

# Velo TOTAL

WINTERHANDSCHUH  
BERATER

ALLES WAS SIE ÜBER  
WINTERHANDSCHUHE  
WISSEN SOLLTEN!



supported by **CHIBA**  
ERGONOMIC GLOVES



## ERGONOMIC GLOVES SINCE 1853.

Die Hand ist der wichtigste Kontaktpunkt zum Fahrrad. Mit den Händen wird gelenkt, gebremst und geschaltet. Erst wenn Rad und Radler ein organisches Ganzes bilden, die Verbindung von Mensch und Maschine also „reibunglos“ funktioniert, ist Radfahren ein rundum gesunder Freizeitsport, der Freude macht, bei dem man sich wohl fühlt, Spaß hat und seine Leistungsgrenzen erweitern kann.

Besonders im Winter sind Handschuhe deshalb ein wichtiger Schutzartikel. Wer schon einmal klamme Hände bei Kälte oder Nässe hatte, der kann bestätigen, dass das nicht nur sehr unangenehm

sein kann, sondern auch die Reaktionszeiten beim Schalten und Bremsen viel schlechter werden. Bei rutschigen Straßenverhältnissen im Herbst oder Winter kann deshalb nicht mehr richtig reagiert werden und die Gefahr von Stürzen steigt.

Neben dem Schutz vor Kälte haben Handschuhe aber auch andere wichtige Funktionen, die für jeden Einsatzbereich unterschiedlich sein können.

Den passenden Handschuh gibt es bestimmt. Doch welches ist der passende Handschuh? Genügt er meinen Ansprüchen? Fühle ich mich in ihm wohl? Ist er schick? Schützt er mich? Wofür brauche



ich ihn überhaupt? – All diese Fragen können wir Ihnen nicht pauschal beantworten. Was wir tun können: Auf den nächsten Seiten erhalten Sie Anstöße und Informationen, die Ihnen sicherlich dabei helfen, die Entscheidung für den richtigen Handschuh etwas leichter zu machen.

Fotos: Velototal/Chiba



## Größentabelle

(Handumfang in cm, US- und europäische Größen)

| XS    | S     | M     |
|-------|-------|-------|
| 17 cm | 19 cm | 22 cm |
| 6     | 7     | 8     |

| L     | XL    | XXL   |
|-------|-------|-------|
| 24 cm | 25 cm | 26 cm |
| 9     | 10    | 11    |

**ACHTUNG:** Der Daumen darf **NICHT** mitgemessen werden.

## Kindergrößen

| S           | M           | L           |
|-------------|-------------|-------------|
| 14 cm       | 15,5 cm     | 16,5 cm     |
| 3 - 5 Jahre | 5 - 7 Jahre | 7 - 9 Jahre |

## VERMEIDEN SIE WIEDERHOLTE HOHE BELASTUNG MIT ABGEWINKELTEM HANDGELENK!

Hierdurch kann die Hand langfristig geschädigt werden, denn...

- > die Nerven reagieren besonders empfindlich auf Belastungen. Stöße und permanenter Druck können die Funktionstüchtigkeit beeinträchtigen und in schweren Fällen bis zur Lähmung führen.
- > die Nerven zwischen den Fingern sind besonders gefährdet, da sie seitlich an den Fingergelenken vorbei führen. Hier reicht schon leichter Druck, um die Nerven zu irritieren. DESHALB: Ein bequem sitzender Handschuh ist nicht nur eine Frage von Komfort, sondern auch von Gesundheit.
- > beim Übergang von Handfläche und Handgelenk befinden sich die verletzlichsten Nerven.
- > die Sehnenscheiden, die für die Widerstandsfähigkeit der Sehnen verantwortlich sind, können bei dauerhaftem Druck Schaden nehmen.
- > Arterien können gelegentlich mit starken Schmerzen reagieren, wenn sie hoher äußerer Druckeinwirkung ausgesetzt sind.
- > die Venen sind zwar sehr robust, doch anhaltender Druck kann Blutstauungen verursachen.
- > wiederholte hohe Belastungen können das Reißen der Bindegewebshaut zur Folge haben.

