

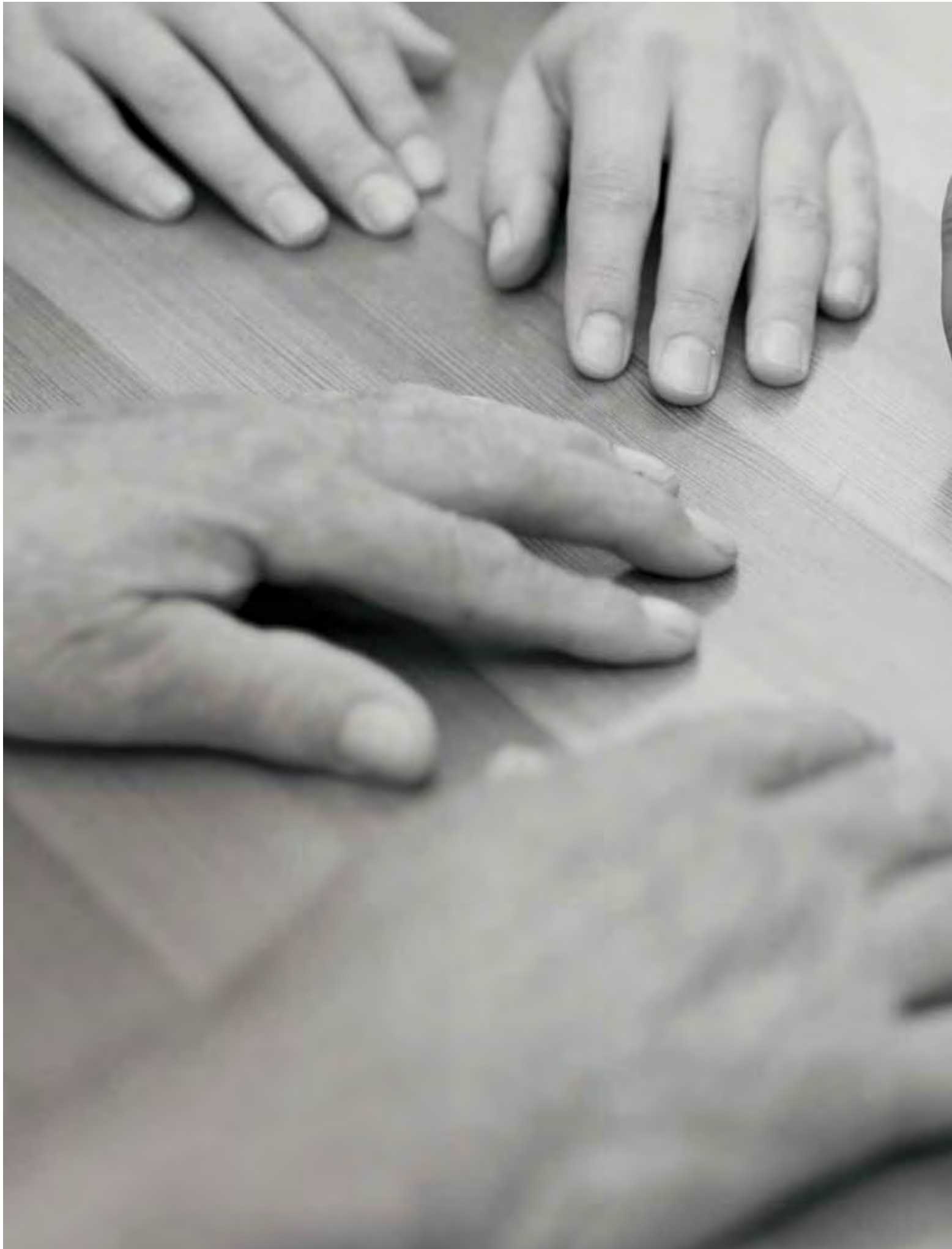
ottobock.

Vivere. Con la Michelangelo®

Naturale proprio come Voi



Quality for life





La mano è una delle parti del corpo tra le più versatili e con una struttura tra le più complesse. Solo attraverso la perfetta interazione dei suoi nervi, tendini, 27 ossa, 39 muscoli e 36 articolazioni possiamo eseguire le attività quotidiane istintivamente, senza pensarci.



