KNAUERMANN PRO 4





ZU IHRER SICHERHEIT



Diese Hinweise dienen dazu, Sie über die wesentlichen Gefahren bei der Verwendung Ihrer Knauermann-Gesundheitsuhr mit Bluetooth-Funkverbindung aufzuklären.

Das Gerät darf nur für den vorgesehenen Zweck genutzt werden.

Die gemessenen Vitalwerte dienen der Information und Motivation bei Sport und im Alltag. Die Uhr ersetzt kein medizinisches Messgerät und dient nicht als Grundlage für medizinische Entscheidungen. Ziehen Sie vor jeder medizinischen Entscheidung immer einen Arzt zu Rate.

Dieses Produkt ist nicht dafür bestimmt, durch Personen mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Behinderungen oder mangels Erfahrung und / oder mangels Wissens benutzt zu werden. Dies schließt Kinder mit ein.

Diese Schnellstartanleitung ist Teil des Produkts. Bei Weitergabe des Produkts muss diese Anleitung ebenfalls weitergegeben werden.

(i) Detaillierte Datenblätter zu unseren Uhren finden Sie auf knauermann.de/downloads - Änderung der Technischen Daten sind vorbehalten und bedürfen keiner Ankündigung.

KEINE VERWENDUNG IN FOLGENDEN FÄLLEN

- Beim Schwimmen, in Dampfkammer und Sauna (siehe Tabelle).
- * An Kindern, Kleinkindern oder Säuglingen.
- Während einer MRTbzw. CT-Untersuchung.
- In der N\u00e4he von brennbaren/explosiven Gasgemischen.

WASSERDICHTIGKEIT	PRO 4
Erfüllte Wasserschutznorm	IP67
Spritzwasser (Regen, Schweiß,)	✓
Duschen (nicht direktem Druck aussetzen!)	√ ₩
Untertauchen/Schwimmen	×
Wasser über 42 °C	×
Wasserdampf (Dampfsauna, Kochtopf,)	×
Salzwasser	×
Wasserdruck (Pooldüsen, Whirlpool,)	×

- Wenn eine Beschädigung an der Uhr vorliegt. Stöße und Herunterfallen bereits aus geringer Höhe können den Wasser- und Staubschutz Ihrer Uhr irreparabel beschädigen. Verwenden Sie die Uhr nicht, falls bereits eine Beschädigung eingetreten ist.
- Ein Umbauen oder Verändern des Produktes beeinträchtigt die Produktsicherheit. Einzig gestatteter Verwendungszweck ist das Wechseln von Armbändern. Alle Änderungen und Reparaturen (einschließlich das eigenmächtige Öffnen) am Produkt oder Zubehör dürfen nur durch den Hersteller oder von durch ihn ausdrücklich hierfür autorisierte Personen durchgeführt werden.

HINWEISE ZUM EINGEBAUTEN LITHIUM-AKKU

- ✓ Akkus sind kein Kinderspielzeug, halten Sie daher die Uhr von Kindern fern.
- Der Akku darf nicht großer Hitze (> 50 °C) ausgesetzt oder ins Feuer geworfen werden: Explosionsgefahr!
- ✓ Öffnen Sie die Uhr nicht, um den Akku selbst zu wechseln.
- Sollte der integrierte Lithium-Akku ausgelaufen sein, vermeiden Sie jeglichen Kontakt von Haut, Augen und Schleimhäuten mit der Batteriesäure. Bei Kontakt spülen Sie sofort mit klarem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf. Entsorgen Sie die Uhr in einem solchen Fall.
- Das vollständige Entladen des Akkus verkürzt dessen Lebenszeit. Laden Sie daher den Akku regelmäßig auf. Lagern Sie die Uhr nicht in direkter Sonneneinstrahlung. Stattdessen empfiehlt sich als Lagerort ein dunkler Platz mit einer typischen Temperatur von 15-20 °C.

Der verbaute Akku der Knauermann PRO 4 ist ein Lithium-Jonen-Akku

mit einer Betriebsspannung von 3,7 V. Dieser hat folgende Kapazität:

KnPRO4R: PRO 4 RUND (2026)

KnPRO4: PRO 4 ECKIG (2026)

KnPRO4M: PRO 4 MINI (2026)

KnPRO4M: PRO 4 MINI (2026)

✓ Die Knauermann PRO 4 verwendet den Funkstandard Bluetooth 5.3
Low Energy und arbeitet im Frequenzbereich 2.400-2.4835 GHz mit
einer maximalen Übertragungsleistung von 10 mW.

SICHERHEITSRISIKEN

- ✓ Lockere Teile sowie Kleinteile und Verpackung bergen das Risiko einer Erstickungsgefahr. Halten Sie diese Teile daher von Kindern fern.
- ✓ Setzen Sie die Uhr nicht extremer Hitze (> 50 °C), extremer K\u00e4lte
 (< 20 °C) oder hohem Wasserdruck aus.
 </p>
- ✓ Laden Sie die Uhr nicht auf, wenn sie noch feucht ist. Trocknen Sie die

 Uhr zuvor mit einem weichen Tuch, keinesfalls aber mit Heizlüfter,

 Haarföhn, etc. Die Uhr darf nicht anderen Flüssigkeiten als Wasser

 ausgesetzt werden (Salzwasser, Öle, Sonnenschutzmittel, ...)
- ✓ Verwenden Sie stets das mitgelieferte Ladekabel zum Aufladen Ihrer Knauermann-Uhr. Zum Beenden des Aufladevorgangs an einem Netzstecker, ziehen Sie immer zuerst den Netzstecker aus der Steckdose. Trennen Sie das Kabel von der Uhr nach Beenden jedes Aufladevorgangs. Das Kabel darf nicht geknickt, eingeklemmt oder anders beschädigt werden. Sollte das Kabel verlorengehen, können Sie unter knauermann.de/zubehoer ein Ersatzkabel bestellen. Das Ladekabel darf nur an USB-Dosen mit einer Ausgangsspannung von 5 Volt verwendet werden.
- Achten Sie auf vollständig trockene Hände während des Aufladevorgangs.

WILLKOMMEN BEI KNAUERMANN

Vielen Dank für den Erwerb einer Knauermann PRO 4 Gesundheitsuhr! Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch, bevor Sie die Uhr in Betrieb nehmen. Beachten Sie, dass dieses Produkt der persönlichen Information und zur Motivation zu einem gesunden Lebensstil dient und eine Ergänzung, aber kein Ersatz von Medizinprodukten ist. Daher sollten auch alle Ihre medizinischen Entscheidungen ausschließlich in Absprache mit Ihrem behandelnden Arzt getroffen werden.

Diese Anleitung ist Teil der umfangreichen Knauermann-Produktdokumentation, welche auch aus Erklärungsvideos und Online-Dokumentation knauermann.de/hilfe besteht.

Scannen Sie einfach die QR-Codes auf der jeweiligen Seite und Sie gelangen zu einem Video, wo Ihnen unsere Produktexperten alles genau vorführen und erklären – denn ein Video sagt mehr als eine Million Worte.

In dieser Anleitung lernen Sie, wie Sie die Uhr bedienen, die App auf Ihrem Smartphone installieren, aus der App heraus die Verbindung zur Uhr aufbauen und wie Sie dann Ihre Vitalwerte überwachen, EKG-Messungen durchführen und die Uhr für Anrufe nutzen können. Die Verwendung der App ist nicht verpflichtend, sondern eine Erweiterung ihrer Möglichkeiten: So wird dann beispielsweise automatisch die Zeitumstellung durchgeführt, da die Uhrzeit mit dem Smartphone – das die Zeitinformation über das Internet erhält – abgeglichen wird. Die Uhr kann auch ohne App genutzt werden – im Falle der Zeitumstellung muss dann die Sommer-/Winterzeit von Hand umgestellt werden.



Diese Schnellstartanleitung kann nur die wichtigsten Aspekte dieser leistungsfähigen Gesundheitsuhr beleuchten. Wir haben deshalb zusätzlich online unter knauermann.de/hilfe noch weiteres Infomaterial zur Verfügung gestellt. Daneben gibt es unter knauermann.de/blutdruck einen Online-Assistenten zur Blutdruckkalibrierung und Informationen wie Sie Benachrichtigungen eines eigenen App-basierten Blutzuckermesssystems (FreeStyle Libre, DEXCOM, etc.) in die Uhr einbinden können.

Alle Ihre Gesundheitsdaten sind sicher: Die Uhr sammelt die Daten anonym und diese werden von der optionalen App außer mit Ihrer ausdrücklichen aktiven Zustimmung nicht ins Internet hochgeladen (z.B. Online-Backupfunktion) oder mit Dritten (z.B. Pflegefunktion, EKG an einen Arzt senden) geteilt.

LIEFERUMFANG

Ihre Knauermann PRO 4 Gesundheitsuhr gibt es neben der Standard-Ausführung auch mit einem Premium-Paket. Dieses enthält 7 weitere Zubehörteile, um die Uhr vielfältiger und komfortabler einsetzen zu können.