## Wie halte ich meine Hände gesund?

| Verletzungen   | mögliche Folgen   |
|--|---|
| Schnitt- und Kratzschäden                                  | Schmerzen, Blutungen, Infektionen   |
| Blasen und Schwielen                                       | Schmerzen, Hautrisse, Wundstellen, Infektionen  |
| Schlag- und Klemmschäden                                   | geschädigte Knochen und Gelenke, geschädigte Blutgefäße, Schwellungen, vermindertes Greifvermögen |
| Vibrationen sowie Druck und Belastung an Nerven und Sehnen | Schmerzen, Taubheitsgefühle, vermindertes Greifvermögen   |
| Zerrung/Verstauchung                                       | Schmerzen, Funktionseinschränkung   |

## VERMEIDEN SIE ARBEIT ODER SPORTLICHE AKTIVITÄTEN MIT NASSEN HÄNDEN

Nasse Hände können verheerende Folgen haben. Vor allem, wenn man mit ihnen schnell reagieren muß oder die Hände hohen Belastungen ausgesetzt sind, denn...

- > nasse Hände erhöhen das Risiko von Unfällen. Eine trockene Hand ist viel griffsicherer.
- > ... nasse Hände kühlen bei schlechter Witterung, wie etwa Kälte oder Wind, schnell aus und führen zu längeren Reaktionszeiten beim Schalten und Bremsen.

Ein passender Handschuh kann hier Abhilfe schaffen.



## Risiko von Infektionen

Die Hände sind bei der Aufnahme von Infektionen besonders gefährdet. Dies hat zwei Gründe:

1. Das Risiko, sich an den Händen zu verletzen, ist viel höher als bei jedem anderen Körperteil. Infektionen haben bereits bei kleinen (oft unbemerkten) Rissen leichtes Spiel.
2. Die Hände sind Bakterien und Viren besonders stark ausgesetzt, denn ...
  - > sie haben direkten Hautkontakt mit unzähligen Gegenständen.
  - > sie haben den meisten Kontakt aller Körperteile mit diversen Gegenständen.

## WINTERRADHANDSCHUHE

Im Winter ist das wichtigste Auswahlkriterium bei Handschuhen der Kälteschutz, da Nässe und Kälte im Winter die Funktion der Hand einschränken können und die Hand als wichtigste Verbindung zum Rad nicht mehr richtig funktioniert. Zusätzlich zur wichtigen Funktion der Hand beim Lenken, Schalten oder Bremsen, ist der Handschuh aber auch ein wichtiger Schutzartikel. Die Unfallstatistik belegt, dass 90% aller Stürze instinktiv von der Innenhand aufgefangen werden. Durch den filigranen Aufbau der Hand, sind Verletzungen in diesem Bereich oft sehr schwer zu behandeln und ziehen einen langen Heilungsprozess nach sich. Ein funktioneller Bikehandschuh hilft hier Verletzungen zu vermeiden.

Er gehört mit dem Helm zu den wichtigsten Schutzartikeln und sollte

deshalb beim Radfahren auf jeden Fall getragen werden. Neben der Schutzfunktion ist außerdem wichtig, dass die Hand nicht zu sehr in Ihrer Bewegungsfreiheit eingeschränkt wird, die Passform stimmt und der Handschuh den Komfort beim Radfahren erhöht. Gerade die Handschuhe, die für die kalte Jahreszeit konzipiert wurden, müssen den Spagat zwischen guter Wärmedämmung und ausreichender Bewegungsfreiheit schaffen, da hier logischerweise mehr Material verarbeitet wird als bei Sommerradhandschuhen. Die Verarbeitung des Handschuhs – also seine Haltbarkeit- und Modeaspekte sind weitere Auswahlkriterien beim Kauf.