Comunicare. Con la Michelangelo®

La mano dell'uomo può fornire prestazioni d'alto livello. Precisione e velocità possono essere esercitate; le nostre mani possono raggiungere una motricità fine ed avere una forza elevata allo stesso tempo.

Le mani sono tuttavia molto più di un semplice strumento per l'uomo. Possono svelare qualcosa sulla sua indole e sul suo carattere e, con la loro gestualità, sono parte della comunicazione tra gli esseri umani. Riprodurre un gran numero delle loro funzioni e la sua forma naturale con una protesi è una delle più grandi sfide della tecnologia medica.

La mano Michelangelo® vi restituisce numerose funzioni della mano grazie ai suoi gradi di libertà. In combinazione con il nuovo sistema Axon-Bus® è una delle pietre miliari dello sviluppo per trattamenti protesici transradiali. Grazie al suo design si integra perfettamente nell'aspetto naturale del corpo.

L'importanza del segno + 
Tutte le nuove caratteristiche del prodotto sono indicate qui di seguito con un segno "+" in rosso.





Concentrarsi sull'essenziale. Con Michelangelo®

Le attività quotidiane sono spesso le più grandi sfide della vita. Persone con amputazioni sanno apprezzare in modo particolare l'importanza di gestire la quotidianità senza l'aiuto di altre persone.

La mano Michelangelo® offre quattro dita mobili e un pollice posizionabile separatamente mediante segnali muscolari. Ciò consente di eseguire con precisione e sicurezza movimenti di presa diversi: una possibilità sinora mai raggiunta nella protesizzazione di arti.

Al fine di ottenere uno schema di movimento naturale, la mano è dotata di due motori. Il motore principale per comandare il movimento di

presa e la forza di presa e il motore del pollice per comandare lo spostamento del pollice in un'asse di movimento addizionale. Il pollice, l'indice e il medio possono essere mossi attivamente, mentre il movimento dell'anulare e del mignolo è passivo.

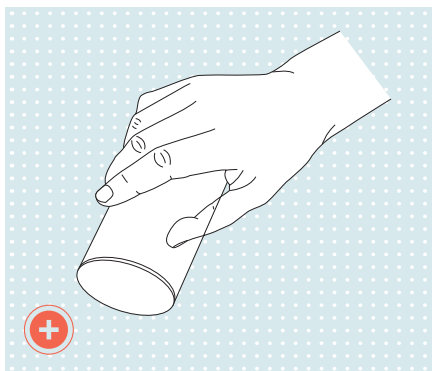
Grazie alle numerose funzionalità potete avvalervi di sette posizioni diverse della mano. Cucinare, guidare l'auto, sfogliare le pagine di un libro o scrivere con una tastiera: con la mano Michelangelo® potrete integrare facilmente nella vostra vita privata e professionale ed anche nel vostro tempo libero gli schemi di movimento necessari per svolgere queste azioni.

Lateral Mode



Lateral Pinch

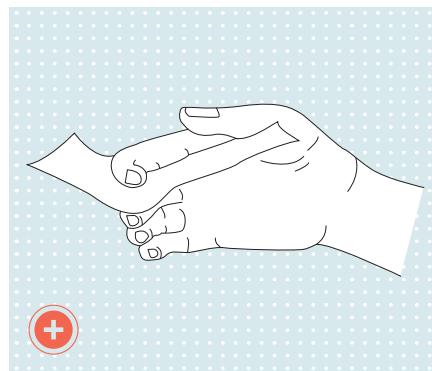
Spostate lateralmente il pollice verso l'indice, in modo da poter afferrare oggetti sottili.



Lateral Power Grip

Qui spostate lateralmente il pollice verso l'indice in modo da poter afferrare lateralmente oggetti di medie dimensioni.

