

Spürbar besser.



Der Problemlösungs-
ratgeber für schmerzfreies
Radfahren.



ERGON
BIKE ERGONOMICS



Spürbar besser.

Der Problemlösungs-
ratgeber für schmerzfreies
Radfahren.

entwickelt von



Ergon steht für mehr Freude am Radfahren – denn Diskomfort, Leistungseinbußen und Schmerzen müssen von keiner Radfahrer*in akzeptiert werden.

Die Spezialist*innen von Ergon entwickeln alle Fahrrad-Komponenten nach der „Ergon Methode“, bei der die ergonomische Problemlösung in keiner Phase des Prozesses dem Zufall überlassen wird. Dabei arbeiten die drei Fachbereiche Ergonomie, Design und Engineering in besonderer Tiefe und nach wissenschaftlichen Prinzipien gemeinsam an den besten Lösungen zur Behebung von radspezifischen und physiologischen Problemen.

Dabei haben wir nur ein Ziel:

Ein spürbar besseres Erlebnis auf dem Rad.

Inhalt

Die Ergon-Methode	8
-------------------------	---

Greifen

Taube Finger oder Schmerzen in der Innenhand	12	Bei technischen Fahrweisen, die viel Bike-Kontrolle erfordern und starke Impacts mit sich bringen, kommt es schnell zu Muskelermüdung und Schmerzen in den Unterarmen.
Hohe, oft schmerzhaftes Sensibilität in den Fingern, steifer Nacken und Schmerzen in den Schultern	20 26

Sitzen

Unbequemes Sitzen und Taubheit oder Schmerzen im Damm- und Genitalbereich	36	Die Prostata ist gereizt oder schmerzt beim Fahren. 56	
Druckschmerz am Außenbereich des Sattels	44	Gelenkschmerzen im unteren Rückenbereich	62
Reibungen an der Oberschenkelinnenseite führen zu Hautirritationen und vermindern die Kraftübertragung beim Pedalieren.	48	Instabile Sitzposition bergauf auf einem E-Mountainbike	68

Inhalt

Druck auf die Sitzknochen
führt zu eingeschränkter
Bewegungsfähigkeit und
Schmerzen.
..... 74

Pedalieren

Beschwerden im Kniegelenk 82	Bei Verwendung von Klick- pedalen können einseitige Beschwerden im Knie oder Fuß auftreten. 94
Taubheit im Fuß 88	

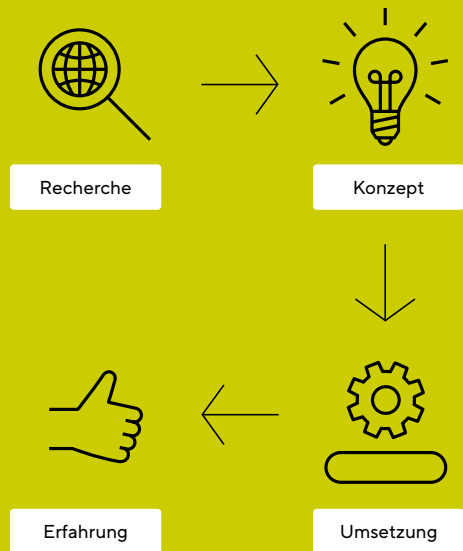
Gesamtsystem

Ergonomische Probleme an den Kontaktpunkten können im Zusammenspiel zu diffusen Schmerzen, zum Beispiel im Rücken, Schulterbereich oder Knie, führen. 102	Eingeschränkte Bewegungs- fähigkeit und Steifheit im Nacken- und Schulterbereich, sowie Schmerzen in der Stütz Muskulatur 106
Spannungsschmerzen im Knie oder stechende Schmerzen an Innen- oder Außenseite des Knies 104	



Was ist die Ergon-Methode?

Die Ergon-Methode beschreibt unsere komplexe Arbeitsweise in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung. Sie liefert für jede Problemstellung im Bereich der Ergonomie des Radfahrens belegbare positive Ergebnisse. Wir fangen an der Wurzel des Problems an und entwickeln mit technischem und medizinischem Know-How die bestmöglichen Lösungen.



Recherche

Problemstellung

- Wissenschaftliches Arbeiten
- Umfassende Grundlagenforschungen
- Detailanalyse der spezifischen Problemfelder
- Zusammenarbeit mit Profis aus Medizin und Sport
- 10.000+ dynamische Sitzdruckmessungen

Konzept

Entwicklung

- Erkenntnisse in Konzepte überführen
- Prototypen bauen
- Intensive Tests, kontinuierlich verbessern und verfeinern
- Zusammenarbeit mit zahlreichen Spitzensportler*innen

Umsetzung

Material und Variation

- Punktgenaue Entwicklung des ergonomisch besten Produktes für die spezifischen Bedürfnisse unterschiedlicher Fahrer*innen passend zum Einsatzbereiches und der Sportdisziplin
- Langlebige Materialien für nachhaltige Produkte
- Nachhaltige Produktion und Verpackung

Erfahrung

Besser Radfahren

- Mehr Freude am Radfahren
- Keine Schmerzen
- Mehr Leistung
- Ständige Weiterentwicklung aufgrund von Feedback
- Kreislaufwirtschaftlicher Ansatz

Greifen



Zentraler
Kontaktpunkt für
Kontrolle

10

11

„Ich habe beim Radfahren oft taube Finger und Schmerzen in den Händen.“



Problem

Taube Finger oder Schmerzen
in der Innenhand



Ursache

Auf den Händen lastet beim Radfahren ein großer Teil des Körpergewichtes. Runde oder nur scheinbar ergonomische Griffe verursachen hohen punktuellen Druck, der den Ulnarnerv reizt. Auch führt ein abgeknicktes Handgelenk zu einem eingeklemmten Mediannerv und komprimierten Blutgefäßen. Dies kann zu einem Karpaltunnel-Syndrom führen.