### Die „Anatomie“ des Radhandschuhs

#### **Außenhand:**

Die Materialien der Außenhand von Radhandschuhen sind je nach Einsatz im Sommer oder Winter sehr unterschiedlich. Während man im Sommer gerne luftdurchlässige Stoffe wie z. B. Airmesh oder Powernet wählt, setzen die Fahrer im Winter gerne auf windblockierende und wärmespeichernde Materialien. Seit einiger Zeit werden im Winterradbereich Membrane verwendet, die

nicht nur Wind blockieren und Wärme speichern, sondern darüber hinaus auch den Austausch von feuchter Luft im Handschuh fördern.

Die bekanntesten Technologien sind unter den Markennamen Sympatex und Gore Tex bekannt.

#### **Innenhand:**

Bei der Auswahl der Materialien für die Innenhand ist auf Attribute zu achten, die eher gegensätzlich erscheinen.

## VERKAUFSLEITSYSTEM

Eine clevere Hilfe bei der Wahl des richtigen Handschuhs ist das Verkaufssystem von Chiba. Der Handschuhspezialist hat unterschiedliche Verpackungen für jede Produktgruppe konzipiert. Mit dieser Orientierungshilfe findet der Kunde mit wenigen Schritten zum richtigen Produkt.

### Wie finde ich den richtigen Handschuh?

Die erste Frage beim Handschuhkauf sollte immer sein, ob die Hände einschlafen. Ist das der Fall empfehlen wir einen Handschuh aus der BioXCell-Line. Die BioXCell Handschuhe haben eine spezielle Polsterung, die den Karpaltunnel und Ulnarnerv schützen und sind mit einem grünen Streifen auf der Verpackung markiert. Hat der Kunde keine Probleme mit einschlafenden Händen

hat er die Wahl zwischen X-Warm, Warm und Light-Line. Da im Winter die wichtigste Funktion eines Handschuhs der Kälteschutz ist, geben diese Produktkategorien eine erste Einteilung. Im zweiten Schritt kann dann auf die Details eingegangen werden. Hilfestellung bietet hier auch die Verpackung, denn alle Chiba Handschuhe



Denn einerseits ist es wichtig, robuste und abriebfeste Stoffe zu verwenden, auf der anderen Seite soll das Gefühl für Lenkung, Schaltung und Bremsen jedoch gewährleistet sein.

### Shift Pad:

Das Shift Pad befindet sich in der Beuge zwischen Daumen und Zeigefinger. Bei Radhandschuhen ist es sinnvoll, diesen Bereich besonders zu verstärken, da dieser Bereich besonders starker Reibung ausgesetzt ist.

### Knöchelprotektoren:

Besonders beim Mountainbiking und Downhill sind Protektoren sinnvoll, da Stürze an der Tagesordnung sind. Ein weiterer wichtiger Faktor sind Gestrüpp und Äste, die gegen die Hände schlagen.

haben oben links auf der Verpackung einen Aufkleber mit der Größe und den 3 wichtigsten Funktionsmerkmalen, wie z.B. wasserdicht, winddicht, reflektierend. Der Kunde kann damit alle relevanten Entscheidungskriterien auf einen Blick erkennen und muss nur noch entscheiden, welcher Handschuh am besten gefällt bzw. passt.



## Verkauf von Winter Radhandschuhen

Alle Handschuhe der Chiba Bike Winter Collection sind in 4 Gruppen eingeteilt:

### BioXCell Line

Schützt den Ulnar-Nerv, den Carpal-tunnel und verhindert einschlafende Hände.



### X-Warm Line

Besonders warme Handschuhe für lange Touren, sehr kalte Temperaturen und höchsten Komfort.



### Warm Line

Warme Handschuhe für nicht so kalte Temperaturen, täglichen Gebrauch oder sportliche Fahrer.