Im Standard-Lieferumfang sind folgende 4 Teile enthalten:



PRO 4 Gesundheitsuhr RUND: Schwarz od. Silber ECKIG: Schwarz od. Silber MINI: Schwarz/Silber/Gold



Silikonband Schwarz

* Premium-Paket: Weitere Armbänder im Lieferumfang, siehe Tabelle rechts



mit USB-C-Anschluss*

* Das Premium-Paket enthält
auch ein USB-A-Ladekabel
und ein Ladegerät (Netzteil)



Gedruckte Anleitung in deutscher Sprache

Jedes Zubehörteil kann jederzeit einzeln nachbestellt werden:

- Ladekabel, Ladegerät, Schutzfolie: knauermann.de/pro4/zubehoer
- Armbänder für PRO 4 RUND haben eine Breite von 22 mm: knauermann.de/22mm
- Armbänder für PRO 4 MINI haben eine Breite von 18 mm: knauermann.de/18mm
- Sie k\u00f6nnen auch das komplette Premium-Paket nachtr\u00e4glich bestellen und so den Preisvorteil entsprechend nutzen: knauermann.de/pro4/premium

	Standard	Premium RUND/ECKIG	Premium MINI
PRO 4 Gesundheitsuhr	Schwarz/Silber/Gold	Schwarz/Silber	Schwarz/Silber/Gold
Gedruckte Anleitung	Ø	Ø	Ø
USB-C Ladekabel	Ø	Ø	Ø
Silikonband	Schwarz	Schwarz	Schwarz
Milanaiseband in Gehäusefarbe		②	Ø
Rindslederband (für Schwarz/Silber/Gold)		Schwarz/Braun/-	Schwarz/Weiß/Rose
Edelstahlband in Gehäusefarbe		Elastisches Zugband	Verlängerb. Gliederband
4. Armband (für Schwarz/Silber/Gold)		Klettband Schwarz/Blau/-	Silikon Rose/Rose/Rose
Displayschutzfolie		Ø	Ø
USB-A-Ladekabel		Ø	Ø
5x USB-Ladegerät		Ø	Ø

AUFLADEN

Bitte entfernen Sie im ersten Schritt alle Schutzfolien der Uhr. Diese behindern die Sicht bzw. stören die Sensoren im Betrieb und dienen nur als Schutz während der Auslieferung. Stecken Sie den USB-Stecker des mitgelieferten Ladekabels in eine beliebige USB-Dose oder in einen Smartphone-Netzadapter mit USB-Anschluss. Um den Akku vollständig zu laden, wird eine Stromstärke von mindestens 1 Ampere (1A) benötigt. Die ausgehende Stromstärke ist üblicherweise am Netzadapter oder an der USB-Dose vermerkt. Zu Beginn des Ladevorgangs zeigt die Uhr dessen Beginn kurz am Display an, danach bleibt während des Ladevorgangs das Display aus.

→ Bevor Sie das andere Ende des Ladekabels an die Uhr legen, stellen Sie sicher, dass die Rückseite der Uhr sauber und trocken ist! Eine feuchte Uhrenoberfläche kann zu einem Kurzschluss führen und die Uhr beschädigen (nicht durch Gewährleistung abgedeckt).

(1) Der Magnet an der Rückseite der Uhr sorgt automatisch für einen passgenauen Halt des Ladekabels. Bitte laden Sie die Uhr vollständig auf, dies dauert ca. 2 Stunden. Legen Sie die Uhr dazu mit dem Display nach unten auf eine gerade Oberfläche und führen Sie das Ladekabel an die Uhr, ohne dass es gespannt ist, damit das Kabel verrutschsicher gehalten wird.

Es gibt zwei Arten von USB-Steckern, den kleinen USB-C, der seit Dezember 2024 von der EU für neu produzierte Elektrokleingeräte vorgeschrieben ist und den älteren (großen) USB-A. Die Knauermann PRO 4 kommt serienmäßig mit einem Ladekabel mit USB-C-Anschluss.

Im Premiumpaket der PRO 4 ist zusätzlich auch noch ein USB-A-Ladekabel enthalten sowie das Knauermann LADEGERÄT mit 3x USB-A und 2x USB-C Anschluss, mit dem sich auch Smartphones, Tablets, etc. aufladen lassen. Ladekabel, Ladegerät und das Premium-Paket auch nachträglich bestellbar unter: knauermann.de/pro4/zubehoer



Mittig (leuchtet im Betrieb):
Optische PPG-Sensoren
Silberfarben, 2 Stück:
Unterarm-Elektroden
Seitlich (1 Stück):
Finger-Elektrode
Goldfarben (2 Stück):
Ladekontakte





ARMBAND ANPASSEN

ARMBAND DANK SCHNELLVERSCHLUSS OHNE WERKZEUG WECHSELN

- Drücken Sie an den beiden rot markierten Stellen den Federsteg des Armbandes zusammen, bis sich das Armband aus dem Uhrengehäuse löst.
- Stecken Sie das (neue) Armband mit dem festen Teil des Federstegs in das Gehäuse.
- Ziehen Sie mit dem Haken die Feder zusammen und setzen Sie dessen Ende in die Bohrungen der Uhr ein.
- Lassen Sie den Haken los, die Feder dehnt den Federsteg wieder aus und hält das Armband im Uhrengehäuse.





ARMBÄNDER ANPASSEN (MILANAISE, GLIEDERBÄNDER, ZUGBÄNDER, ETC.)

Ein Video sagt mehr als eine Million Worte: Wir haben Ihnen ein ausführliches Video zusammengestellt, in dem alle Schritte genau erklärt werden. Scannen Sie den QR-Code auf dieser Seite oder besuchen Sie im Internet knauermann.de/armband

WEITERE ARMBÄNDER BESTELLEN

Die Knauermann PRO 4 verwendet handelsübliche Armbänder mit Schnellverschluss. Die Versionen RUND und ECKIG nutzen eine Armbandbreite von 22 mm, die MINI-Version 18 mm. Unsere große Auswahl an vielfältigen Materialien via Titan oder Holz und vielen Formen und Längen sowie Verlängerungssets finden Sie unter: knauermann.de/22mm bzw. knauermann.de/18mm NEU: Unsere anti-allergenen Premium-Silikonbänder mit Magnetverschluss (22 mm/18 mm): knauermann.de/magnetarmband

20% SPAREN MIT DEM RABATTCODE ZPZUB

EINSCHALTEN & EINRICHTEN

i Die Knauermann PRO 4 kann mit und ohne die App "G Band" verwendet werden. Die App lässt sich ohne Registrierung nutzen und alle Ihre Gesundheitsdaten werden standardmäßig ausschließlich lokal auf Ihrem Smartphone gespeichert und nicht ins Internet hochgeladen,

Die Bedienung der Uhr erfolgt durch Wischen am Display und Antippen von Funktionen, um diese auszuwählen.

- Drücken Sie die Krone auf der Seite der Uhr, damit sich das Display einschaltet.
- Beim ersten Start werden Sie nach Ihrer bevorzugten Sprache gefragt (Deutsch ist bereits vorausgewählt).
 Entscheiden Sie sich für eine Sprache.
- Es erscheint ein QR-Code zum Download der optionalen App Wischen Sie mit dem Finger von rechts nach links, um diesen Schritt zu überspringen. Es erscheint nun eine Informationsseite mit technischen Angaben zur Uhr. Tippen Sie auf die Option Uhr jetzt verwenden.
- Es erscheint das Ziffernblatt der Uhr. Die Uhr ist einsatzbereit.
- Tippen Sie auf das Zahnrad (viertes Symbol, siehe Abbildung rechts), um zu den Einstellungen zu gelangen.
- Wählen Sie die Einstellung Datum & Zeit, um die Uhrzeit und das Datum korrekt einzustellen. Sie können die einzelnen
 Werte durch Wischen nach oben und unten wie auf einem Zahlenschloss verstellen.
 - (i) Wenn Sie die App verwenden möchten, können Sie diesen Schritt überspringen. Die App wird automatisch Zeit und Datum vom Smartphone auf die Uhr übertragen und mit jeder Synchronisation die Zeit entsprechend stellen also beispielsweise auch die Umstellung von Sommer- auf Winterzeit.
- Wischen Sie einmal von links nach rechts, um zu den Einstellungen zurückzugelangen und wählen Sie nun Gesundheit. Hier können Sie einstellen, welche Werte die Uhr automatisch überwachen soll. Nicht überwachte Werte können natürlich auch einzeln ermittelt werden.





BEDIENUNG



Hinweis: Die seitliche längliche EKG-Elektrode ist kein Bedienelement. Sie wird nur während der Messung des EKG und der Körperanteile verwendet (Auflegen des Fingers zum Schließen des Stromkreises).

So funktionieren die Bedienelemente der Uhr:

VON OBEN NACH UNTEN WISCHEN

Zum Statusbildschirm

SEITLICHER BEDIENKNOPF (KRONE)

LANGE DRÜCKEN

- · Uhr ausgeschaltet: Uhr einschalten
- · Uhr eingeschaltet: Ausschalten/SOS-Funktion

KURZ DRÜCKEN

- · Bildschirm aus: Bildschirm einschalten
- Uhrzeitanzeige sichtbar: Menü öffnen
- · Ansonsten: Zurück zur Uhrzeitanzeige

DOPPELKLICK (2x SCHNELL HINTEREINANDER)

- Menü geöffnet: Menüstil ändern
- Ansonsten: Zeigt zuletzt geöffnete Apps

DREHEN

- Uhrzeitanzeige sichtbar: Ziffernblatt ändern
- Menü geöffnet: Durch das Menü navigieren

VON LINKS NACH RECHTS WISCHEN

Uhrzeitanzeige: Zum Schnellzugriff Ansonsten: Zum vorherigen Bildschirm



VON RECHTS NACH LINKS WISCHEN

Durch die wichtigsten Seiten navigieren Sie können die Inhalte und Reihenfolge über das + Symbol (letzter Bildschirm) frei anordnen bzw. entfernen und wieder hinzufügen

VON UNTEN NACH OBEN WISCHEN

Benachrichtigungen anzeigen

SYMBOLE AM DISPLAY

Sie können diese Symbole antippen, um direkt zur jeweiligen Funktion zu springen. Die Funktion antippbarer Symbole ist nur im ersten Ziffernblatt der Uhr verfügbar – andere Ziffernblätter zeigen die Symbole wie Flamme, Mond, Schuh und Herz an, diese sind aber dort nicht antippbar. Die Telefonfunktion ist aber auch über die Schnellstartleiste (am Ziffernblatt von links nach rechts wischen) direkt erreichbar.