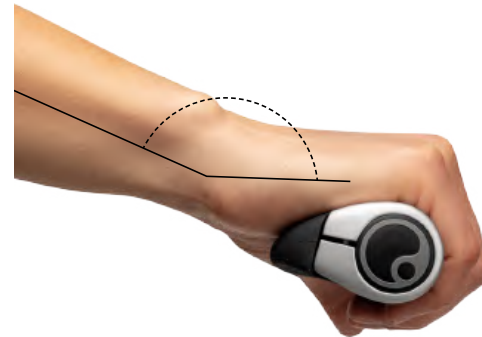
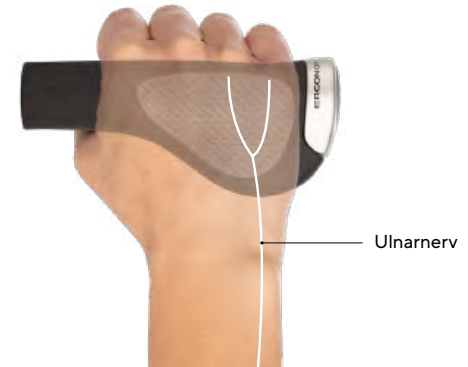
Lösung

Ergon ist Erfinder des ergonomischen Flügelgriffs. Diese Lösung dient nicht nur Tourenfahrer*innen, auch für sportliche Fahrdisziplinen bietet Ergon Griffe mit passenden Flügel-Lösungen, ergonomischer Formgebung und dämpfenden Features.



Die Auflagefläche der Griffe wird vergrößert, sodass der punktuelle Druck besser verteilt wird. Durch den Flügel wird das Abknicken des Handgelenkes effektiv verhindert. Der gezielte Einsatz von hochwertigen Materialien sorgt für zusätzliche Dämpfung und besten Griffkomfort. Markierungen an den Griffen ermöglichen eine einfache und korrekte Installation.

Der Flügelgriff vergrößert die Auflagefläche der Hand. Der Druck wird auf eine größere Fläche verteilt, der Ulnarnerv entlastet und der Komfort gesteigert.



Durch die Flügelkonstruktion wird die Hand gestützt und das Handgelenk automatisch in eine ergonomisch optimale Position gebracht.

Greifen

Problemlöser

Made in
Germany



GP1 Evo

- Verhindert Schmerzen in Hand und Handgelenk
- Die Evolution des Komfort-Originals für Tourenfahrer*innen
- Zwei Gummihärten und abgestimmte Funktionsoberflächen



Greifen



Problemlöser



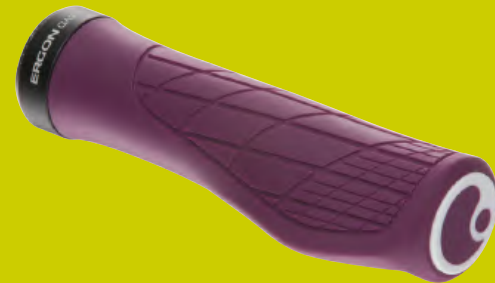
GT1

- Multipositions-Komfortgriff für City/Touringfahrer*innen mit 4 intuitiven Greifmöglichkeiten
- Dynamisches Greifen durch die Veränderung der Hand-Armstellung
- Entlastung des Oberkörpers
- Maximale Druckverteilung und Handgelenkunterstützung durch einen extra-großen ergonomischen Flügel



GS1 Evo

- Der ergonomischste Sport-Komfort-Griff
- Reduziert wirksam Handbeschwerden
- Optimierte für sportliche Touring- und Fitnessbikes

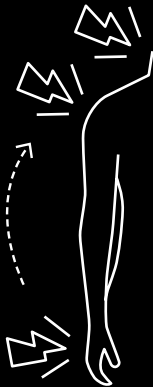


GA3

- Das Beste aus zwei Welten - Druckentlastung trifft Bewegungsfreiheit
- MTB-Ergonomie mit Miniflügel
- Superweiche Gummimischung - Made in Germany



„Ich habe oft Schmerzen in den Händen, die bis in die Schultern und den Nacken ziehen.“



Problem

Hohe, oft schmerzhaft
Sensibilität in den Fingern,
steifer Nacken und Schmerzen
in den Schultern

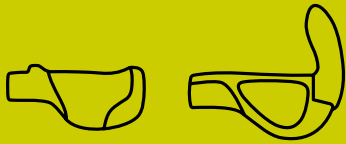


Ursache

Griffe, die keine Möglichkeit bieten, während der Fahrt umzugreifen oder den Druck auf die Hände ergonomisch zu verteilen, priorisieren statische Griffpositionen und damit einseitige Druckbelastung der Hände. Zusätzlich verharrt der gesamte Stützapparat in einer statischen Position, welche die Schultern und Nackenmuskulatur zusätzlich belastet.

Lösung

Ergon bietet zahlreiche Griffe an, die entlastendes dynamisches Umgreifen ermöglichen. Der GT1 bietet beispielsweise vier verschiedene Griffpositionen, die eine ständige Variation des Drucks auf die Hände einfach und intuitiv ermöglichen. Die Barend-Griffe von Ergon verändern zudem den Oberkörperwinkel und sorgen so für Entspannung im Rücken/Nacken.



Durch Umgreifen auf verschiedene Positionen konzentriert sich der Druck nicht immer auf den gleichen Bereich der Hände, wodurch schmerzhaftes Sensibilität effektiv verhindert wird. Außerdem führt das dynamische Greifen zu einer Veränderung der Oberkörperneigung, die zusätzlich Rücken und Schultern entlastet.



Standard-Griffposition



Daumen-oben-Position



Handballenposition



Außengriffposition

Problemlöser

**GT1**

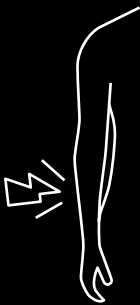
- Multipositions-Komfortgriff für City/Touringfahrer*innen mit 4 intuitiven Greifmöglichkeiten
- Dynamisches Greifen durch die Veränderung der Hand-Armstellung
- Entlastung des Oberkörpers
- Maximale Druckverteilung und Handgelenkunterstützung durch einen extra-großen ergonomischen Flügel

**GP3 Evo**

- Entspannt Hände und Rücken bei längeren Radtouren
- Das individuell einstellbare Integral-Barend fördert das aktive Umgreifen
- Keine schmerzenden Handgelenke



„Beim Mountainbiken habe ich nach einer gewissen Zeit immer Schmerzen in den Unterarmen.“



Problem

Bei technischen Fahrweisen, die viel Bike-Kontrolle erfordern und starke Impacts mit sich bringen, kommt es schnell zu Muskelermüdung und Schmerzen in den Unterarmen.