### Light Line

Leichte Handschuhe für den Herbst/Frühjahr, Kurzstrecken oder sehr sportliche Fahrer.



## WICHTIGE AUSWAHLKRITERIEN BEI WINTERRADHANDSCHUHEN

### 1. SCHUTZ VOR KÄLTE UND NÄSSE

Die oberste Priorität bei Winterhandschuhen ist der Schutz vor Kälte. Selbst geringe Minustemperaturen, die im Stand auch ohne Handschuhe leicht zu ertragen sind, führen bei Fahrtwind zu einem schnellen Auskühlen der Hände. Klamme oder kalte Hände reduzieren die Grifffähigkeit und Reaktionszeit und sind damit ein potenzieller Risikofaktor. Zusätzlich dürfen Radhandschuhe auch im Winter nicht zu dick sein, um den Kontakt zum Lenker nicht einzuschränken.

Wichtig ist es deshalb, Folgendes zu beachten:

1. Radwinterhandschuhe sollten winddicht sein (auch zwischen den Fingern und am Frotteedaumen) um ein Auskühlen durch den Wind zu verhindern. Hierbei spricht man vom so genannten „Windchill-Effekt“.
2. Gute Winterradhandschuhe sollten wasserabweisend (oder noch besser wasserdicht) sein, da Wärme durch Wasser 36-mal besser abgeleitet wird als durch Luft.
3. Atmungsaktivität ist ein zusätzlicher

Punkt, da die Hände bekanntlich eine wichtige Kühlfunktion für den Körper haben. Die entstehende Feuchtigkeit muss entweichen können, damit die Nässe im Futter nicht die Isolierfähigkeit des Handschuhs einschränkt.

4. Ein weiterer wichtiger Faktor ist die Isolierung, also das Futter. Das Futter eines Radhandschuhs sollte zwar gut vor Kälte schützen, aber trotzdem nicht zu dick sein, um den gefühlvollen Kontakt zum Lenker nicht zu sehr einzuschränken. Neben den bekannten Markenfuttern, wie Primaloft, Thinsulate, Thermore oder Dacron, die natürlich ein Qualitätsversprechen abgeben, ist es wichtig, zu beachten, dass

- a) die Innenhand dünner gefüttert sein sollte als die Oberhand (für guten Lenkerkontakt) und
- b) die Handschuhe nur so dick sein sollten, dass Bremsen und Schaltung noch problemlos bedient werden können.

5. Für Personen, die leicht an den Fingern frieren oder unter Durchblutungsstörungen leiden, gibt es zusätzlich das HOTLINER Heizsystem.

### Wussten Sie, dass...

> 16 Muskeln alleine für die Steuerung eines Daumens zuständig sind?

> Die Hand bei einem erwachsenen Menschen eine durchschnittliche Griffkraft von 50 kg hat?

> ganze 41 Muskeln alleine für die Feinmotorik zuständig sind?

> keine der 14 Muskeln, die für die hohe Griffkraft zuständig sind, in der Hand liegt, sondern im Unterarm (diese Muskeln steuern die Hand allesamt über Sehnen)?

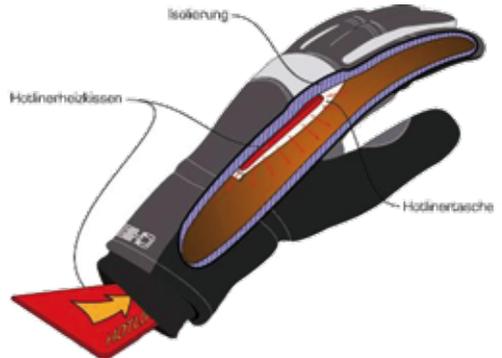


## HOTLINER

### DIE HEIZUNG FÜR DEN HANDSCHUH

Der heizbare Handschuh von Chiba mit dem patentierten Kangarooofach ist in den USA bereits begeistert vom Markt aufgenommen worden. Der Hotliner zeichnet sich durch die Wärmeisolierung nach außen und die Wärmeleitung nach innen aus. Für den Verbraucher bedeutet das: wohlige warme Hände, selbst bei arktischen Temperaturen. Kalte Hände, auch bedingt bei Kreislaufbeschwerden, können so verhindert werden.