*	Flamme	Kalorien (errechnet)
(8)	Mond	Schlaf der letzten Nacht
	Schuh	Schritte des heutigen Tages
O	Herz	Zuletzt automatisiert gemessener Puls (muss in den Einstellungen aktiviert sein)
O	Telefon	Sprachanrufe tätigen (Ihr Smartphone muss in Bluetooth-Reichweite sein)
\$77	Musik	Smartphone-Musik von der Uhr steuern (Ihr Smartphone muss in Bluetooth-Reichweite sein)
<u>-</u>	Nachricht	Auf der Uhr eingegangene Benachrichtigungen
(Zahnrad	Zu den Einstellungen der Uhr

ZIFFERNBLATTDESIGN ÄNDERN

Wenn das Ziffernblatt sichtbar ist, können Sie durch Drehen der seitlichen Krone einfach ein anderes bereits installiertes Design auswählen. Das erste Ziffernblatt ist das interaktive Knauermann-Ziffernblatt mit antippbaren Symbolen. Die folgenden Ziffernblätter sind fest installiert. Daneben gibt es die Möglichkeit, über die App ein Fotoziffernblatt zu installieren (Beispielsabbildung rechts) oder aus über hundert kostenlosen Ziffernblättern zu wählen. Sie können beliebig oft und beliebig viele Ziffernblätter herunterladen, es gibt aber auf der Uhr nur einen Speicherplatz für Download-Ziffernblätter. In der App G Band finden Sie die Funktion im Abschnitt "Gerät".



STATUSBILDSCHIRM

Sie gelangen in den Statusbildschirm, indem Sie während der sichtbaren Uhrzeitanzeige von oben nach unten wischen. Sie verlassen den Statusbildschirm, indem Sie den seitlichen Knopf drücken oder von unten nach oben wischen.

Das App-Verbindungssymbol, die Akkuanzeige sowie die Datumsanzeige (Wochentag, Datum, Uhrzeit) sind reine Anzeigen und haben keine Funktion, die durch Antippen aktiviert werden könnte.

APP-VERBINDUNGSSYMBOL

Rot = Derzeit keine Verbindung zur App
Wenn die Uhr grundsätzlich mit der App verbunden ist und die
Bluetooth-Reichweite (max. 10 Meter) eingehalten wird, das
Symbol aber trotzdem rot ist: Siehe Kapitel "Problemlösung"

STUMMSCHALTUNG

Farblich hinterlegt = Vibration deaktiviert
Tippen Sie auf das Symbol und dann auf den Haken, dann ist die
Stummschaltung aktiv (Vibration aus). Tippen Sie erneut zum
Deaktivieren der Stummschaltung

GERÄTEINFO

Der Wert MAC bezeichnet die eindeutige Seriennummer Ihrer Uhr. Wenn Sie mehrere Knauermann-Uhren verwenden, können Sie so in der App die bei der Suche / Verbindung unterscheiden.

EINSTELLUNGEN

Öffnet die Einstellungen der Uhr



BLUETOOTH-AUDIO (Stromverbrauch!)

Farblich hinterlegt = Bluetooth-Audiomodul aktiv

- Bluetooth-Anruf: Wenn eingeschaltet, klingelt oder vibriert die Uhr und Sie können direkt auf der Uhr Gespräche führen.
- Medien-Audio: Wenn eingeschaltet, wird die Uhr zusätzlich als Lautsprecher genutzt.

Details finden Sie im Kapitel "Telefoniefunktion"

HELLIGKEIT (Stromverbrauch!)

Durch Wischen von links nach rechts und umgekehrt können Sie hier schnell die Helliakeit des Displays verändern.

ABWEICHEND: MINI/ECKIG

App-Verbindungssymbol			
Stummschaltung	Bluetooth-Audio	Taschenlampe	
Menüstil	Handysuche	Anzeigedauer	
Helligkeit	Geräteinfo	Einstellungen	
Akkustand			



DIE APP "G BAND"

WICHTIG: VERBINDEN/KOPPELN SIE DIE UHR <u>NICHT</u> DIREKT ÜBER DAS BLUETOOTH-MENÜ IHRES SMARTPHONES. DIE VERBINDUNG <u>DARF NUR</u> ÜBER DIE APP HERGESTELLT WERDEN.



- Die kostenlose App G Band ist für den Betrieb der Knauermann PRO 4 Gesundheitsuhr nicht zwingend erforderlich.
- Die App ist für Android-Geräte ab Android-Version 9.0 bzw. iPhones/iPads ab iOS 11.0 verfügbar.
- Standardmäßig werden alle Daten nur auf Ihrem Smartphone gespeichert und nicht ins Internet hochgeladen.
- Eine Registrierung in der App ist möglich, aber nicht zwingend erforderlich. Sie können alle Funktionen der Uhr auch ohne Registrierung nutzen. Die Registrierung wird benötigt, wenn Sie die Daten am G Band Server speichern oder an Andere freigeben möchten.
- Die Datenschutzerklärung ist in deutscher Sprache verfügbar unter knauemann.de/datenschutz/gband





Die App ist in Ihrem bevorzugten App-Store verfügbar oder kann auch über diese Adresse heruntergeladen werden:

knauermann.de/app

(Alternativ scannen Sie den nebenstehenden QR-Code, um die Adresse direkt auf Ihrem Gerät zu öffnen.)

Die bei der Koppelung von Uhr und App geforderten Berechtigungen sind für verschiedene Funktionen der Uhr notwendig. Die Uhr kann Sie etwa informieren, wer gerade anruft. Damit diese Funktion zur Verfügung steht, benötigt die App Zugriff auf die Funktion Anrufe und auf Ihre Kontakte. Bei Ablehnung dieser Berechtigungen wird die Uhr mit ihren Überwachungs- und Kontrollfunktionen einwandfrei funktionieren. Über Anrufe und Nachrichten (z.B. WhatsApp, E-Mail etc.) werden Sie dann allerdings nicht informiert. Zwingend für das einwandfreie Funktionieren der Knauermann PRO 4 sind jedoch der Zugriff auf Bluetooth (bei älteren Android-Geräten ist diese Berechtigung Teil der Standort-Berechtigung), weil dieser für die Kommunikation zwischen der Uhr und der App erforderlich ist.

MIT DER APP "G BAND" VERBINDEN

- Setzen Sie am ersten Bildschirm von G Band nach dem Start den Punkt bei "Nutzungsbedingungen/Datenschutzerklärung" und tippen Sie auf die Option "Jetzt starten".
- Füllen Sie nun Ihr persönliches Profil in der App durch Tippen/Wischen aus: Hautteint (wichtig für die optischen Sensoren) / Geschlecht / Geburtsdatum / Gewicht / Größe.
- Verschiedene Funktionen der App benötigen Ihre Zustimmung zu Berechtigungen. Um beispielsweise WhatsApp-Nachrichten auf der Uhr empfangen zu können, muss die App auf Ihre Benachrichtigungen zugreifen dürfen, um diese auf die Uhr weiterzuleiten. Für das Zusammenspiel der App mit der Funktion als Gesundheitsuhr sind nur Bluetooth-Zugriff/Geräte in der Nähe notwendig. Ihre Knauermann PRO 4 kann auch ohne App genutzt werden.
- Anschließend tippen Sie auf der Hauptseite der App (Gesundheit) auf "Gerät nicht verbunden" und anschließend auf "Gerät hinz.", um die Uhr zu verbinden: Das Smartphone sucht nun nach der Uhr. Sollte die Suche nicht sofort erfolgreich sein, können Sie diese erneut starten.

 Vergewissern Sie sich, dass die Uhr eingeschaltet ist. Wenn Sie den Knopf an der Seite der Uhr drücken, sollte das Display für einige Sekunden aufleuchten. Um die Uhr einzuschalten, drücken Sie für mindestens 3 Sekunden den Knopf an der Seite der Uhr.
- Tippen Sie auf den Namen der Uhr (z.B. KnPRO4R), um die Verbindung mit dieser aufzubauen.

 Sobald die Knauermann PRO 4 erfolgreich mit der App synchronisiert ist, zeigt sie auch die Uhrzeit korrekt an.

i Sollten im Laufe der Nutzungszeit Probleme mit der Bluetooth-Verbindung auftreten, öffnen Sie bitte die Bluetooth-Einstellungen Ihres Smartphones/Tablets: Wenn die Uhr dort verbunden/gekoppelt ist, trennen/entkoppeln Sie die Uhr (bei iOS "Gerät ignorieren") und starten Sie das Smartphone/Tablet einmal neu. Anschließend können Sie die Verbindung erneut über die App aufbauen. Im Abschnitt "Problemlösung"

dieser Anleitung gehen wir genauer auf diese Thematik ein. Der Knauermann-Kundendienst hilft Ihnen gerne, wenn Sie das Problem nicht selbst lösen können.







