimintakyvyn heikkenemistä. Jos tuote kastuu, varmista, että se on kuivunut kokonaan lämpimässä paikassa riittävän kauan.

Proteesin tekijän pätevyys

Sovituksen mHand Adapt -laitteella saa tehdä vain sertifioitu proteesinsovittaja, jolla on kokemusta yläraajaproteesien sovittamisesta.

Asennus**Ranneyksikön asentaminen**

Kiinnitä käsi valittuun ranneyksikköön, esim. 11S47=40 Ottobock Quick Disconnect, Kiinnitä kierre Loctite 242:lla (sininen).

Peukalon kitkan asettaminen

Säädä peukalon kitkaa käyttämällä pitkää 3 mm:n kuusiokoloavainta peukalon päällä olevaa ruuvia. Tämä ruuvi sijaitsee osoittelevan sormen ja keskisormen välissä. Ruuviin on helpompi päästä käsiksi, kun käsi on suljetussa asennossa.

Kosmeettisen käsineen asentaminen**HUOMAUTUS: Käytä aina kosmeettisia käsineitä mHand Adaptin asennuksessa!**


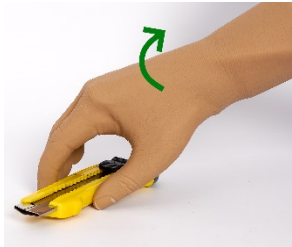


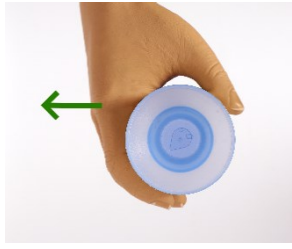


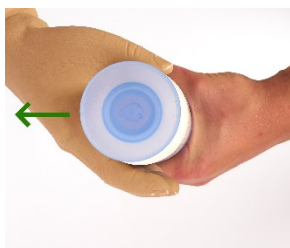
Ilman kosmeettista käsinettä käden pinnan kitka on liian alhainen, jotta esineisiin voitaisiin tarttua tehokkaasti. Lisäksi käden vaurioituminen ja toimintahäiriöt ovat odotettavissa, jos kosmeettista käsinettä ei käytetä.

Käsimalli	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Suosittelut käsine	Otto Bock 88A16 MySkin Move yksilöllinen kosmeettinen käsine			

- Yhdessä MySkin Move -järjestelmän kanssa pukusuuiheen käyttö ei ole välttämätöntä ja yleensä se vaikeuttaa pukemisprosessia.
- Sulje kättä hieman.
- Vedä kosmeettinen käsine sormien ja käden päälle.
- Tarkista oikea istuvuus

HUOMAUTUS: Tarkista käsineen asennuksen jälkeen huolellisesti, että käden sulkeminen ja vapauttaminen / nollaaminen toimii hyvin!

Käyttöohjeet

Suora ote	 <p>Aseta peukalo kohteen eteen. Paina peukaloa kannon avulla.</p>	 <p>Ranteen ojennus saa sormet sulkeutumaan, jolloin esineeseen tartutaan.</p>	 <p>HUOMAUTUS: Älä paina sormenpäitä, sillä se ei johda käden sulkeutumiseen!</p>
Epäsuora ote	 <p>Työnnä esinettä kämmenellä, jolloin ranne ojentuu taaksepäin.</p>	 <p>Ranteen ojennus saa sormet sulkeutumaan, jolloin esineestä saadaan kiinni.</p>	 <p>HUOMAUTUS: Älä paina sormenpäitä, sillä se ei johda käden sulkeutumiseen!</p>
Julkaistu	 <p>Avaa käsi painamalla hieman peukaloa. Käsi avautuu tällöin itsestään.</p>	 <p>Tai avaa käsi painamalla hieman esinettä/kämmettä.</p>	

Peukalon otteen säätö

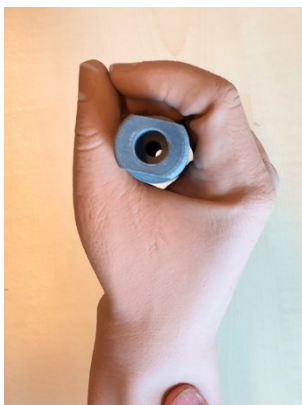


Voit muuttaa peukalon asentoa painamalla vapautuspainiketta.