Das Prinzip dieser Handschuhe ist ganz einfach: Im Handschuhfutter ist über dem Handrücken eine Tasche eingearbeitet. In diese Tasche schieben Sie einen handlichen 5 x 7 cm großen Heizbeutel. Dieser aus luftdurchlässigem Material gefertigte Heizbeutel enthält ein Kohlenstoffgemisch, das



bei Berührung mit Luft Wärmeenergie freisetzt. Da die Heater vakuumverpackt sind, setzt der Wärmeeffekt mit dem Aufreißen der Verpackung ein und hält etwa 6-8 Stunden an. Der Heizbeutel besteht aus Aktivkohle, Eisen und Wasser. Er ist umweltfreundlich, geruchlos und heizt 6 - 8 Stunden bei 50° bis 60° C.

## 2. GUTE GRIFFIGKEIT

Besonders bei kalter und nasser Witterung sollte man darauf achten, dass beim Handschuh ein griffiges Innenhandmaterial verwendet ist, da schnelle Reaktionen gerade im Winter bei glatten Straßenverhältnissen Unfälle vermeiden – oder zumindest deren Folgen reduzieren – können.

### Wir empfehlen deshalb:

1. Mit PU beschichtete (also gummierte) Innenhände, z.B. aus Griptec. Diese sind auch bei Nässe rutschfest.
2. Mit Silikon beschichtete Innenhände, welche auf den Handschuh gedruckt und bei 200° C in den Stoff eingebrannt werden. Silikon ist auch bei Nässe griffiger.

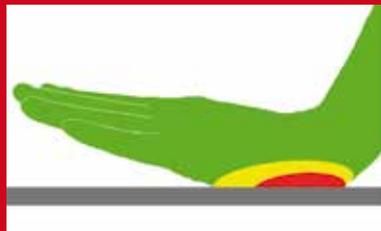
Zu achten ist außerdem darauf, dass das Futter bzw. die Membrane bei wasserdichten Handschuhen gut mit dem Futter oder der Außenhülle verbunden ist.

### 3. SCHUTZ BEI STÜRZEN

Bei Stürzen sollten nicht nur Sommerradhandschuhe, sondern auch gute Winterradhandschuhe schützen. Gerade im Winter ist ja die Sturzgefahr am größten. Zu beachten ist, die Handgelenke über dem Handballen ganz besonders zu schützen, da die Aufprallwucht bei einem Sturz an dieser Stelle am größten ist. Während die Handfläche kaum Bodenkontakt erhält, wirken auf den Handballen – also quasi die Verlängerung des Arms – bei einem Aufprall die größten Kräfte.



Die rote Markierung veranschaulicht den Bereich der größten Aufprallwucht



Die Verlängerung des Arms – der Handballen – muss den größten Aufprall verkraften.

## 4. VERHINDERN DES EINSCHLAFENS DER HÄNDE

Untersuchungen zeigen, dass 40 % der Radfahrer unter Schmerzen und Taubheitsgefühlen im Handgelenk leiden. Hinzu kommen Probleme mit den Gelenken, Rücken und Hals, mit denen sich viele Radfahrer herum-schlagen müssen. Konzentrations-mangel, Erschöpfung und verringerte Reaktion sind die Folge. Studien haben gezeigt, dass vor allem die weit verbreiteten geraden Lenker (Trekking und MTB-Räder) besonders häufig zu Problemen führen. Auch Erschütterungen durch Geländefahrten sowie eine ungünstige Sitzposition sorgen dafür,

### Probleme mit dem Einschlafen der Hände und Schmerzen in den Gelenken haben 3 Hauptgründe:

- > Vibrationen des Lenkers übertragen sich auf die Hand und irritieren Sehnen und Nerven
- > Druck des Lenkers auf den Karpaltunnel (versorgt Dau-men, Zeige- und Mittelfinger) und den Ulnarnerv (versorgt Ringfinger und kleinen Finger) und somit auf die wichtigsten Nervenbahnen der Hand.
- > Durch das Abknicken der Hand (unnatürliche Handhaltung) werden die Nerven und Sehnen der Hand in ein ungünstige Position gezwungen.