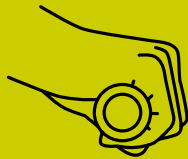


Ursache

Zu dünne, ungedämpfte Griffe mit fehlenden Strukturzonen und Griffe mit zu großem Umfang oder zu großem Flügeln verhindern effiziente Muskelarbeit bei technischen Manövern und kraftvollen Lenkbewegungen. Dies führt zu frühzeitiger Ermüdung der Muskeln, sogenanntem Arm Pump. Dieser verursacht schwere Schmerzen und einen Kraftverlust in den Händen sowie Unterarmen, durch einen Druckanstieg im Muskelgewebe und der Muskelhülle. Dieser Druckanstieg behindert eine ausreichende Durchblutung des Gewebes.

Lösung

Mountainbike Griffe von Ergon bieten individuelle Formen und Texturoberflächen die den Funktionszonen der Hand folgen. Speziell entwickelte Gummimischungen mit angepassten Dämpfungswerten bringen längeren Fahrspaß für technisch anspruchsvolle Fahrer*innen in allen MTB-Disziplinen.



Eine ergonomische, eher runde und an den MTB-Einsatz angepasste Griffform lässt größere Handkräfte zu, verringert die Muskelermüdung und verbessert sowohl die Responsivität als auch das direkte Fahrgefühl.



Beim technischen Mountainbiken sorgt eine angepasste ergonomische Form für das jeweils optimale Verhältnis aus Dämpfung, Grip und Bewegungsfreiheit.

Greifen

Problemlöser



GDH Team

- Maximale Kontrolle für ultimativen Speed
- Beste Ergonomie für weniger Ermüdung im technischen Downhill
- Fixiertes locked-in Gefühl dank Innen- und Außenstopp



Greifen



Entwickelt mit der
zweifachen Downhill
Weltmeisterin
Vali Höll

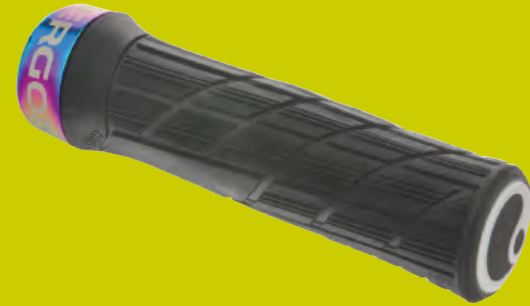
Problemlöser



**Made in
Germany**

GXR

- Superleicht und ergonomisch für XC-MTB-Racer
- AirCell-Rubber für unvergleichlichen Dämpfungskomfort
- Griffige Oberflächentextur



GE1 Evo Factory Slim

- Volle Kontrolle
- Unterstützt eine Race-orientierte Oberkörper-/Unterarmhaltung
- Entwickelt in der Enduro World Series

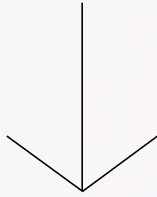


GA2

- Superweicher Dämpfungskomfort
- Maximaler Grip fürs Trailriding



Sitzen



Zentraler
Kontaktpunkt für
Komfort

„Bei längeren
Ausfahrten
habe ich ein
taubes Gefühl
im Schritt.“



Problem

Unbequemes Sitzen und
Taubheit oder Schmerzen im
Damm- und Genitalbereich

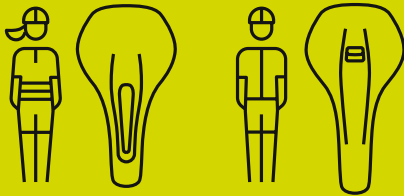


Ursache

Durch die relativ kleine Sitzfläche eines Sattels ist der Druck auf Nerven und Blutgefäße im Damm- und Genitalbereich sehr stark. Ist der Sattel im Entlastungsbereich nicht ergonomisch geformt, verstärkt sich dieser Druck zusätzlich.

Lösung

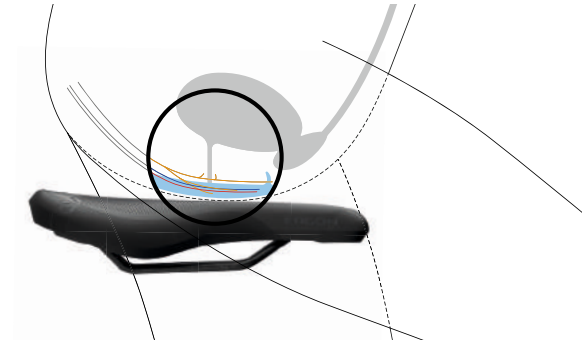
Ergon entwickelt geschlechterspezifische Lösungen, die optimal auf die jeweilige Anatomie und Anforderung angepasst sind. Alle Sättel verfügen über entlastende Kanäle, ein hochwertiges Polster und reibungsarme Oberflächenmaterialien in individuellen Größen.



Der sensible Damm- und Genitalbereich wird geschlechtsspezifisch entlastet. Ergon-Sättel sind für dynamisches Sitzen konzipiert: ein stufenfreier Sitzbereich bietet beste Bewegungsfreiheit für unterschiedliche Sitzpositionen.

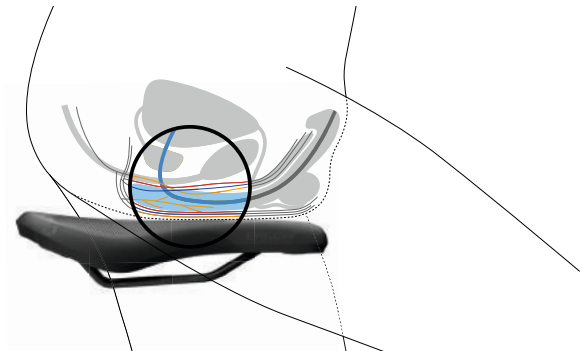
Der weibliche Sitzbereich

Dank der weit vorn liegenden Entlastungsöffnung und der breiten Sattelflanken wird der Druck zuverlässig auf die knöchernen Strukturen verteilt.