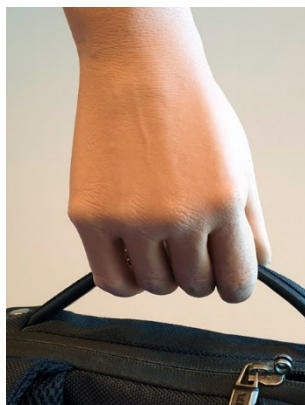
Otevaihtoehtoja



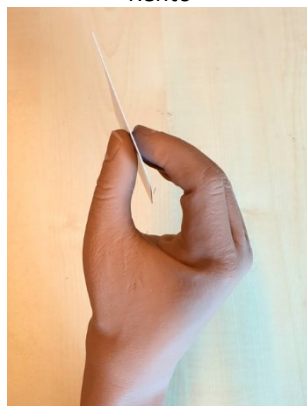
Rento



Voima ote



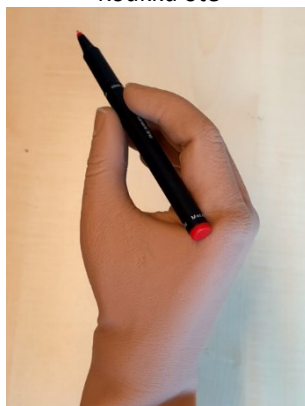
Koukku ote



Pinsetti ote



Pallomainen ote



Kolmen sormen ote

Käyttö esimerkkejä



Vianmääritys

Käsi ei sulkeudu, kun yritetään tarttua esineeseen.

Käden sulkeutuminen on suoraan riippuvainen ranteen taivuttamista taaksepäin. Jotta ranne voidaan taivuttaa, käteen kohdistuvan kuormituksen suunnan on oltava kohtisuorassa ranteen nähden. Varmista, että painat joko peukaloa tai kämmentä vasten, mutta et sormia vasten!

Peukalo pyörii, kun yritetään tarttua esineeseen.

Lisää peukalokitkaa asennusluvussa kuvatulla tavalla.

Huolto

Tarkista käsi säännöllisesti, vähintään 6 kuukauden välein, toiminnan ja vikojen varalta. Käsi voidaan puhdistaa vedellä tai miedolla pesuaineella. Lika voidaan puhdistaa paineilmalla.

VAROITUS:

Kun proteesikäteen on kohdistunut ennalta arvaamaton voimakas isku, käsi on tarkastettava huolellisesti. Jos epäilet, onko käden mekanismi täysin ehjä, ota yhteyttä valmistajaan. Jos tuotteen aiheuttama vakava tapaus sattuu, ilmoita siitä valmistajalle ja vastuuviranomaisille.

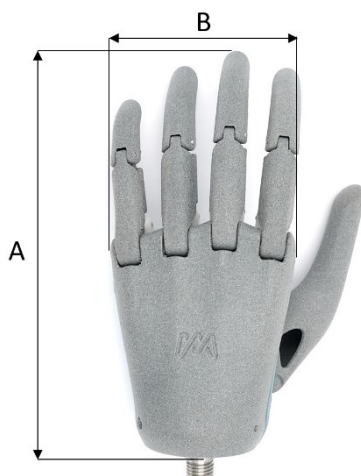
Tuotteen käyttöikä

Käsi on suunniteltu 5 vuodeksi tai 100 000 käyttökerralle sen mukaan, kumpi tapahtuu ensin. Näiden rajojen ylittävä käyttö saattaa johtaa vikaantumiseen ja kannettavan esineen putoamiseen.

Toimituksen sisältö

- mHand Adapt
- Käyttöohjeet

Tekniset tiedot



Käsimalli	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Paino	160 grammaa	170	200	230
Pituus (A)	166 mm	169	172	182
Leveys (B)	66mm	74	84	92
Normaali käyttölämpötila-alue	-10 - 40°C 32-104°F			
Varastointilämpötila- alue	-10 - 60°C 14 - 140°F			

Hävittäminen

Voit lähettää tuotteen takaisin käden jakelijalle tai valmistajalle. He huolehtivat ympäristövastuullisesta hävittämisestä.

Jos hävität tämän tuotteen muulla tavoin, varmista, että noudatat hävittämistä koskevia paikallisia lakeja ja määräyksiä.

Vysvětlení symbolů

VAROVÁNÍ

UPOZORNĚNÍ

Varování týkající se možného rizika nehody nebo zranění.

Varování týkající se rizika způsobení technických škod.

Zamýšlené použití

mHand Adapt je zdravotnický prostředek určený k použití v protéze horní končetiny jako komponent ruky pro jedince s vrozenou vadou nebo ztrátou horní končetiny, včetně:

- exartikulace v zápěstí
- transradiální amputace
- exartikulace v lokti
- transhumerální amputace

Indikace

mHand Adapt je vhodná pro uživatele, kteří mají dostatečné schopnosti ovládat rameno a/nebo loket pro ovládání této ruky.

mHand Adapt je vhodná pro intenzivní používání při normálním zatížení.