VIER WICHTIGE TIPPS ZUR NUTZUNG VON G BAND

- Die App ist in 3 große Bereiche unterteilt: Gesundheit enthält alle Ihre Daten, die ermittelt wurden. Durch Tippen in die einzelnen Teilbereiche können Sie weitere Informationen und Funktionen aufrufen. Gerät bündelt alle Einstellungen Ihrer Uhr. Profil enthält Ihre persönlichen Daten, Datenfreigabe sowie Verwaltungsfunktionen der App. Wenn Sie in einem Untermenü des jeweiligen Bereichs sind, können Sie über den Pfeil < oben links eine Ebene zurückspringen (oder alternativ von links nach rechts wischen, wie Sie es auch von der Uhr gewohnt sind).
- Wenn Sie auf der Seite Gesundheit sind, können Sie durch Wischen von oben nach unten (Finger auf das Display legen, am Display den Finger nach unten bewegen, Finger wieder loslassen) eine Synchronisierung mit der Uhr erzwingen. Ansonsten wird die App dies selbst in unregelmäßigen Abständen tun. Wenn Sie beispielsweise ganz frisch auf der Uhr ein EKG aufgezeichnet haben und dieses sofort einsehen möchten, erzwingen Sie bitte die Synchronisierung durch diese Wischgeste.
- Die Seiten der App sind "länger" als der Bildschirm. Durch Wischen von unten nach oben können Sie die Seite verschieben. Auf der Seite Gerät können Sie sonst nicht zu dem wichtigen Punkt Einstellungen gelangen, weil sich dieser weiter unten befindet.
- Um Messungen von der App aus zu starten, tippen Sie auf das orangefarbene + unten rechts auf der Seite Gesundheit. Anschließend wählen Sie die Art, der Messung, z.B. "EKG" und so können Sie dann direkt das EKG, welches auf der Uhr aufgezeichnet wurde, in der App analysieren ohne vorher die Daten synchronisieren zu müssen.

Meachten Sie dabei, dass bei Messungen, die eine Kalibrierung erfordern, diese zuvor in Gerät > Einstellungen: Gesundheit durchgeführt wurde und dass Sie bei der Messung die Kalibrierung auch berücksichtigen ("Allgemein" bedeutet, dass die Kalibrierung bei Messung in der App deaktiviert ist; auf der Uhr ist die Kalibrierung immer aktiv).



WICHTIGE EINSTELLUNGEN IN DER APP

Wählen Sie hierzu am unteren Rand der App entweder Gerät oder Profil.

Gerät > Einstellungen: Gesundheit (Wichtige Einstellung!)

Hier legen Sie fest, welche Daten die Uhr automatisch erfassen und in die App übertragen soll. Je mehr Sie aktivieren, desto kürzer wird die Akkulaufzeit der Uhr. Einige Optionen wie Blutdruck erfordern eine Kalibrierung vor der Nutzung. Führen Sie diese mit geeichten medizinischen Geräten durch, um die Uhr auf Ihren Körper anzulernen (siehe folgende Seite).

Gerät > Bildschirmanzeige

Hier legen Sie fest, wie lange das Display der Uhr eingeschaltet bleibt und ob, wie und wann die Uhr auf Handbewegungen mit Displayeinschalten reagieren soll.

Gerät > Ziffernblätter

Tippen Sie auf das Wort Ziffernblätter, um diese Option aufzurufen. Alle Ziffernblätter sind kostenlos herunterladbar. Über die Option "Verwalten" können Sie unter anderem auch ein Foto-Ziffernblatt selbst gestalten und festlegen welche Werte wo angezeigt werden sollen.

Profil > Profilkarte (Kreis mit Kopfsilhouette)

Bitte halten Sie diese Angaben immer aktuell, da sie beispielsweise Grundlage für BMI-Berechnung, Körperfettwaagefunktion, Kalorienverbrauch u.v.m. sind.

Profil > Einheit

Bitte stellen Sie die verwendeten Eingaben nach Ihren Wünschen ein (°Celsius, Harnsäure-Einheit, ...) und tippen Sie anschließen auf "Sichern".

Profil > Datendienste (Google Health Connect, Apple Health, WeRun) Sie können Ihre Daten an andere Apps (z.B. AOK-Bonus-App) über diese Datendrehscheiben freigeben

EINSCHALTEN BEI HANDBEWEGUNG

Die Uhr reagiert auf eine Handbewegung und schaltet das Display ein, so dass Sie nicht zwingend den Bedienknopf zum Aktivieren des Displays betätigen müssen.

Diese Handbewegung ist eine gleichzeitig ausgeführte Hebe- und Drehbewegung. Reines Heben/Drehen führt nicht zur Aktivierung des Displays.

(i) Auf der Uhr lässt sich diese Funktion nur grundsätzlich Ein-/Ausschalten über Einstellungen > Optionen > Drehen für Displayanzeige). In der App stehen hingegen erweiterte Konfigurationsmöglichkeiten zur Verfügung.

Sie können in der App G Band über den Menüpunkt Gerät > Einstellungen: Bildschirmanzeige zusätzlich steuern, wie sensibel die Uhr auf Handbewegungen reagieren soll und in welchem Zeitabschnitt die Funktion aktiv sein soll. So kann diese Funktion in der Nacht deaktiviert werden, um Sie beim Umdrehen im Bett im Dunkeln nicht zu stören und ist tagsüber automatisch aktiv.

✓ STABILITÄT BLUETOOTH-VERBINDUNG

Auf vielen Android-Smartphones ist standardmäßig die Verbindung scheinbar instabil, weil das Smartphone die App im Hintergrund einfriert, um etwas Strom zu sparen. Auf der Uhr ist dann das Verbindungssymbol am Statusbildschirm rot und es gibt Probleme mit der Verbindung.

Um Ihrem Smartphone mitzuteilen, dass es dieses Verhalten einstellen soll, tätigen Sie bitte zwei Einstellungen:

Profil > Berechtigungen > Akku-Optimierung

Akku-Optimierung für G Band muss deaktiviert werden (keine Beschränkungen), denn wenn App eingeschränkt wird, ist die Verbindung zur Uhr beeinträchtigt.

Profil > Berechtigungen > Ausführen im Hintergrund

Das Ausführen im Hintergrund muss zugelassen werden, damit die App ihrer Aufgabe nachkommen kann.

DIE UHR KALIBRIEREN

✓ Die Nutzung von Funktionen ohne vorherige Kalibrierung kann zu ungenauen Ergebnissen führen. Bei Änderung Ihrer
gesundheitlichen Verfassung sollten Sie die Uhr erneut kalibrieren.

Bei vielen Funktionen wie dem Blutdruck muss die Uhr zuerst auf Ihren Körper angelernt werden. Dieser Vorgang heißt Kalibrierung. Alle Kalibrierungsfunktionen sind in G Band unter Gerät > Einstellungen: Gesundheit zusammengefasst.

Ebenso sollten Sie Ihr Profil in der App aktuell halten (z.B. bei Gewichtsabnahme), da errechnete Werte wie z.B. die zurückgelegte Distanz (Schrittlänge abgeleitet von der Körpergröße) darauf basieren. Dazu tippen Sie in der App G Band unten rechts auf Profil und dann oben auf den grauen Kreis mit dem Kopfsymbol.



🗐 knauermann.de/blutdruck Eine persönliche Blutdruckkalibrierung ist zwingend erforderlich. Nutzen Sie dazu unseren Online-Assistenten!

① Der Schlaf muss nicht kalibriert werden, Sie haben aber eine Möglichkeit der Konfiguration. Ihr Schlafverhalten wird standardmäßig auf Basis Ihrer nächtlichen Bewegungen errechnet (Standard-Schlafalgorithmus). Wenn Sie die Funktion Wissenschaftlicher Schlaf (REM-Phasen) aktivieren, wird die Uhr nachts zusätzlich detailliert Ihren Blutsauerstoff und die Herzfrequenzvariabilität ermitteln (erweiterter Schlafalgorithmus). Da wir Menschen alle unterschiedlich sind, funktionieren diese Algorithmen individuell unterschiedlich gut. Jeder Algorithmus braucht bis zu 7 Tage, bis er sich an Ihr Schlafverhalten adaptiert hat. Geben Sie der Uhr also etwas Zeit und schalten Sie gegebenenfalls auf den jeweils anderen Algorithmus um. Die Schlaffunktion ist kein Ersatz für ein Schlaflabor, sondern eine Analyse, die aus den ermittelten Gesundheitsdaten (Bewegung, Puls, Blutsauerstoff und Herzratenvariabilität) näherungsweise errechnet wird.

AUTOMATISIERTE ÜBERWACHUNG AUSGEWÄHLTER VITALWERTE AKTIVIEREN

Sie können die Überwachungsoption entweder auf der Uhr (Einstellungen > Gesundheit) oder in der App G Band (Gerät > Einstellungen: Gesundheit) einstellen. Je mehr Optionen Sie aktivieren, desto stärker verkürzt sich die Akkulaufzeit.