Der männliche Sitzbereich

Der großflächige, tiefe Entlastungskanal sorgt für spürbare Druckentlastung des empfindlichen Dammbereichs und verbessert die Durchblutung des Penis.



Problemlöser



Women



Men



SR Allroad Women & Men

- Voller Sitzkomfort für lange Ausfahrten und Bikepacking-Touren
- Weiter Beinausschnitt und Gleitflanken für verbessertes Pedalieren
- Druckentlastende, sportlich abgestimmte Oberflächen



Women



Men

SMC Core Women & Men

- Befreit von Sitzdruck auf dem MTB
- Verhindert Taubheitsgefühle
- Geprüft rückenschonend



Sitzen

Problemlöser



Women



Men

SF Sport Women & Men

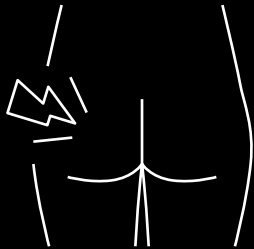
- Optimal abgestimmt für Fitnessbikes
- Sportlich und zugleich komfortabel gepolstert
- Verhindert Taubheitsgefühle und Sitzbeschwerden



Sitzen



„Manchmal
tut mir beim
Fahren der
Hintern weh.“



Problem

Druckschmerz am
Außenbereich des Sattels

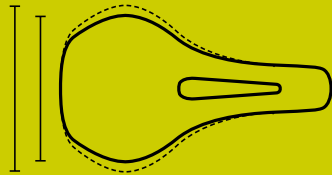


Ursache

Zu schmale Sättel bieten nicht genug
Sitzfläche um den Sitzdruck optimal
abzuleiten; zu breite Sättel scheuern.

Lösung

Die Sättel sollten in Relation zum Sitzknochenabstand ausgewählt und gefahren werden. Damit passen sie optimal zur Beckenform, sowohl für Frauen als auch für Männer.



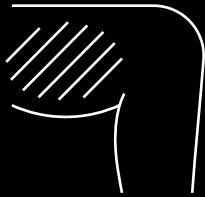
Mit dem digitalen Sitzbreiten-Messhocker, TS1 Digital, lässt sich die richtige Sattelbreite ganz einfach ermitteln. Ergon Sättel werden in jeweils zwei Breiten (S/M und M/L) angeboten, um das Spektrum der Sitzknochenabstände abzudecken.



Noch nie war es einfacher, den individuellen Sitzknochenabstand zu ermitteln:

1. Draufsetzen
2. Sitzknochenabstand ablesen
3. Passenden Sattel auswählen (markenunabhängig)

„Meine Oberschenkel
scheuern an
meinem Sattel
beim Fahren.“



Problem

Reibungen an der
Oberschenkelinnenseite führen
zu Hautirritationen und
vermindern die Kraftübertragung
beim Pedalieren.



Ursache

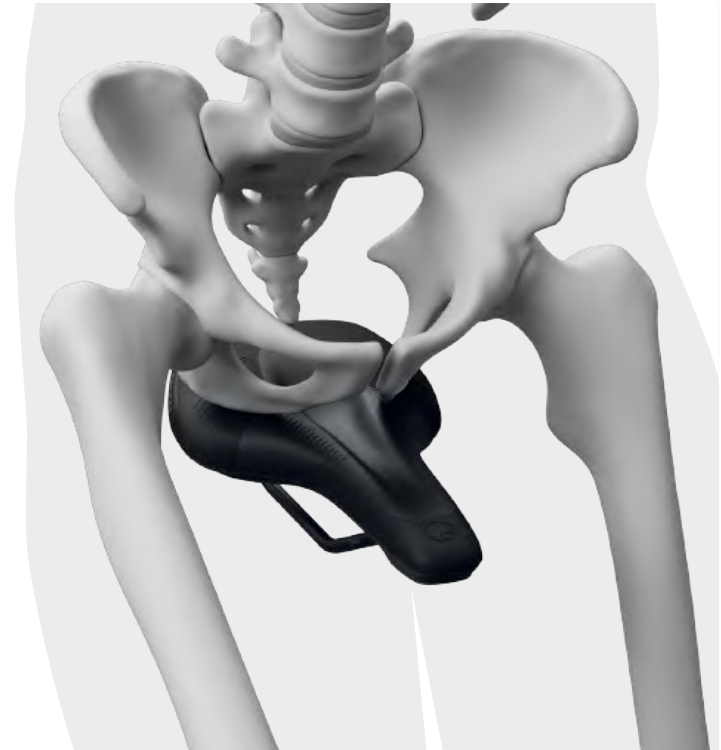
Die Sattelform passt nicht
zum Einsatzbereich des Rades
oder zu der Sitzposition auf
dem Sattel.

Lösung

Jeder Einsatzzweck hat unterschiedliche Anforderungen, die eigene Sitzpositionen erfordern. Deshalb sind spezifische Sattelformen nötig, welche eine optimale Druckverteilung ermöglichen und Freiraum für die natürlichen Bewegungsabläufe beim Pedalieren schaffen.



Ergon Sättel werden in aufwendigen Entwicklungsprozessen mit dezidiertem Fokus auf die ergonomischen Anforderungen der jeweiligen Fahrraddisziplin entwickelt. Deshalb gibt es für jeden Einsatz unterschiedliche Sättel, die in Sachen Formgebung, Polsterung und Features immer optimal angepasst sind und den jeweils spezifischen Problemen vorbeugen.



Ein Sattel muss nicht nur zum Geschlecht und zum jeweiligen Sitzknochenabstand passen. Die Oberkörperposition und Fahrraddisziplin beeinflussen die Sattelform und sind bei Ergon bis ins kleinste Detail abgestimmt.