Kontraindikace

Uživatelé, kteří nejsou schopni ovládat pohyby nebo nemají sílu potřebnou k používání této ruky (velmi krátký pahýl nebo bez možnosti aretace loketního komponentu)

Uživatelé, kteří potřebují s rukou manipulovat vysokými zátěžemi (zvedání více než 10 kg)

Funkce

mHand Adapt dokáže uchopit a držet různé předměty, buď za pomoci kontralaterální ruky nebo bez ní. Palec se může natáčet a upravit tak požadovaný úchopový vzor.

Bezpečnostní pokyny

VAROVÁNÍ:

Nepoužívejte ruku k obsluze strojů nebo k účasti v silničním provozu (např. Řízení automobilu)

Nepoužívejte tento typ ruky ke zvedání a nošení nadměrně těžkých břemen (nad 10kg).

UPOZORNĚNÍ:

Koncový uživatel musí být řádně poučen ohledně používání protézy ruky mHand Adapt. Je nutná náležitá péče, aby se zabránilo vniknutí nečistot, písku, prachu a vlhkosti do mechanism ruky, což by způsobilo ztrátu funkce.

Kvalifikace ortopedického protetiky

Vybavení rukou mHand Adapt smí provádět pouze certifikovaný ortotik-protetik, který má zkušenosti s vybavováním horních končetin

Instalace ruky

Montáž zápěstní jednotky

Připojte ruku ke zvolené zápěstní jednotce podle návodu zápěstní jednotky.

Nastavení třecí síly palce

K nastavení třecí síly palce použijte dlouhý imbusový klíč 3 mm přiložený k palci.

Seřizovací šroub je umístěn mezi ukazovákem a prostředníkem ruky. Šroub je snáze přístupný, když je ruka v zavřené poloze.

Nasazení kosmetické rukavice

UPOZORNĚNÍ: Protézu ruky mHand Adapt je nutné vždy používat s nasazenou kosmetickou rukavicí!


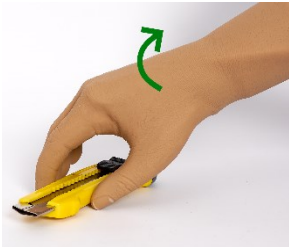


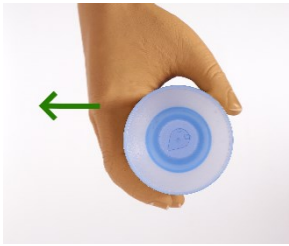


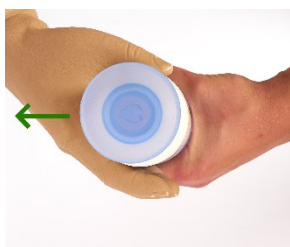
Bez kosmetické rukavice by byla třecí síla na povrchu ruky příliš malá k tomu, aby bylo možné zajistit efektivní úchop předmětů. Bez nasazené kosmetické rukavice by dále hrozilo nebezpečí poškození a nefunkčnost ruky.

Typ ruky	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Doporučená rukavice	Individuální kosmetická rukavice Otto Bock 88A16 MySkin Move			

- Při použití v kombinaci s MySkin Move není zapotřebí použít nasazovací sprej, to by spíše process nasazování rukavice komplikovalo.
- Přivřete ruku.
- Natáhněte kosmetickou rukavici přes prsty a ruku.
- Zkontrolujte, zda rukavice dobře sedí.

UPOZORNĚNÍ: Po nasazení rukavice důkladně zkontrolujte, zda zavírání a uvolňování / vrácení ruky do výchozí Polohy funguje dobře!

Návod k použití

Přímý úchop	 <p>Umístěte palec před předmět. Pomocí pahýlu zatlačte na palec.</p>	 <p>Posunutí zápěstí vpřed způsobí sevření prstů a tím uchopení předmětu.</p>	 <p>NOTICE: Nevývíjejte tlak na koncečky prstů, protože to k sevření rukou nepovede!</p>
Nepřímý úchop	 <p>Zatlačte na předmět v dlani, to způsobí, že se zápěstí posune zpět.</p>	 <p>Vlivem posunutí zápěstí zpět dojde k sevření prstů a tím se uchopí předmět.</p>	 <p>UPOZORNĚNÍ: Nevývíjejte tlak na koncečky prstů, protože to k sevření rukou nepovede!</p>
Uvolnění	 <p>Otevřete ruku mírným tlakem na palec. Ruka se pak sama otevře.</p>	 <p>Nebo otevřete ruku lehkým zatlačením na předmět/dlaň.</p>	

Nastavení palce

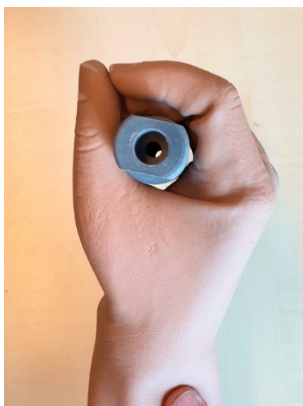


Polohu palce můžete změnit stisknutím uvolňovacího tlačítka.