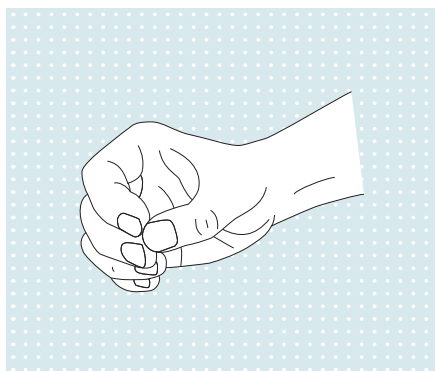
Lateral Mode + Opposition Mode



Finger Ab-/Adduction

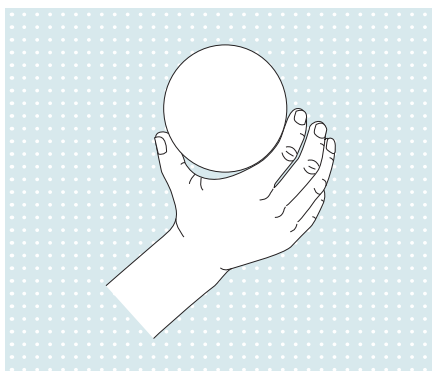
Allargando e chiudendo le dita potete tenere più oggetti sottili tra le dita.

Opposition Mode



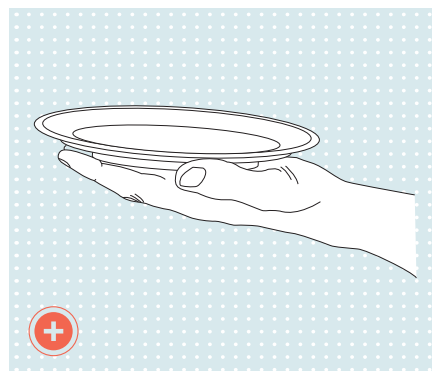
Tripod Pinch

Il pollice forma con il dito medio e l'indice un supporto a tre punti, consentendovi di tenere in modo sicuro oggetti di piccole dimensioni.



Opposition Power Grip

La larghezza di apertura della mano vi consente di tenere oggetti di grande diametro.



Open Palm

Nella posizione di mano aperta il pollice si trova esternamente lontano dal palmo della mano, consentendo di ottenere una posizione di mano piatta.

Neutral Mode



Neutral Position

Posizione di riposo con aspetto fisiologico naturale.



In modo naturale.

Con la Michelangelo®

Se il design è accattivante diventa più facile integrare una protesi nel proprio corpo e accettarla come parte di sé. Una protesi moderna, futuristica, che si pone consapevolmente al centro dell'attenzione, o con un aspetto perfettamente naturale: entrambe le varianti sono possibili con la mano Michelangelo®, perché al design della mano Michelangelo® è stata data grande importanza.

Conferire alla mano Michelangelo® lo stesso aspetto e la stessa superficie al tatto della mano fisiologica ha rappresentato una sfida del tutto particolare per i designer e per il reparto ricerca e sviluppo del prodotto.

Le dita sono realizzate in materiali morbidi e duri che consentono di riprodurre sin nei minimi dettagli la mano naturale. La connessione ovale della mano sottolinea l'aspetto naturale più di quanto non fosse possibile con le articolazioni di polso sinora disponibili. Inoltre, nella modalità flessibile, l'articolazione di polso (AxonWrist) realizza una postura non contratta del corpo e riduce eventuali movimenti di compensazione.

Nel palmo della mano sono integrate delle lamelle che rendono molto naturali i movimenti del polso e del pollice posizionabile separatamente.

Per la mano Michelangelo® sono stati sviluppati guanti cosmetici adeguati e potete scegliere tra sei diversi colori.

I guanti in PVC convincono per il loro aspetto naturale. Non sono per nulla appariscenti e ciò è dovuto alla loro struttura multistrato: fibre colorate nella parte interna riproducono la struttura naturale delle arterie della mano umana. I guanti convincono non solo esteticamente, ma anche per l'elevata resistenza con cui possono affrontare tutte le situazioni della vita quotidiana.

Per tutti coloro che richiamano volentieri l'attenzione sulla loro protesi transradiale moderna, è disponibile anche un guanto cosmetico traslucido che sottolinea l'aspetto accattivante e il design futuristico della mano Michelangelo®.





Ampliare il raggio d'azione. Con la Michelangelo®

In materia di mobilità e prestazioni di una protesi moderna non si tratta solo di ricercare i limiti di carico e di gestire situazioni estreme. L'obiettivo più importante è di consentire all'utilizzatore lo svolgimento autonomo e versatile di azioni semplici e naturali.