Problemlöser



SM Downhill Pro Titanium

- Der High-End-Sattel der Downhill-Superstars
- Entwickelt im DH-Worldcup
- Volle Bewegungsfreiheit und volle Kontrolle



SC Core Prime Men

- Befreit von Sitzdruck in sehr aufrechter City/Touring-Sitzposition
- Verhindert Taubheitsgefühle
- Geprüft rückenschonend



SR Allroad Women

- Voller Sitzkomfort für lange Ausfahrten und Bikepacking-Touren
- Weiter Beinausschnitt und Gleitflanken für verbessertes Pedalieren
- Druckentlastende, sportlich abgestimmte Oberflächen



ST Core Evo Women

- Befreit von Sitzdruck auf langen Touren
- Verhindert Taubheitsgefühle
- Geprüft rückenschonend



Problemlöser



SR Tri

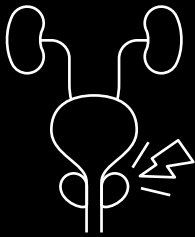
- Mehr Speed auf dem Rad und beim Laufen durch das revolutionäre Power Position System
- Weniger Ermüdung der Muskeln Dank gezielter ergonomischer Entlastung
- Projekt TRI: über drei Jahre Entwicklung des SR Tri in Kooperation mit den besten Triathlet*innen



Entwickelt zusammen mit dem Olympia-Sieger und 3-fachen Ironman-Hawaii-Gewinner Jan Frodeno.



„Nach längerer
Zeit auf dem
Rad spüre ich
Schmerzen in
meiner Prostata.“



Problem

Die Prostata ist gereizt
oder schmerzt beim Fahren

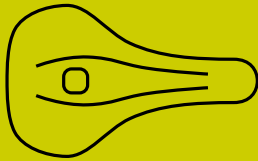


Ursache

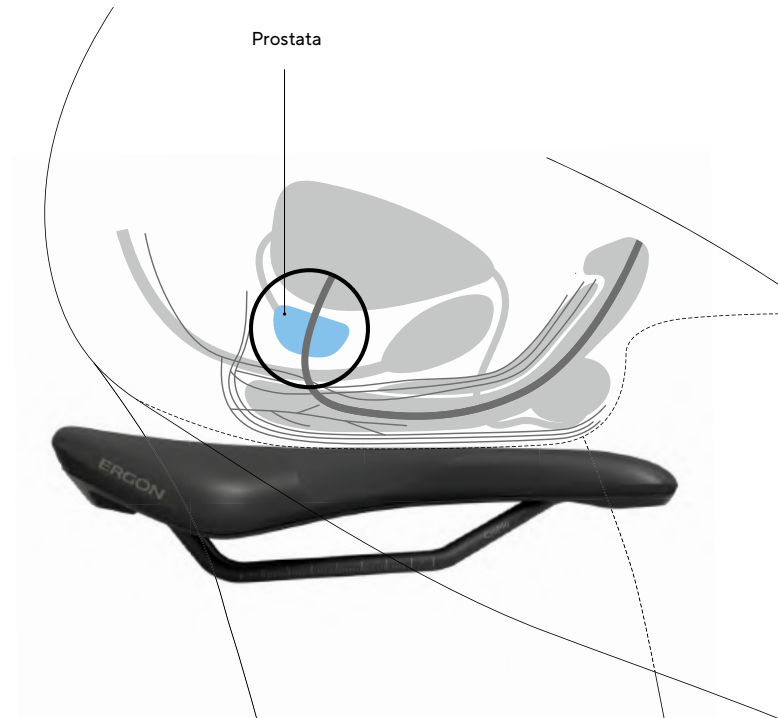
Mit zunehmendem Alter vergrößert sich die männliche Prostata. Dadurch verringert sich der verfügbare Entlastungsbereich und die Prostata kann durch den auftretenden Druck schneller gereizt werden.

Lösung

Radfahren beeinträchtigt die Prostata nicht generell. Jedoch ist es wichtig, den Druck auf die Prostata so minimal wie möglich zu halten.



Ergon entwickelt spezielle Männersättel mit an den Dammbereich angepasstem Entlastungskanal und härteoptimierten Sitzpolstern. Dies mindert den Druck auf die Prostata und ermöglicht weiterhin dynamisches Sitzen.



Durch große und tiefe Entlastungskanäle in Ergon-Männersätteln wird der Druck auf die Prostata niedrig gehalten

Problemlöser



SR Allroad Core Pro Carbon Men

- Maximale Stoßdämpfung bei vollem Rennrad-Feeling
- Der Gravel-Sattel für High-End-Komfort auf jedem Untergrund
- Verhindert Taubheitsgefühle

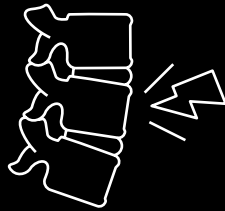


SMC Sport Gel Men

- Tiefer Entlastungskanal speziell angepasst an die männliche Anatomie
- Komfort-Plus durch Gel-Pads
- Auf Komfort-MTB-Einsatz angepasster orthopädischer Sitzschaum



„Wenn ich auf dem Rad sitze, habe ich schnell Schmerzen im unteren Rücken.“



Problem

Gelenkschmerzen
im unteren Rückenbereich



Ursache

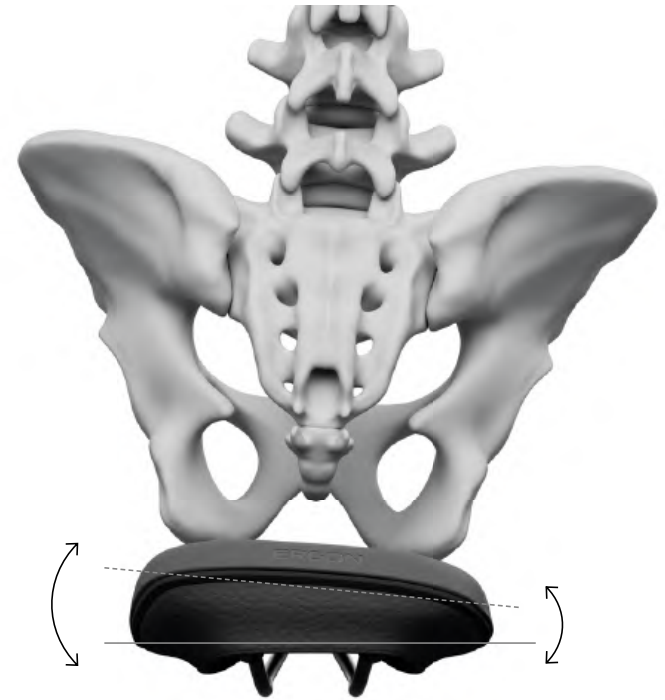
Durch statische Tätigkeiten im Alltag und langes Sitzen werden Verspannungen im unteren Rücken, dem Bereich der Wirbelsäule und des Beckens hervorgerufen.