OPTION	ERKLÄRUNG	STROM- VERBRAUCH
Puls	Der Puls wird von 0-24 Uhr durchgehend aufgezeichnet. Die Ansicht in einem Diagramm ist auf der Uhr und in der App mögl.	mittel
HRV =HerzRatenVariabilität	Die Variabilität der Herzfrequenz wird 0-24 Uhr durchgehend aufgezeichnet. Die Ansicht in einem Diagramm ist auf der Uhr und in der App möglich.	hoch
Pulsalarm	Sollte der Puls den voreingestellten Grenzwert (115) überschreiten, vibriert die Uhr. Der Grenzwert kann nur über die App verändert werden: Gerät > Gesundheit > Hohe Herzfrequenz-Alarm	niedrig
Blutdruck ** Kalibrierung erforderlich	Der Blutdruck wird 0-24 Uhr durchgehend aufgezeichnet. Die Ansicht in einem Diagramm ist auf der Uhr und in der App möglich. Es ist eine vorherige zweistufige Kalibrierung mit Hilfe eines druckbasierten Messgerätes und dem Knauermann- Online-Assistenten auf knauermann.de/blutdruck erforderlich.	mittel
Blutsauerstoff	Der Blutsauerstoff wird von 0-24 Uhr aufgezeichnet. Die Ansicht in einem Diagramm ist auf der Uhr und in der App möglich. Der Teint Ihrer Haut muss in der App auf der Seite "Profil" durch Antippen des grauen Kreises mit dem Kopfsymbol korrekt eingestellt sein!	mittel
Blutwerte ** Kalibrierung erforderlich	Diese Funktion ist experimentell, die ermittelten Daten sind nicht bei allen Personen validel Die Kalibrierung erfolgt mittels Eingabe der Werte Ihres letzten Bluttests.	mittel
Blutzucker ** Kalibrierung erforderlich	Diese Funktion ist experimentell, die ermittelten Daten sind nicht bei allen Personen validel Bitte überprüfen Sie immer mit einem invasiven Messgerät. Die Ansicht in einem Diagramm ist auf der Uhr und in der App möglich.	mittel
Wissenschaftl. Schlaf (REM-Phasen)	Durch die genaue Herztätigkeit sind in der App erweiterte Schlafanalysedaten und ein Lorentz-Diagramm der Herzfrequenzvariabilität verfügbar. Die Uhr benötigt einige Nächte, um Ihren Schlafrhythmus zu erkennen.	hoch
Temperatur	Die Hauttemperatur wird von 0-24 Uhr aufgezeichnet und daraus die Körpertemperatur abgeleitet. Die Ansicht in einem Diagramm ist auf der Uhr und in der App möglich. Sehr hohe/niedrige Außentemperaturen verfälschen die Ergebnisse.	mittel
Stress (nur auf der Uhr)	Die Stressbelastung wird 0-24 Uhr durchgehend aufgezeichnet. Die Ansicht in einem Diagramm ist nur auf der Uhr möglich, die Skala reicht von 0 (Vollständige Entspannung) und 100 (Hoher Stress)	niedrig

KNAUERMANN ORIGINAL-ZUBEHÖR

Besonders lange Armbänder für starke Handgelenke? Premium-Materialien wie Titan oder hautfreundliches Nylon?

ARMBÄNDER PRO 4 RUND/ECKIG: ARMBÄNDER PRO 4 MINI:

knauermann.de/22mm knauermann.de/18mm knauermann.de/magnet

PREMIUM-MAGNETBÄNDER (18/22MM):

SCHUTZFOLIEN, KABEL,...: knauermann.de/pro4/zubehoer

PREMIUMPAKET:

knauermann.de/pro4/premium

Schützen und erweitern Sie Ihre Knauermann-Gesundheitsuhr mit optimal passendem Original-Zubehör wie Schutzfolien, Armbändern, Ladekabel/Ladestationen und Zusatzelektroden. Garantiert passend, garantiert Original.

-25 % AUF EINE WEITERE UHR

RABATTCODE:

ONLINE-VERSION! Ihre Codes finden Sie in der gedruckten Anleitung der PRO 4

-20 % AUF ORIGINALZUBEHÖR

RABATTCODE: XXXXX

Jetzt einlösen auf

www.knauermann.de/zubehoer

Kein Rechtsanspruch. Keine Barablöse, Aktion ist freibleibend und nn ohne Vorankündigung jederzeit beendet werden

RABATTCODE EINLÖSEN

AM PC: Auf der Seite, auf der Sie Ihre Anschrift eingeben, finden Sie rechts das Feld "Rabattcode"

AM SMARTPHONE/TABLET: Auf der Seite, auf der Sie Ihre Anschrift eingeben, tippen Sie oben auf "Bestellzusammenfassung anzeigen", dann erscheint das Feld "Rabattcode"

STROMFLUSSBASIERTES EKG

① Stellen Sie sicher, dass sämtliche Schutzfolien entfernt wurden, da sonst der Strom nicht fließen kann.

(i) Verzichten Sie direkt vor einem EKG auf Essen, Rauchen oder koffeinhaltige Getränke und sitzen Sie zumindest 5 Minuten lang ruhig. Sollte Ihre Haut trocken sein, cremen Sie diese bitte ein, damit der Strom gut fließen kann.

Die Knauermann PRO 4 zeichnet Ihr EKG auf der Uhr auf und führt eine erste Analyse durch. Anhand des Verlaufs



lassen sich bereits mit freiem Auge Unregelmäßigkeiten wie Extrasystolen feststellen. Sie können die Aufzeichnung auf der Uhr über den Menüpunkt EKG starten. Anschließend müssen Sie binnen 3 Sekunden die korrekte Handhaltung einnehmen. Diese besteht darin, dass die Arme vom Körper weggehalten werden. Der Strom fließt über die



Rückseite der Uhr den Arm hoch, am Herzen vorbei und muss über den anderen Arm in die Uhr zurückfließen. Dazu muss ein Finger (vorzugsweise Zeigefinger oder Daumen) den seitlichen EKG-Sensor der Uhr großflächig berühren, um den Stromfluss zu gewährleisten. Idealerweise drücken Sie gleichzeitig die Uhr etwas auf den Handrücken. Während der EKG-Aufzeichnung sollten Sie ruhig sitzen und nicht sprechen.

Das EKG zeichnet Herzaktivitäten auf Basis von Stromfluss für den Zeitraum von ca. 1 Minute auf. Nicht jede Herzerkrankung ist direkt in dieser einen Minute erkennbar, weshalb eine HRV-Analyse zusätzliche Ansatzpunkte bietet.

EKG-AUFZEICHNUNG ÜBER DIE APP

Auf der Seite Gesundheit in der App G Band tippen Sie auf das orange Plus-Symbol, um eine EKG-Messung hinzuzufügen. Nach Ende der Aufzeichnung (bitte stellen Sie sicher, dass durch einen guten Kontakt mit den Elektroden eine gleichmäßige Herzfrequenzkurve aufgezeichnet wurde) tippen Sie oben rechts in der Ecke der App, um die Aufzeichnung zu speichern.

EKG-BERICHT ALS PDF EXPORTIEREN/DRUCKEN/WEITERLEITEN

Die App bietet die Möglichkeit, die Verlaufskurve des EKGs ("Sinusrhythmus") anzusehen/abzuspielen sowie einen kompletten Bericht zu generieren, diesen auszudrucken oder an einen Arzt zu senden (z.B. E-Mail, Skype, ...). Zur Erstellung des Berichts, tippen Sie auf das Berichtssymbol oben rechts.

ERGEBNISSE UND ANALYSEN EINSEHEN

Wert: Es werden alle medizinischen <u>Rohdaten</u> angezeigt. Diese Werte können vor allem für eine Diagnose durch einen Arzt interessant sein oder wenn Sie bereits über Detailwissen im Bereich EKG verfügen.

Analyse: Die Inhalte dieses Abschnitts wurden in der App mit Hilfe von künstlicher Intelligenz (z.B. KI-Mustervergleich) erzeugt. Sie stellen daher eine <u>Interpretation</u> der Rohdaten dar. Diese Ergebnisse helfen Ihnen, Ihr EKG zu verstehen und können eine Grundlage für Ihr nächstes Arztgespräch darstellen.

Spinnennetzdiagramm: Listet 6 Risikofaktoren auf, die zu Herzerkrankungen führen können. Je größer die rote Fläche ist, desto höher ist das Risiko. Die einzelnen Faktoren sind darunter zwischen 1 und 100 bewertet. Je mehr Faktoren zusammenkommen, desto höher ist das Risiko für Herzerkrankungen.





Erkennung von Krankheiten (Abschnitt Herzarrhythmierisiko): Die App analysiert die EKG-Diagramme mit Hilfe von Künstlicher Intelligenz und vergleicht diese mit EKG-Daten erkrankter Personen (verifiziert durch einen Arzt). Ein Alarm bedeutet nur, dass Ihr EKG-Diagramm jenem von Erkrankten signifikant ähnelt - aber nicht, dass Sie auch tatsächlich krank sind.