L'articolazione meccanica del polso AxonWrist vi offre con la mano Michelangelo® gradi di libertà completamente nuovi. Potete piegare ed estendere il polso ed anche ruotarlo internamente ed esternamente. Queste funzioni vi aiuteranno a svolgere efficacemente le attività quotidiane.

Nella modalità flessibile, di nuova concezione, l'AxonWrist copia il movimento naturale di un polso non in contrazione. Si tratta di qualcosa mai ottenuto sinora. È così possibile evitare movimenti di compensazione innaturali e potete godere di una postura sana e non contratta del corpo.

Sicurezza. Con la Michelangelo®

Nella vostra vita quotidiana avete bisogno di una protesi che funzioni sempre perfettamente, che vi dia sicurezza e che sia affidabile. Nei momenti decisivi dovete potervi fidare completamente della mano Michelangelo®.

La tecnologia della mano Michelangelo® è basata sul sistema Axon-Bus®. Si tratta di un sistema simile ai sistemi di comprovata qualità utilizzati per garantire la sicurezza in aviazione e nell'industria automobilistica, adattato alle esigenze di un trattamento protesico.

Il vantaggio è costituito dal fatto che il sistema Axon-Bus® è un sistema di trasmissione dati chiuso, in cui tutti i componenti sono ottimamente rapportati e comunicano perfettamente tra loro. Per voi ciò significa che la velocità e la funzionalità della vostra mano resta sempre costante e questo è un chiaro vantaggio in termini di sicurezza ed affidabilità.

La Mano Michelangelo®

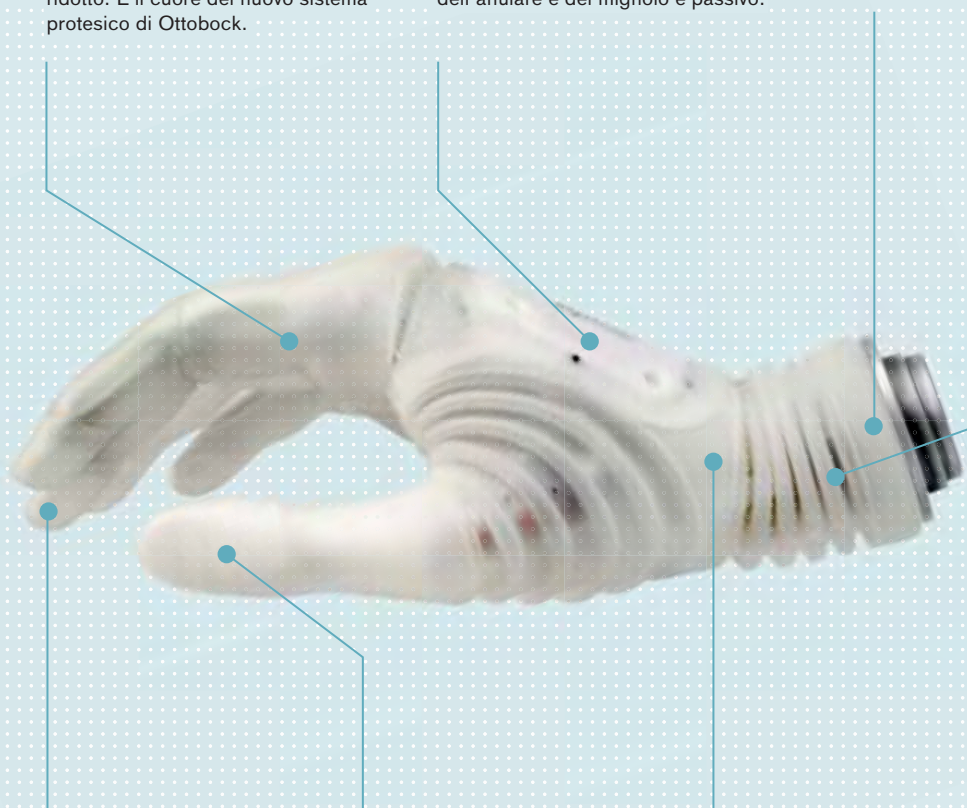
La mano Michelangelo® è caratterizzata dalla complessa cinematica di presa, dal piacevole aspetto anatomico, simile a quello della mano naturale, e dal peso ridotto. È il cuore del nuovo sistema protesico di Ottobock.