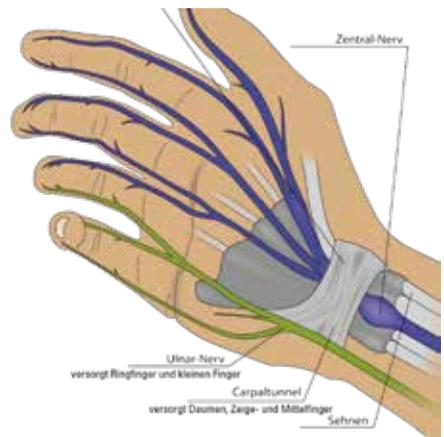
**BIOXCELL**  
 verhindert einschlafende Hände

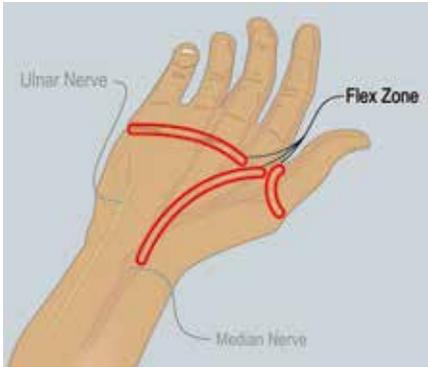
dass der Druck auf den Lenker steigt und damit die Stützlast auf das Hand-gelenk zunimmt.

Vielen Radfahrern ist aber nicht be-wusst, dass sich diese Probleme mit einer Kombination aus höherer Lenker-position, ergonomischen Griffen und vor allem Handschuhen problemlos reduzieren oder ganz lösen lassen.

Hauptverantwortlich für Beschwerden an den Händen und den Armen ist der Druck auf den Karpaltunnel und den Ulnarnerv. (Siehe Zeichnung unten) Druckmessungen an der Hand haben ergeben, dass gerade am Außenballen (hier verläuft der Ulnarnerv) der Druck des Lenkers am höchsten ist.

**Es ist deshalb wichtig, dass Hand-schuhe richtig gepolstert sind.**





## 5. HOHE BEWEGLICHKEIT

Eine hohe Beweglichkeit erhöht die Reaktionsfähigkeit und den Lenkerkontakt. Deshalb sollte immer darauf geachtet werden, dass die Polster nicht zu dick sind. Dies gilt besonders für den Bereich der Innenhand. Zudem sollten keine steifen Materialien verwendet werden und die Abknickbereiche

sollten abgenäht sein.

Die roten Markierungen zeigen die Bewegungsbereiche der Hand. Diese sollten entsprechend abgenäht sein bzw. nicht zu viele Lagen Stoff haben, um den natürlichen Bewegungsweg der Hand nicht zu behindern.

Von Vorteil ist außerdem ein dehnbarer und eng anliegender Handschuh.

## 6. GUTE PASSFORM

Ein guter Handschuh muss passen. Deshalb ist es wichtig, Handschuhe anzuprobieren. Wenn das Gefühl gut ist (Fingerfertigkeit, Beweglichkeit, Dicke etc.), ist bereits ein wichtiges Kriterium erfüllt.

## CHIBA BIOXCELL GEGEN DAS EINSCHLAFEN DER HÄNDE

1. Ein Gelpolster im Handballenbereich schützt den Ulnarnerv, der in diesem Bereich verläuft und absorbiert die Vibrationen des Lenkers.