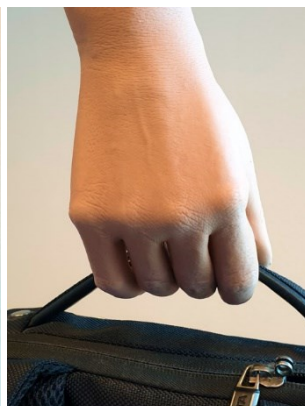
Úchopové vzory



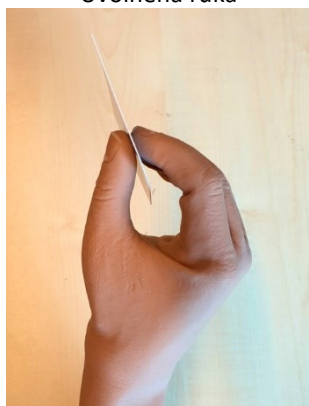
Uvolněná ruka



Silový úchop



Háčkový úchop



Pinzetový úchop



Kulový úchop



Špetkový úchop

Příklady použití



Odstraňování poruch

Ruka se při pokusu o uchopení předmětu nezavře

Zavírání ruky je přímo závislé na posunutí zápěstí zpět. Aby mohlo dojít ke správnému posunutí zápěstí zpět, musí být směr zatížení ruky kolmo k pahýlu. Dbejte na to, abyste tlačili na palec nebo dlaň, ale ne na prsty!

Při pokusu o uchopení předmětu se palec otáčí

Zvyšte tření palce, jak je popsáno v kapitole instalace ruky.

Údržba

Pravidelně, alespoň každých 6 měsíců, provádějte kontrolu ruky z hlediska funkce a závad. Ruku lze čistit vodou nebo jemným čisticím prostředkem. Nečistoty lze odstranit stlačeným vzduchem.

VAROVÁNÍ:

Po neočekávaném prudkém nárazu na protézu ruky ruku pečlivě prohlédněte. Máte-li jakékoli pochybnosti, zda je mechanismus ruky zcela neporušený, kontaktujte výrobce. V případě nějakého nepředpokládaného vážného incidentu způsobeného výrobkem informujte výrobce a odpovědné orgány.

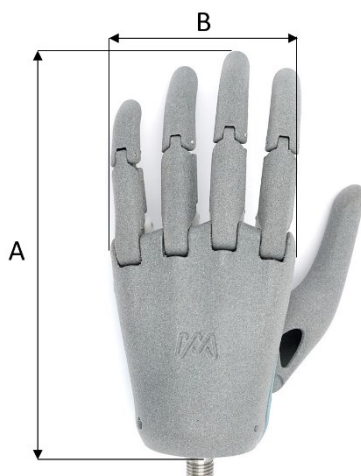
Provozní životnost

Předpokládaná provozní životnost ruky je 5 let nebo 100 000 provozních cyklů podle toho, co uplyne dříve. Použití mimo tyto provozní limity může vést k selhání ruky a k pádu neseného předmětu.

Rozsah dodávky

- mHand Adapt
- Návod k použití

Technické údaje



Typ ruky	PH01-275 (XS)	PH01-300 (S)	PH01-325 (M)	PH01-375 (L)
Hmotnost	160 g	170	200	230
Délka (A)	166 mm	169	172	182
Šířka (B)	66 mm	74	84	92
Rozsah normálních provozních teplot	-10 – 40°C 32-104°F			
Rozsah skladovacích teplot	-10 to 60°C 14 to 140°F			

Likvidace

Výrobek můžete zaslat zpět distributorovi nebo výrobcí ruky. Postarají se o ekologicky odpovědnou likvidaci.

Pokud budete tento produkt likvidovat jiným způsobem, ujistěte se, že dodržujete místní zákony a předpisy ohledně likvidace.



Move Engineering BV

Nieuwe kazernelaan 2-D86 | 6711 JC Ede
Netherlands | T +31 6 48572805

Info@moveable.nl | www.moveable.eu