Bitte interpretieren Sie die aufgelisteten Krankheiten als Punkte, die Sie in Ihrem nächsten Arztgespräch zur weiteren Abklärung ansprechen sollten. Für die Analyse der EKG-Daten bzw. die Auslösung eines Alarms dienen die Merkmale folgender Herzerkrankungen:

- AV-Block ersten Grades
- AV-Block zweiten Grades (Tvp I)
- AV-Block zweiten Grades (Typ II)
- AV-Block dritten Grades Bigeminus (Zwillingspuls)
- Ischämischer Myokardinfarkt
- Kammerflattern
- Kammerflimmern
- Kreuzunasflucht
- Linker vorderer Faszikelblock
- Linksschenkelblock
- Myokardischämie
- Nekrotischer Mykardinfarkt
- Paroxysmal supraventrikuläre Tachykardie
- Paroxysmal ventrikuläre Tachykardie
- Präexzitationssyndrom

- Rechtsschenkelblock
- Schädlicher Myokardinfarkt
- Sinusarhythmie
- Sinusarrest
- Sinusbradykardie Sinustachykardie
- Trigeminus (ventrik. Extrasystole)
- Ventrikuläre Flucht
- Ventrikuläre Hypertrophie
- Vorhofflattern
- Vorhofflimmern
- Vorhofflucht
- Vorhofhypertrophie
- Vorzeitige iunktionale Kontraktion
- Vorzeitige ventrikuläre Kontraktion
- Vorzeitige Vorhofkontraktion

HERZSCHRITTMACHER

Der verbaute EKG-Sensor ist nach Medizinsicherheitsnormen geprüft und verwendet äußerst geringe Strommengen von lediglich 350 Mikrowatt. Dadurch ist die Verwendung des EKGs auch für Träger von Herzund Defibrillatoren schrittmachern ungefährlich. Ein Herzschrittmacher kann jedoch die Messergebnisse beeinflussen -Erkennung von etwaigen Herzerkrankungen ist daher möglicherweise nicht korrekt und das Digaramm sollte iedenfalls mit einem Kardiologen besprochen werden!

Standardmäßig zeigt die App jene 3 drei Erkrankungen an, für die es aufgrund der Messdaten die größte Übereinstimmung mit den typischen Merkmalen der oben angezeigten Erkrankungen gibt. Der Grad der Übereinstimmung wird in einem Prozentwert angezeigt und nach Wahrscheinlichkeit (niedrig / mittel / hoch) klassifiziert.

HERZFREQUENZVARIABILITÄT (HRV)

Die Knauermann PRO 4 bietet auch einen Teilausschnitt eines Langzeit-EKGs auf Basis einer **Herzfrequenzvariabilitätsanalyse (HRV)**. Dabei werden die RR-Intervalle (gemessen in Millisekunden) in verschiedenen Diagrammen dargestellt. Diese Funktion ist sehr stromverbrauchsintensiv (die Akkulaufzeit der Uhr sinkt auf 2-3 Tage) und ist daher **standardmäßig deaktiviert**. Um die Funktion einzuschalten, aktivieren Sie diese bitte auf der Uhr über die Option **Einstellungen > Gesundheit > HRV**. Außerdem müssen Sie für die Zusatzdarstellung als Lorenz-Diagramm zusätzlich noch die Option **REM-Phasen** (Wissenschaftl. Schlaf) aktivieren.

DIAGRAMM AUF DER UHR: Wie sind die Werte zu verstehen?

Auf der Uhr werden die ermittelten HRV-Werte im Menüpunkt HRV in Form eines Verlaufsdiagramms dargestellt.

Ein hoher HRV-Wert ist positiv und geht üblicherweise mit einer guten gesundheitlichen Verfassung einher. Der HRV-Wert nimmt mit dem Alter stark ab: Im Alter ab Mitte 20 sind Werte im Bereich 55-105 typisch. Die Werte von Menschen ab 60 Jahre liegen typischerweise im Bereich 25-45. Regelmäßiges Training, Stressvermeidung, ausgewogene Ernährung und ein Normalgewicht erhöhen den HRV-Wert.

DIAGRAMM IN DER APP: Wie sind die Werte zu verstehen?

In der App werden die HRV-Werte zusätzlich als zweidimensionales Lorenz-Diagramm angezeigt. Es gibt Aufschluss über die Konzentration der Häufiakeitsverteiluna der HRV-Werte.

Fachärzten ermöglicht es Rückschlüsse auf die Langzeit-Herzfunktion und folgende Erkrankungen:

- Anämie
- Apnoe
- Arrhythmien, ventrikuläre Tachykardie
- Herzinsuffizienz
- Kopfstenosen

- Koronare Herzkrankheit
- Myokardischämie
- Schilddrüsenüberfunktion
- Vorhofflimmern



Das Lorenz-Diagramm einer gesunden Person hat typischerweise die **Form einer langgestreckten Ellipse** wie rechts dargestellt. Sollte Ihr Diagramm hiervon abweichen, suchen Sie in der App jene Form, die Ihrem Diagramm am ähnlichsten sieht, um die dazu passende medizinische Einschätzung abzurufen.

DIE UHR AUF EIGENE BEDÜRFNISSE ANPASSEN

Die Knauermann PRO 4 Gesundheitsuhr bietet zahlreiche Möglichkeiten, die Uhr so zu verändern, damit Sie sich so verhält und auch so aussieht, wie Sie es wünschen:

DAUERANZEIGE (ALWAYS-ON-DISPLAY): Standardmäßig schaltet die Uhr nach 15 Sekunden das

Display schwarz. Alternativ können Sie aber auch wählen, dass die Uhr in einen reduzierten

Uhrzeitanzeigemodus ("Daueranzeige") schaltet und sie so permanent ablesbar ist: Wählen Sie dazu auf der

Uhr Einstellungen > Anzeige > Daueranzeige. Beachten Sie, dass diese Funktion den Stromverbrauch erhöht bzw. die Akkulaufzeit der Uhr reduziert.

Dieses Kapitel als Video

March 1997

March 2007

Marc

MENÜSTIL: Der Menüstil lässt sich nicht nur über Einstellungen > Anzeige > Menüstil auf der Uhr ändern. Wenn das Menü geöffnet ist, kann durch einen Doppelklick (2x schnelles Drücken des Knopfs hintereinander) der Menüstil direkt umgeschaltet werden.

ANZEIGEN DER UHR ÄNDERN: Die Standard-Reihenfolge der Bildschirme, wenn Sie von rechts nach links wischen (EKG, Vitalwerte, Puls, ...) lässt sich ändern und es können auch Bildschirme hinzugefügt und entfernt werden. Dadurch ist die Uhr sehr flexibel anpassbar. Wischen Sie dazu ganz ans Ende der Bildschirmreihenfolge und tippen Sie auf "Anordnen". Im Video dieses Kapitels ist das sehr anschaulich erklärt!

KLINGELTON/VIBRATIONSSTÄRKE: Unter Einstellungen gibt es die Punkte Vibrationsstärke (2 Stufen wählbar) und Klingelton (Klingeln bzw. Vibrieren). Beachten Sie insbesondere den im nächsten Kapitel erklärten Unterschied zwischen der stromsparenden Funktion Anruf-Info (Uhr vibriert, zeigt den Namen des Anrufers und lässt nur das Ablehnen zu) und dem stromintensiveren Bluetooth-Anruf (Uhr klingelt oder vibriert nach Wahl, zeigt den Namen des Anrufers und lässt neben dem Ablehnen auch das Annehmen von Gespräch sowie die aktive Wahl von Nummern zu).

TELEFONIE- & NOTRUFFUNKTION

1 In der Knauermann PRO 4 befinden sich zwei Bluetooth-Module: Ein Datenmodul ("Smartwatch"), welches aus der App G Band heraus verbunden werden muss. Daneben befindet sich in der Uhr noch ein Audiomodul ("Freisprecheinrichtung"), welches als Audiogerät gekoppelt werden muss, wie in diesem Kapitel beschrieben.

Die einfachste Methode besteht darin, dass Sie die Koppelung über die App G Band durchführen. Soll die Uhr aber z.B. für eine ältere Person eingerichtet werden, die über kein Smartphone verfügt, können Sie auch eine manuelle Koppelung durchführen (Methode B).

METHODE A: Automatisierte Koppelung über die App G Band

Öffnen Sie die App G Band. Tippen Sie unten auf das mittlere Symbol Gerät und anschließend auf der Seite Gerät auf Telefonanruf.

- Die Option Anruf-Erinnerung lässt die Uhr bei eingehenden Anrufen vibrieren, Sie können das Gespräch selbst aber nur am Smartphone führen. Diese Funktion ist besonders stromsparend, weil nur das Bluetooth-Modul für Daten genutzt wird.
- Wenn Sie hingegen die Option Bluetooth-Anruf aktivieren, können Sie aktiv Anrufe annehmen (und in die Uhr hineinsprechen), sowie Anrufe und Notrufe von der Uhr aktiv absetzen, indem Sie das zweite Bluetooth-Modul (Audio) nutzen. Diese Option bedeutet einen erhähten Stromverbrauch.

Folgen Sie nun den Anweisungen am Bildschirm der App – die Uhr wird in diesem Fall eine Koppelungsanfrage an Ihr Smartphone schicken. Stimmen Sie dieser Anfrage zu. FERTIG!

Folgen Sie nun noch den Hinweisen zur Einrichtung des Telefonbuchs!

✓ Wenn Sie die Telefonfunktion nicht benötigen, schalten Sie diese bitte auf der Uhr ab, indem Sie den Schieberegler bei Bluetooth-Anruf deaktivieren. Dies hat eine erhebliche Verlängerung der Akkulaufzeit zur Folge. Es ist nicht sinnvoll, zusätzlich / stattdessen die Koppelung mit dem Audiomodul am Telefon aufzuheben, da eine Koppelung allein noch keinen Stromverbrauch bewirkt.





METHODE B: Manuelle Koppelung von der Uhr aus

Idealerweise verbinden Sie in diesem Anwendungsfall nur das Datenmodul der Uhr mit der App auf Ihrem Smartphone und richten das Telefonbuch und die Notruffunktion über die App ein, ohne das Audio-Modul zu koppeln. Anschließend wenden Sie die Methode B an, um das Audio-Modul der Uhr mit dem Telefon des Benutzers zu koppeln.