2. Das BioXCell System ist zweistufig aufgebaut, d.h. über dem Gelpolster am Außenballen liegt noch eine zweite Polsterung. Durch diese starke Polsterung des Ballens (ca. 0,8 cm hoch) kann der Lenker nicht mehr auf den Mittelbereich der Hand drücken, in dem der Karpaltunnel liegt.

3. Die starke Polsterung des Handballens korrigiert die Handhaltung und reduziert das Abknicken der Sehnen und Nerven.

4. Außerdem absorbieren die Gekissen Vibrationen des Lenkers, welche die Nerven und Sehnen reizen können.



## MATERIALKUNDE

### SOFTSHELL

Softshell ist ähnlich wie Fleece wärmend, zusätzlich auch winddicht und schützt vor dem schnellen Auskühlen durch Wind.



### MERINOWOLLE

Ist sehr warm, bietet eine natürliche Thermoregulierung, höchste Isolationsfähigkeit und ist geruchsneutral.



### SEIDE

Bietet Wärme und Isolation bei geringem Gewicht und ist hypoallergen.



### GEL

Hightech Silikon-Gel dämpft Druck und Vibrationen zum Schutz des Carpaltunnels und gegen das schnelle Ermüden der Hände.



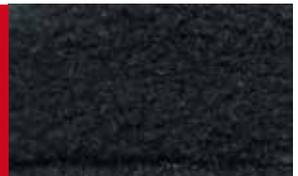
### PORON™ XRD®

Hochleistungsmoleküle absorbieren bis zu 90% der Aufpralenergie.



### POLARTEC

Super weicher, wärmer und sehr dehnbarer Polartec-Fleece.



## MATERIALKUNDE



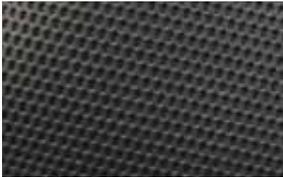
### MIKROFASER

Kunstleder mit hohen Abriebwerten, ist atmungsaktiv und kann im Gegensatz zu Leder unproblematisch gewaschen werden.



### FROTTEE

Wird im Daumenbereich verwendet, um Schweiß abzuwischen.



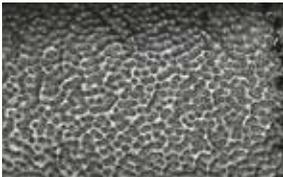
### GRIPTEC

Extrem widerstandsfähiges, absolut rutschfestes Innenhandmaterial für absoluten Griffkontakt.



### ECOLAST

Bi-elastischer Oberstoff aus recycelten Polyamid-6-Wertstoffen (Produktionsausschüsse, Kunststoffreste, Fischernetze, Textilien), werden auf der ganzen Welt gesammelt und zu hochwertigem Stoff aufbereitet.



### TOUCH

Spezielles Material, um auch mit Handschuhen berührungssensitive Displays bedienen zu können.



### PRIMALOFT GOLD

Primaloft Gold bietet die fortschrittlichste Wärmeisolation, ein perfektes Wärme- und Gewichtsverhältnis und ist zudem ultraweich und anschmiegsam. Es ist atmungsaktiv, wasserabweisend und wärmt selbst im nassen Zustand.

**CHIBA**



ERGONOMIC GLOVES SINCE 1853.

**CHIBA GLOVES GERMANY  
GmbH & Co KG**

Tragmoos 19, D-83317 Teisendorf

Tel +49 8666 9856-0

Fax +49 8666 9856-10

E-Mail [info@chiba.de](mailto:info@chiba.de)

**[WWW.CHIBA.DE](http://WWW.CHIBA.DE)**

**[www.facebook.com/chibagloves](https://www.facebook.com/chibagloves)**

**[www.instagram.com/chibagloves](https://www.instagram.com/chibagloves)**