Lösung

Sättel sollten so konstruiert sein, dass sie sich der natürlichen dreidimensionalen Pedalbewegung des Beckens definiert und flexibel anpassen können. Dies sorgt für eine Mobilisierung des unteren Rückens, was effektiv Beschwerden reduziert.

CORE 3D®
Natural Movement
& Shock Absorption

Das Ergon CORE 3D®-Konzept unterstützt die natürliche Pedalbewegung und sorgt so für einen idealen Bewegungsablauf bei verbesserter Druckverteilung. Zudem nimmt das Core Material die Mikrovibrationen und kleineren Stöße des Untergrunds auf und verringert die Belastung des unteren Rückens. Alle CORE 3D®-Sättel haben Aktion Gesunder Rücken e.V. und IGR-Zertifizierungen sowie eine Prüfung nach der Formel Froböse.



Die Sitzfläche passt sich dank der 3D-Beweglichkeit den natürlichen Tretbewegungen an, die Sitzknochen werden entlastet, der untere Rücken mobilisiert, Schmerzen, Blessuren und unangenehmer Sitzdruck werden verhindert.

Problemlöser



SC Core Prime

Voller Komfort auf Radtouren in aufrechter City/Touring-Körperhaltung



ST Core Evo

Perfekter Komfort für anspruchsvolle Touring- und Reiseradler*innen



SMC Core

All-in-one-Sitzkomfort fürs Mountainbike



„Wenn ich mit
meinem E-MTB
bergauf fahre,
sitze ich instabil
auf dem Sattel.“



Problem

Instabile Sitzposition
bergauf auf einem E-Mountainbike

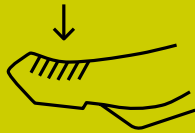


Ursache

Aufgrund der guten Unterstützung des E-MTB wird meist im aufrechten Sitzen bergauf gefahren. Da herkömmliche Sättel keine Abstützung nach hinten bieten, muss zusätzliche Haltearbeit von Bauch- und Rückenmuskulatur geleistet werden, um nicht zu weit mit dem Gesäß auf dem Sattel nach hinten zu rutschen.

Lösung

Für den Einsatz eines E-MTBs ist eine spezielle Sattelform erforderlich, da herkömmliche Sättel kaum Abstützung nach hinten bieten.



Ergon E-MTB-Sättel haben eine Rampe am hinteren Teil des Sattels, die das Becken in steilen, langen oder technisch anspruchsvollen Bergauf-Passagen auf angenehme Weise abstützt und für eine stabile Sitzposition sorgt.



Die Rampe am Heck stabilisierte die Sitzposition bei langen Anstiegen.

Problemlöser

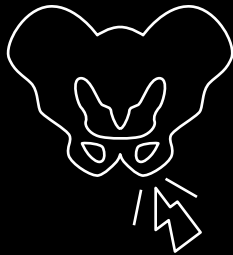


SM E-Mountain Core Prime

- Verhindert Taubheitsgefühle
- Geprüft rückschonend
- Verbessert die Traktion bergauf auf dem E-MTB



„Das Sitzen auf dem Sattel ist sehr un bequem und meine Sitzknochen schmerzen.“



Problem

Druck auf die Sitzknochen führt zu Schmerzen.



Ursache

Die harte Sattelschale herkömmlicher Sättel, die das Sitzpolster trägt, führt zu einem hohen Druck auf die weichen Strukturen unterhalb der Sitzknochen. Insbesondere zu weiche Polsterungen lassen die Sitzknochen tief einsinken, wodurch die darunter liegende Sattelschale unangenehm spürbar wird.

Das Gewebe wird durch eine statische Sitzposition und den daraus resultierenden dauerhaften Sitzdruck zu stark beansprucht und nicht entlastet.

Lösung

Der richtige Aufbau des Sattelpolsters, angepasst auf den Einsatz, sorgt für eine effiziente, flächige und damit beschwerdefreie Druckverteilung. Um statisches Sitzen zu vermeiden, muss sich das Becken stufenlos über die Sattelfläche bewegen und flexibel kippen lassen können.

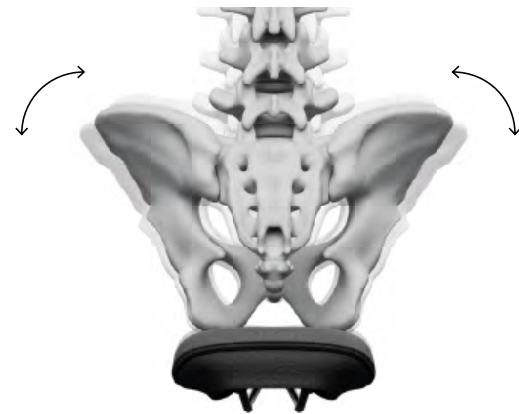
CORE 3D®
Natural Movement
& Shock Absorption

CORE HD®
Shock Absorption

Durch den patentierten Aufbau von Ergon Core-Sätteln, bestehend aus ergonomischem Kern (BASF Infinergy®) und dem einzigartigen Zweischalen-Design, werden die Strukturen unter den Sitzknochen im Vergleich zu herkömmlichen Sätteln um mehr als 50 Prozent geringer belastet. Das revolutionäre Sattelkonzept ist als CORE 3D® für komfortorientierte und als CORE HD® für leistungsorientierte Fahrer*innen erhältlich. Außerdem ermöglicht eine durchgehende, gerade Sattelform dynamisches Sitzen und sorgt für eine variable Position des Beckens auf der gesamten Satteloberfläche.