- Wischen Sie auf der Uhr von oben nach unten, um zum Statusbildschirm zu gelangen und tippen Sie rechts oben auf das Telefonhörersymbol.
- Es muss zumindest die Option Bluetooth-Anruf aktiviert sein, die Medienwiedergabe (Uhr als Lautsprecher verwenden) kann zugeschaltet werden. Tippen Sie anschließend auf die Statusanzeige Getrennt, um das Audiomodul in den Koppelungsmodus zu schalten. In diesem Modus wird auf der Uhr unterhalb eines pulsierenden Hörers der Bluetooth-Name des Audiomoduls der Uhr angezeigt.
- Nehmen Sie nun das zu koppelnde Smartphone zur Hand und öffnen Sie die Bluetooth-Einstellungen. Suchen Sie in der Liste der nahen Geräte nach dem Namen des Audiomoduls wie auf der Uhr angezeigt und koppeln Sie das Audiomodul der Uhr und Ihr Smartphone. Auf der Uhr wird eine erfolgreiche Koppelung angezeigt sowie der Name Ihres Smartphones. FERTIGI

(i) Wenn Sie die Option Medien-Wiedergabe aktiviert haben, dient die Uhr als Lautsprecher. Die Uhr verfügt zusätzlich über eine Musiksteuerung. Bei Aktivierung dieser Option wird sowohl Musiksteuerung als auch -wiedergabe über die Uhr erfolgen. Bei deaktivierter Option dient die Uhr nur als Fernsteuerung und die Musik wird über jenen Lautsprecher wiedergegeben, den Sie auf Ihrem Smartphone ausgewählt haben.

10:09 AM

TELEFONBUCH UND NOTRUF EINRICHTEN

Öffnen Sie die App G Band und gehen Sie auf Gerät > Telefonanruf > Kontakte. Tippen Sie auf "Hinzufügen", um bis zu 10 Kontakte in die Uhr zu kopieren.

Wenn Sie damit fertig sind, können Sie die Liste wie folgt bearbeiten:

- Mit dem Minus-Zeichen (erste Spalte) entfernen Sie den Kontakt aus der Uhr.
- Mit den drei horizontalen Strichen (letzte Spalte) können Sie die Kontakte verschieben/umsortieren (gedrückt halten und ziehen).
- Durch Antippen des SOS-Zeichens können Sie einen Kontakt als Notfallkontakt definieren (max. fünf Notrufkontakte).

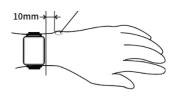
① Um den Notruf auszulösen, drücken Sie auf der Uhr drei Sekunden lang auf den seitlichen Knopf und ziehen Sie dann zur Bestätigung das SOS-Symbol von links nach rechts. Es werden alle Kontakte angerufen, die mit SOS markiert sind in genau der vordefinierten Reihenfolge. Die Anzahl möglicher Wiederholungen können Sie am selben Bildschirm in der App festlegen. Der Notruf funktioniert auch ohne Verbindung zur App, erfordert aber eine aufrechte Bluetooth-Audio-Verbindung zum Telefon.

FUNKTIONSÜBERSICHT

(i) Wenn Sie die Uhr nicht tragen, schalten Sie diese ab oder legen Sie sie mit dem Display nach unten ab. Manche Oberflächen können die PPG-Sensoren auf der Rückseite durch Reflexionen irritieren und zu Fehlmessungen führen!

Wenn das Ziffernblatt der Uhr sichtbar ist, drücken Sie auf den seitlichen Bedienknopf, um das Menü zu öffnen. Dieses Kapitel erklärt, was bei der Messung und Interpretation der Werte zu beachten ist.

SPORTMODUS: Wählen Sie eine Sportart aus und der Puls wird sekündlich gemessen. Wenn Sie von rechts nach links wischen und lange auf das rote Stopp-Symbol tippen, wird die Aufzeichnung beendet. Die Daten sind über die App einsehbar.



PULS: Für eine korrekte Pulsmessung ist es notwendig, die Uhr straff zu tragen, damit sie flächig am Handgelenk aufliegt und mind. ein, besser zwei Zentimeter vom Handgelenksknochen (Ulna) entfernt ist. Zur Pulsmessung werden die obersten drei bis vier Millimeter der Haut mittels Gesundheitssensoren gemessen: Starke Körperbehaarung, Muttermale, Schmutz am Sensor oder auf der Haut oder auch Tattoos können die Messergebnisse beeinflussen. In der App kann über **Gerät > Einstellungen: Gesundheit** ein Schwellenwert gesetzt werden, bei dessen Überschreiten die Uhr vibriert.

BLUTSAUERSTOFF: Der Blutsauerstoff kann direkt auf der Uhr gemessen werden und wird als Diagramm dargestellt. Zusätzlich können Sie in der App über **Gerät** > **Einstellungen**: **Gesundheit** die 24h-Überwachung des Blutsauerstoffs inkl. Schlafapnoe-Warnung aktivieren.

EKG: Während der EKG-Messung fließen geringe Mengen Strom von der Rückseite der Uhr durch Ihren Körper und über die andere Hand zurück in die seitliche EKG-Elektrode. Die Uhr speichert das EKG und zeigt eine vereinfachte Analyse an. Die Anzeige weiterführender Detailergebnisse (wie z.B. Risikoabschätzung für Herzerkrankungen), Weiterleiten/Ausdrucken des EKGs, etc. erfolgen in der App.

BLUTWERTE (experimentell): Diese Funktion ermittelt die Zusammensetzung des Blutes auf Basis von Reflexion und erfordert die Kalibrierung der Funktion durch Hinterlegung der letzten Bluttestergebnisse eines Arztes/Labors in der App, um plausible Ergebnisse liefern zu können.

KÖRPERANTEILE (experimentell): Die Messung erfolgt stromflussbasiert über die EKG-Elektroden und entspricht dem Funktionsprinzip einer Körperfettwaage. Voraussetzung für plausible Ergebnisse ist ein korrekt hinterlegtes Profil in der App.

SCHRITTE: Der Schrittzähler wird automatisch um Mitternacht auf null zurückgesetzt. Daten von vorherigen Tagen werden mit der App synchronisiert und sind dort dauerhaft abrufbar. Die WHO empfiehlt 10.000 Schritte pro Tag als Bewegungsziel.

SCHLAF: Die Schlafaufzeichnung erfolgt standardmäßig auf Basis der Bewegungsanalyse. Bei sehr unruhigem Schlaf ist keine Analyse möglich. Auch sehr ruhiges Sitzen z.B. vor dem Fernseher kann als Schlaf interpretiert werden. Wenn Sie die stromintensive Funktion "Wissenschaftl. Schlaf" aktivieren, werden zusätzlich auch die Atmung über die Blutsauerstoffanalyse sowie die Herztätigkeit (HRV) berücksichtigt. Bitte berücksichtigen Sie, dass die Uhr das erste Mal bzw. nach Aktivierung/Deaktivierung der Funktion "Wissenschaftl. Schlaf" einige Nächte benötigt, um Ihren Schlafrhythmus zu erkennen.

STRESS: Die Uhr analysiert Ihren Herzschlag und bewertet so die Stressbelastung über den Tag verteilt: 100 ist dabei hoher Stress, Null ist absolute Entspannung.



BLUTDRUCK: Die optische Ermittlung des Blutdrucks dient nur zu Informationszwecken. Eine Kalibrierung des Sensors in der App ist erforderlich, da die Uhr mit ihrer spezifischen Messmethode keinen Druck ausübt und daher auf den Körper des jeweiligen Trägers der Uhr adaptiert werden muss. Bitte besuchen Sie **knauermann.de/blutdruck** für weitere Informationen zur Blutdruckkalibrierung.

BLUTZUCKER (experimentell): Die Uhr verfügt über eine experimentelle Blutzuckermessung (Kalibrierung in der Appzwingend erforderlich, trotzdem auch dann höchste Vorsicht, bitte immer nachkontrollieren!) und die Möglichkeit, bestehende App-basierte Blutzuckersysteme wie DEXCOM und FreeStyle Libre einzubinden, um Alarme direkt auf der Uhr zu empfangen.

(KÖRPER-)TEMPERATUR: Die Uhr misst die Hauttemperatur und leitet daraus die Körpertemperatur ab. Da Extremitäten im Winter rasch auskühlen bzw. sich die Haut im Sommer durch hohe Umgebungstemperatur aufheizen kann, ist diese Funktion nur eine Indikation.

STOFFWECHSEL: Abgeleitet von der experimentellen Blutzuckerfunktion, dem Blutsauerstoff und der Herztätigkeit wird die Kalorienverbrennung (Stoffwechsel) hochgerechnet und in einem eigenen Diagramm abgebildet. Die Einheit dafür ist MET (Metabolisches Äquivalent).

HRV: Die Herzfrequenzvariabilität zeigt an, wie stark der Herzschlag variiert. Eine hohe Variation ist positiv, weil die Herztätigkeit damit "flexibler" ist. HRV-Werte sind individuell und nicht mit denen anderer Personen vergleichbar. Ein gesünderer Lebensstil lässt HRV-Werte ansteigen.

VITALWERTE: Diese Funktion misst Puls, Blutdruck, Blutsauerstoff, Stress und Temperatur auf einmal in nur 30 Sekunden für einen schnellen Überblick.

WEIBL. ZYKLUS: Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Sie im Profil der App als Geschlecht "Weiblich" aktiviert haben. Sie können die Einstellungen später ändern, indem Sie in der App auf der Seite Profil auf den Kreis mit der Kopfsilhouette tippen.