Motore principale

Il motore principale comanda il movimento di presa e la forza di presa. Gli elementi comandati attivamente sono il pollice, l'indice e il medio; il movimento dell'anulare e del mignolo è passivo.

Pulsanti di sblocco su entrambi i lati

Premendo contemporaneamente i pulsanti di sblocco potete separare la mano protesica dall'invasatura.



Articolazione del polso ovale

Il collegamento ovale della mano le conferisce un aspetto molto naturale. La flessione e l'estensione riproducono un polso non in contrazione (modalità flessibile), mentre potete eseguire in modo passivo la rotazione interna ed esterna.

Punte morbide delle dita

Le dita, secondo il modello naturale, sono realizzate in una combinazione di materiali morbidi e duri che riproducono la natura sin nei minimi dettagli.

Movimento separato del pollice

L'azionamento del pollice consente di posizionarlo separatamente. Attraverso la rotazione esterna del pollice si ottiene una mano aperta e piana, per opzioni di movimento supplementari.

Flessione dell'articolazione del polso

La modalità dell'articolazione del polso può essere adeguata al vostro polso, mediante il tasto di arresto. Potete scegliere tra la modalità flessibile e fissa.



Vivere la quotidianità. Con la Michelangelo®

La Vostra mano Michelangelo® si distingue per le sue numerose funzionalità. Ciò che tuttavia conta più di tutto è che vi sentiate sicuri utilizzandola e che possiate avvalervi nel modo migliore delle posizioni della mano e degli schemi di movimento.

La mano Michelangelo® è progettata in modo che possiate utilizzare senza difficoltà la sua tecnologia ed elettronica complesse in attività quotidiane. Inizialmente, il vostro tecnico ortopedico eseguirà le necessarie impostazioni della protesi e vi indicherà come usare le numerose funzioni.

Nella condizione ideale, un terapeuta vi seguirà da vicino e vi aiuterà ad approfondire le vostre conoscenze. Vi eserciterete in modo mirato con gli esercizi di presa e apprenderete a mantenere una postura corretta.

Fin dall'inizio potrete esercitarvi da soli a casa, seguendo le indicazioni del vostro terapeuta, in base al vostro livello e ritmo di apprendimento. Troverete esercizi di facile comprensione e orientati alla pratica sul DVD che vi verrà consegnato insieme alla mano Michelangelo®. Acquisirete così sempre più sicurezza e destrezza nell'uso della mano Michelangelo®.



DVD d'addestramento:

**La mano Michelangelo® nella vita di ogni giorno
Vivere. Con Michelangelo®**

Il vantaggio per voi: un perfetto connubio tra tecnologia e utilità

Innovazione

In qualità di specialista di sistemi, Ottobock offre un sistema protesico completamente nuovo che assicura un trasferimento rapido e sicuro dei dati, grazie alla tecnologia digitale.

- Sistema con componenti ottimamente rapportati tra loro
- Forza di presa e velocità molto elevate

Tecnologia

L'articolazione integrata del polso consente di eseguire flessione, estensione e rotazione. Questa flessibilità assicura una postura corretta e naturale del corpo. Una novità è costituita anche dal pollice posizionabile separatamente ed elettronicamente che consente di ottenere posizioni della mano completamente nuove.

- Posizionamento attivo del pollice attraverso due assi di movimento
- Polso con flessione, estensione e rotazione
- Più gradi di libertà

Il Design

La mano Michelangelo® è caratterizzata da un design straordinariamente naturale con strutture rigide e morbide che riproducono le ossa, le articolazioni, i muscoli e i tendini. Anche il collegamento ovale della mano produce un effetto molto più naturale di quanto non avvenga con le protesi tradizionali.

Grazie all'applicazione della mano Michelangelo® si aprono per voi nuove possibilità di movimento che vi consentono di gestire facilmente numerose situazioni quotidiane; potrete così vivere in modo più attivo e partecipare senza restrizioni anche ad attività professionali e del tempo libero.



reddot design award
winner 2011



Volete saperne di più?

Per maggiori informazioni sulla mano Michelangelo® e per conoscere gli indirizzi di rivenditori specializzati visitate il microsito Michelangelo®:

www.living-with-michelangelo.com