Dynamisches Sitzen bedeutet, dass das Becken sich natürlich und stufenlos über einen großen Teil der Sattelfläche bewegen kann.



Ergon CORE 3D®-Sättel unterstützen die natürliche Beckenbewegung beim Pedalieren in alle drei Richtungen.

Problemlöser



SR Allroad Core

- Maximale Stoßdämpfung bei vollem Rennrad-Feeling
- Der Gravel-Sattel für High-End-Komfort auf jedem Untergrund
- Verhindert Taubheitsgefühle



SC Core Prime

- Befreit von Sitzdruck in sehr aufrechter City/Touring-Sitzposition
- Verhindert Taubheitsgefühle
- Geprüft rückschonend

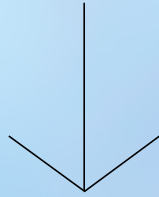


SM E-Mountain Core Prime

- Verhindert Taubheitsgefühle
- Geprüft rückschonend
- Verbessert die Traktion bergauf auf dem E-MTB



Pedalieren



Zentraler
Kontaktpunkt für
Kraftübertragung

80



81

„Ich habe nach
der Ausfahrt
Schmerzen im
Knie.“



Problem

Beschwerden im
Kniegelenk

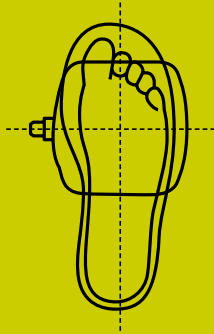


Ursache

Eine falsche Fußhaltung auf den Pedalen kann schnell zu Kniebeschwerden führen. Der Fuß sollte in Fahrtrichtung neutral stehen, sodass die Ferse nicht nach innen oder außen rotiert, da sonst Muskel- und Knorpelstrukturen einseitig belastet werden. Auch darf der Fuß nicht zu weit vorne oder hinten auf der Pedale aufliegen.

Lösung

Der Fuß und das Fußgelenk muss optimal positioniert sein. Der Fuß sollte nicht zu sehr nach außen oder innen gedreht werden, um eine gerade Beinachse zu gewährleisten.



Die einzigartige ergonomisch geformte Pedalfläche des Ergon PT ermöglicht eine optimale Positionierung des Fußes auf dem Pedal und richtet die Beinachse automatisch aus. Beim Treten stabilisieren die IP-Sohlen das Fußgewölbe und die gesamte Beinachse. So sorgen sie für eine gleichmäßige Druckverteilung auf dem Pedal.



IP Sohlen stabilisieren den Fuß und verbessern die gerade Ausrichtung der Fuß-Knie-Hüft-Achse.

Problemlöser



PT

- Intuitiv verbesserte Fußausrichtung für Tourenfahrer*innen
- Verbesserte Kraftübertragung und Langstreckenkomfort
- Dauerhaftes Fahrvergnügen ohne Beschwerden



IP Touring Solestar

- Weniger Beschwerden
- Mehr Komfort
- Stabilisiert den Fuß



„Bei langen
Touren werden
meine Füße
taub.“



Problem

Taubheit im Fuß



Ursache

Eine zu geringe Standfläche der Pedale, oft in Verbindung mit einer zu engen Schnürung der Schuhe, kann dazu führen, dass der Druck auf den Mittelfuß und den Fußballen zu groß wird.

Lösung

Die Druckverteilung sollte über eine große, der Fußgröße angepasste Standfläche verbessert werden.



In den passenden Pedalgrößen sorgt das PT für eine gleichmäßige Druckverteilung über die gesamte Fußsohle und das Fußgewölbe. Dadurch wird die Durchblutung gefördert.



Die große Standfläche sorgt für optimale Druckverteilung, auch mit Alltagsschuhen.

Pedalieren

Problemlöser



Größe: S



Größe: L

PT

- Intuitiv verbesserte Fußausrichtung für Tourenfahrer*innen
- Verbesserte Kraftübertragung und Langstreckenkomfort
- Dauerhaftes Fahrvergnügen ohne Beschwerden



Pedalieren



„Wenn ich meine
Klickpedale
verwende,
habe ich oft
Beschwerden.“



Problem

Bei Verwendung von Klickpedalen
können einseitige Beschwerden im
Knie oder Fuß auftreten.

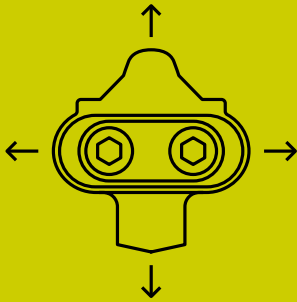


Ursache

Schon kleinste Abweichungen bei der
Einstellung der Cleats, wie zum Beispiel
unterschiedliche Positionen des linken
und rechten Fußes auf den Pedalen,
führen zu einer asymmetrischen Peda-
lierbewegung. Diese kann langfristig zu
Dysbalancen führen.

Lösung

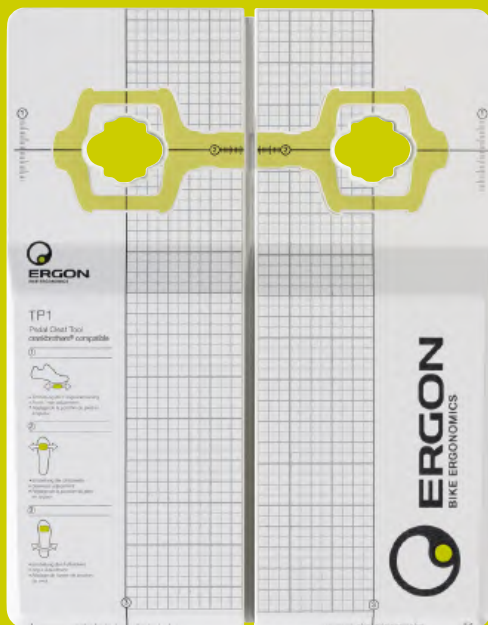
Ergonomisch genau eingestellte Pedalcleats sind wichtig für ein angenehmes und effektives Radfahrerlebnis.