WETTER: Das Wetter wird von der App G Band zur Verfügung gestellt. Es wird nur angezeigt, wenn die Uhr kürzlich mit der App verbunden war und die Wetteranzeige in der App (Gerät > Wetter) aktiviert ist. Außerdem muss die App Zugriff auf das Internet und Ihren aktuellen Standort haben, um die Wetterinformationen zu empfangen.

DATENAUSTAUSCH/PFLEGEFUNKTION

Die von der Knauermann PRO 4 ermittelten Daten sind anonym. Die Nutzung der App ist nicht zwingend notwendig und eine Registrierung ist freiwillig. Die Daten werden nur lokal auf Ihrem Smartphone gespeichert. Sie haben die volle Kontrolle über Ihre Daten und können diese auf Wunsch aktiv freigeben (beispielsweise über Google Health Connect / Apple Health an die AOK, um einen Bonus zu erhalten). Wenn Sie die Pflegefunktion nutzen, um Ihre Daten Ihrem Arzt oder einer Vertrauensperson freizugeben, wird ein Cloud-Service in der EU genutzt.

i Die Datenschutzerklärung der App G Band ist in deutscher Sprache verfügbar unter knouermonn.de/dotenschutz/gbond

Die Nutzung der Uhr/App ist in 5 Szenarien möglich - es entstehen in allen Fällen keinerlei Kosten oder Verpflichtungen:

Nutzungszenario	Uhrenbenutzung (Werkseinstellung)	Uhrenbenutzung (24h-Überwachung)	Uhr mit App (ohne Registrierung)	Uhr mit App (mit Registrierung)	Uhr mit App (aktive Cloud-Sync)
	10.00	10.00	G	G	10.00 G
Funktionen				ich@kn	ich@kn.
Aufzeichnung	Nur Schritte & Schlaf	Schritte, Schlaf, Puls, Blutdruck, HRV, (einstellbar)			
Zuordenbarkeit	Keine (Anonym) Registriert (E-Mail-Adresse)			Mail-Adresse)	
Datenweitergabe	Keine (lokal auf der Uhr)		Keine (lokal auf Ihrem Smartphone)		Europa-Cloud-Speicher
Exportfunktion	Keine		EKG-Export als PDF		
Datendienste	Keine Apple Health, Google Health Connect, WeRun				
Pflegefunktion (Cloud)	Keine Ja				

EKG ALS PDF EXPORIEREN/AUSDRUCKEN/WEITERLEITEN

Um ein EKG zu exportieren, öffnen Sie die jeweilige Aufzeichnung in G Band und tippen Sie oben rechts auf das Berichtsymbol (siehe Abbildung rechts).

DATENSYNCHRONISATION MIT APPLE HEALTH BZW. GOOGLE HEALTH CONNECT

Apple Health (iPhone) bzw. Google Health Connect (Android) sind die Datendrehscheiben dieser Plattformen. G
Band kann Daten automatisch mit diesen Plattformen tauschen. Andere Apps, wie beispielsweise die AOK Bonus

App, TK APP, Weight Watchers, etc. holen sich dann diese Daten aus der Datendrehscheibe. Sehr empfehlenswert ist für iPhone-Nutzer das deutsche Analyse-Tool kiwi-health.de. Standardmäßig ist diese Weitergabe deaktiviert. Um Sie zu aktivieren, gehen Sie in G Band auf Profil > Datendienste.

DATENSICHERUNG IN DER CLOUD (REGISTRIERUNG IN G BAND ERFORDERLICH)

Aus Datenschutzgründen werden standardmäßig alle Daten nur lokal auf Ihrem Smartphone gespeichert. Wenn Sie G Band löschen, werden auch diese Daten gelöscht. Wenn man seine Daten EU-datenschutzkonform in der Cloud ablegen möchte, ist eine kostenlose Registrierung in G Band mit Ihrer E-Mail-Adresse erforderlich. Dann können die Daten dauerhaft in der Cloud gespeichert werden. Wenn Sie die App versehentlich löschen oder auf ein anderes Smartphone umsteigen, können Sie sich einfach wieder in G Band einloggen und haben Zugriff auf alle historischen Daten. Zur Registrierung gehen Sie auf die Seite Profil. Sobald Sie registriert sind, können Sie über Profil > Datendienste die Synchronisierung aktivieren.

DATENFREIGABE (PFLEGEFUNKTION)

Sie können zwischen registrierten G Band Nutzern Beziehungen aufbauen. So kann beispielsweise die Tochter dem Vater eine Knauermann PRO 4 Gesundheitsuhr geben und dann mit dessen Zustimmung auf dem eigenen Smartphone von überall aus sicher verschlüsselt die Daten Ihres Vaters einsehen. Die Funktion wird aktiviert über Profil > Gesundheitsfreigabe. Bitte sehen Sie sich dazu unser Anleitungsvideo an.





PROBLEME? KNAUERMANN HILFT!

Wenn es Probleme mit der Bluetooth-Verbindung gibt, empfehlen wir diese beiden Videos: knauermann.de/android bzw. knauermann.de/iphone

SO HELFE ICH MIR SELBST

Wir haben ein umfangreiches Online-Angebot zur Selbsthilfe aufgebaut:
Erweitertes Handbuch zu Ihrer Uhr: knauermann.de/pro4/handbuch
Videoanleitungen: knauermann.de/videos



PERSÖNLICHE UNTERSTÜTZUNG

Ganz ohne KI bearbeiten Menschen Ihre Anfragen. Bei komplexeren Anfragen rufen wir Sie auch gerne über unseren Rückrufservice zu einem Ihnen genehmen Zeitpunkt an. Nutzen Sie als Einstieg die beiden angeführten Kanäle:

Per E-Mail: support@knauermann.de
Per WhatsApp-Chat: knauermann.de/whatsapp

UHR REAGIERT NICHT MEHR?

Wenn die Uhr nicht mehr reagiert oder das Display gar schwarz bleibt, könnte es sein, dass eine Notabschaltung stattgefunden hat.

- Drücken Sie den Bedienknopf der Knauermann PRO 4 durchgehend für mindestens 10 Sekunden
- Führen Sie das magnetische Ende des Ladekabels an die Rückseite der Uhr
- Stecken Sie das andere Ende des Ladekabels in eine stromführende USB-Dose

In den meisten Fällen wird die Uhr binnen 30 Sekunden sich wieder einschalten.

Eine Notabschaltung tritt auf, wenn die Uhr irreguläre Werte über die Sensoren ermittelt. Reinigen Sie daher die Uhr regelmäßig mit einem scheuerfreien Reinigungsmittel oder einem Desinfektionspad von Staub, Schmutz, Schweißrückständen, etc.

Wenn dies nicht zum Erfolg führt, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.

REINIGUNG IHRER KNAUERMANN-UHR

- ✓ Behandeln Sie Ihre Uhr sorgfältig. Verwenden Sie zum Reinigen der Sensoren an der Rückseite nur ph-neutrale Reinigungsmittel (seifenfreie Spülmittel).
- ✓ Reinigen Sie die Uhr regelmäßig, insbesondere nach starkem Schwitzen.
- ✓ Starke Verschmutzungen k\u00f6nnen durch Verwenden von Alkohol-Pads, wie sie z.B. Diabetiker verwenden oder Reinigungsalkohol hervorragend gel\u00f6st werden.

HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

- √ Für Ihre Knauermann-Uhr wurden bereits Entsorgungsabgaben an den deutschen Staat durch den Importeur starmobile GmbH geleistet, WEEE-Reg.-Nr. 60721867
- ✓ Ihre Uhr gehört nicht in den Hausmüll. Bitte entsorgen Sie die Uhr über die öffentliche Sammelstelle in Ihrer Stadt bzw. Gemeinde.
- ✓ Bitte entsorgen Sie die Verpackung und Anleitung Ihrer Uhr sortenrein (Papier, Pappe).



Mit dem CE-Symbol gekennzeichnet Produkte erfüllen alle maßgeblichen Gemeinschaftsvorschriften des Europäischen Wirtschaftsraums:

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt Elektronikhandel Knauermann Limited, dass die Funkanlagentypen **PRO4** (PRO 4 ECKIG) bzw. **PRO4R** (PRO 4 RUND) bzw. **PRO4M** (PRO 4 MINI) der Richtlinie 2014/53/EU entsprechen. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: **knauermande/ce**



starmobile GmbH Frankfurter Straße 45 36043 Fulda starmobile de

WEEE-Reg.-Nr.: 60721867

Reparaturanschrift

Knauermann Technik TST Lager / SMS Medipark 2 83088 Kiefersfelden support@knauermann.de

Einführer

Starmobile GmbH Frankfurter Straße 45 36043 Fulda www.starmobile.de info@starmobile.de

EU-Bevollmächtigter

IHR SHOP Ltd
Penthouse A, ROCKBANK
Dr. Anton Tabone Street
Victoria, VCT 9027, Malta
authrep@knauermann.de

Hersteller

Elektronikhandel Knauermann Co. Ltd. Hollywood Plaza, Rooms 1318-19 610 Nathan Road, Mong Kok 999077, Hong Kong producer@knauermann.de



FRAGEN?

Knauermann Hilfe-Center:



knauermann.de/hilfe

E-Mail: support@knauermann.de WhatsApp: knauermann.de/whatsapp Videoanleitungen: knauermann.de/videos

NEED HELP?

Customer Support:

knauermann.de/english

e-mail: support@knauermann.de