Das TP1 Cleattool ermöglicht eine optimale Einstellung der Cleats, inklusive des Q-Faktors, der Fußstellung und der Fersenrotation. Alle Einstellungen können schnell und einfach von einem auf das andere Pedal übertragen werden. Es wird von den besten Worldcup-Teams verwendet.



Problemlöser

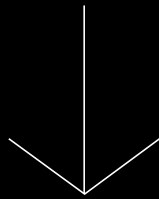


TP1 Cleattool für alle gängigen Pedalsysteme

- Optimal ergonomisch eingestellte Pedalplatten
- Mehr Leistung und Komfort – weniger Beschwerden



Gesamtsystem Ergonomie

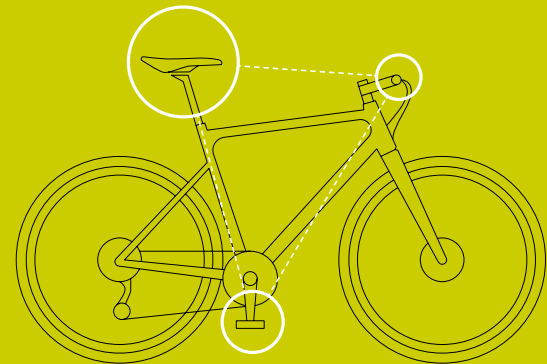


Greifen, Sitzen,
Pedalieren -
Perfektes Zusammenspiel
durch Fitting

100

Griffe, Bar Tape, Sättel und Pedale müssen nicht nur individuell zu Fahrstil, Fahrradtyp und der fahrenden Person passen, auch das Zusammenspiel der drei Kontaktpunkte ist für eine Fahrt mit maximalem Komfort und bester Performance unabdingbar.

Die Ergon Fitting Boxen ermöglichen ergonomisch korrektes, einsatzspezifisches Einstellen des Fahrrades - ganz ohne Vorkenntnisse. So können die Ursachen zahlreicher Beschwerden eliminiert werden.



101

„Trotz ergonomischer Produkte, habe ich noch immer Beschwerden.“



Problem

Ergonomische Probleme an den Kontaktpunkten können im Zusammenspiel zu diffusen Schmerzen, zum Beispiel im Rücken, Schulterbereich oder Knie, führen.



Ursache 1

Ein Fahrrad in der Werkseinstellung kann nicht den Bedürfnissen jeder individuellen Physiognomie gerecht werden.

Ursache 2

Eine zu geringe Sitzhöhe führt bei vielen Radfahrer*innen durch einen zu kleinen Knieöffnungswinkel zu einer dauerhaften Spannung auf Patellasehne und Kniescheibe. Die ausbleibende Entlastung kann zu bleibenden Schäden des Kniegelenkes führen.



Lösung 1

Nicht nur ergonomische Produkte, sondern auch die jeweils präzise Einstellung ist notwendig, um Probleme zuverlässig zu beheben. Mit den Fitting Boxen können Fahrer*innen ihr Fahrrad in sieben einfachen Schritten für ihre persönlichen Bedürfnisse optimieren.



Lösung 2

Die Ergon Fitting Boxen bieten komfortable Tools zur Ermittlung der individuell korrekten Sitzhöhe.

„Beim Pedalieren
schmerzen
meine Knie.“



Problem

Spannungsschmerzen im Knie
oder stechende Schmerzen an
Innen- oder Außenseite des Knies



Ursache

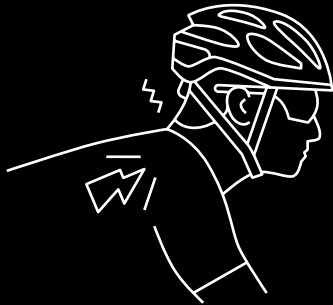
Wenn der Drehpunkt im Kniegelenk nicht
zentral über der Pedalachse liegt, ist die Be-
lastung von Kniescheiben, Kreuzbändern
sowie Innen- und Außenbändern sehr groß.



Lösung

Durch eine horizontale Sattelverschiebung
lässt sich der Nachsitz des Sattels einstellen.
Mit Hilfe der Ergon Fitting Boxen lassen
sich Setback und Neigungswinkel des Sat-
tels sowie die Fußstellung auf den Pedalen
optimieren.

„Ich habe ständig
einen steifen
Nacken und
Schmerzen in
den Schultern.“



Problem

Eingeschränkte Bewegungsfähigkeit
und Steifheit im Nacken- und Schulterbereich,
sowie Schmerzen in der Stütz Muskulatur



Ursache

Eine falsche Distanz oder Überhöhung
zwischen Cockpit und Sattel führt zu einem
zu großen Winkel zwischen Rumpf und
Oberarm. Dadurch ziehen Fahrer*innen
die Schultern hoch, und die versorgenden
Systeme der Stütz Muskulatur funktionieren
nicht mehr optimal.



Lösung

Mit den Ergon Fitting Boxen kann die Sat-
telüberhöhung, die Sattelposition sowie
der Abstand zwischen Sattel und Lenker
optimiert werden, damit die Belastung der
Stütz Muskulatur reduziert wird.

Problemlöser

**Fitting Box für Touring, Road/Gravel oder MTB**

- Profi-Bike-Fitting selber durchführen
- 7 einfache Schritte zu mehr Entlastung und Performance
- Leicht zu folgende Anleitung, geschrieben von Expert*innen



Alle empfohlenen Problemlöser-Produkte stellen nur einen kleinen Teil des Ergon-Portfolios dar. Die gesamte ergonomische Auswahl für alle Bikedisziplinen gibt es auf ergonbike.com.

Ergon Bike Ergonomics

RTI Sports GmbH

Am Autobahnkreuz 7

56072 Koblenz / Germany

info@ergonbike.com

Ergon® is a worldwide trademark.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuches darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie oder Speicherung und/oder Verbreitung in elektronischer Form) ohne schriftliche Genehmigung reproduziert oder vervielfältigt werden. Nachdruck, Aufnahme in elektronische Datenbanken sowie sonstige Vervielfältigungen nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Herausgeber. Die in diesem Handbuch enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Preisänderungen, technische Änderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.