

BEDIENUNGSAN- LEITUNG FÜR DEN **ORTHOPUS** **SUPPORTER**



ERKLÄRUNG DER SYMBOLE	3
EINLEITUNG	5
ZUSAMMENHANG	5
AN WEN RICHTET SICH DIESE AUSSTATTUNG?	5
VERWENDUNG DER AUSSTATTUNG	6
WARNHINWEISE	6
NUTZUNGSEMPFEHLUNGEN	8
GEGENANZEIGEN	9
NUTZUNGSHINWEISE	9
TECHNISCHE DATEN	10
TECHNISCHE INFORMATIONEN	10
BESCHREIBUNG	11
GEBRAUCH	12
EINRICHTUNG / ENTFERNUNG	12
Einstellung der Orthese	12
Anbringung / Abnahme der Orthese	15
Befestigung an einem Rollstuhl	15
Befestigung am Tisch	17
FUNKTIONSWEISE	18
EINSCHALTEN	18
ALLTÄGLICHER GEBRAUCH	19
SPEICHERN EINER KOMPENSATIONSKRAFT IM FREIEN MODUS	19
SPEICHERUNG DER OBER- UND UNTERGRENZE IM FESTEN MODUS	20
PARKPOSITION BEI EINEM ELEKTRISCHEN ROLLSTUHL	22
WARTEN AUF DEN FREIEN MODUS	23
FEHLERMODUS	23
ZUBEHÖR	23
DIE SCHNITTSTELLENBOX	24
DIE STEUERTASTEN	24
PERSONALISIERBARE ELEMENTE	25
WARTUNGSANWEISUNGEN	26
REINIGUNG	26
LAGERUNG UND TRANSPORT	26
WIEDERVERWENDUNG	26
GARANTIE	27
RECYCLING	27
ANHÄNGE	28
LOVETT-SKALA	28
ANWENDBARE NORMEN	28
CE-KENNZEICHNUNG	30
ETIKETT	30
TECHNISCHE DATEN	31
INHALT DES VERPACKUNGSKARTONS	33
KONTAKTDATEN	34



ERKLÄRUNG DER SYMBOLE

	Dieses Symbol, in Verbindung mit dem Wort „Gefahr“, wird verwendet, wenn wichtige Informationen vorhanden sind, die Ihnen helfen können, das Risiko eines Geräteausfalls und/oder schwerer oder tödlicher Verletzungen zu vermeiden.
	Dieses Symbol, in Verbindung mit dem Wort „Achtung“, wird verwendet, wenn wichtige Informationen vorhanden sind, um bestimmte Handlungen zu vermeiden, die zu einem Geräteausfall oder potenziell gefährlichen Praktiken führen könnten.
	Dieses Symbol wird verwendet, um Kontraindikationen für die Verwendung des Geräts zu kennzeichnen.
	Dieses Symbol wird verwendet, um Nutzungshinweise zu kommunizieren.
	Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt entsprechend der WEEE-Richtlinie (2002/96/EG) und Ihrer nationalen Vorschriften nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Eine unangemessene Handhabung dieses Abfalls könnte aufgrund der potenziell gefährlichen Substanzen, die im Allgemeinen mit elektronischen Geräten in Verbindung gebracht werden, negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit des Menschen haben. Für weitere Informationen hinsichtlich möglicher Recycling-Sammelstellen für gebrauchte Geräte wenden Sie sich bitte an Ihre Stadtverwaltung, die zuständige Behörde für Abfallwirtschaft, das zugelassene WEEE-Programm oder Ihren Entsorgungsdienst für Haushaltsabfälle.
	Lesen Sie die Gebrauchsanweisung vor der Verwendung.
	Trocken halten.
	Angewandte Teile vom Typ BF (Orthese / Fernbedienung).



	Seriennummer.
	Produktreferenz.
	Medizinprodukt.
	Eindeutiger Geräteidentifikator.
	Herstellungsdatum.
	Herstellerinformationen.
	Feuchtigkeitsgrenzen.
	Druckgrenzen.
	Temperaturgrenzen.
	Gleichstrom.
	CE-Kennzeichnung für Medizinprodukte der Klasse I.
IP 22	Ein Produkt mit der Schutzart IP22 ist gegen das Eindringen fester Fremdkörper mit einem Durchmesser von 12,5 Millimetern oder mehr geschützt. Es ist außerdem gegen senkrecht fallende Wassertropfen geschützt, wenn es um bis zu 15° gegenüber seiner normalen Position geneigt ist.



EINLEITUNG

*Dieses Dokument ist die Bedienungsanleitung für den ORTHOPUS Supporter, eine von ORTHOPUS hergestellte dynamische Armstütze. Diese Anleitung enthält Informationen bezüglich Installation und Verwendung des Produkts, Sicherheit sowie Kontaktinformationen. **Bitte lesen Sie sie vor der Verwendung des Produkts sorgfältig durch und bewahren Sie sie an einem leicht zugänglichen Ort auf.***

ZUSAMMENHANG

Der ORTHOPUS SUPPORTER entlastet den Arm, um Menschen mit eingeschränkter Mobilität im Armbereich die Bewegungen zu erleichtern. Diese Stützvorrichtung kann direkt an einem elektrischen Rollstuhl, aber auch an anderen Stellen wie an Tischen oder Büromöbeln angebracht werden. Diese Ausstattung ist nicht invasiv und wird bei Muskelschwäche der oberen Gliedmaßen empfohlen.

Die Armstütze ORTHOPUS Supporter ist ein CE-zertifiziertes Medizinprodukt, das gemäß der Regelung 13 des Anhangs VIII der Europäischen Verordnung 2017/745 über Medizinprodukte der Klasse I angehört.

Wir empfehlen den Nutzern, sich hinsichtlich der ordnungsgemäßen Verwendung des ORTHOPUS Supporter von einer medizinischen Fachkraft betreuen zu lassen.

AN WEN RICHTET SICH DIESE AUSSTATTUNG?

Der ORTHOPUS Supporter ist für folgende Personen geeignet:



Personen mit einer Restmobilität des Ellenbogens und der Schulter



Personen mit einer horizontalen Mobilität (Bewegung des Arms von links nach rechts)



Personen mit einer gewöhnlichen Funktionalität der Hände

Beispielsweise in folgenden Fällen:



- Personen, die mit Muskelschwächen konfrontiert sind und demzufolge die grundlegenden Alltagstätigkeiten nicht mehr verrichten können (essen, trinken, Nutzung eines Computers usw.).
- Personen, die infolge schwieriger Arbeitsbedingungen (sich wiederholende Tätigkeiten, schwere Lasten, statische Positionen) Schmerzen im Arm, Nacken und in der Schulter erleiden.

Die Lovett-Skala (**Schema im Anhang dieses Dokuments**) kann als Orientierungshilfe verwendet werden: der ORTHOPUS Supporter richtet sich in erster Linie an Personen der Stufen 2 bis 4.

VERWENDUNG DER AUSSTATTUNG

WARNHINWEISE



GEFAHR: Wenden Sie keine übermäßige Kraft auf das Gerät an. Lehnen Sie sich beispielsweise nicht darauf. Der ORTHOPUS Supporter ist ausschließlich dazu bestimmt, den Arm zu stützen.



GEFAHR: Der Benutzer kann aufgrund der neuen Armbewegungsfreiheit, die durch das Gerät ermöglicht wird, Gelenkschmerzen verspüren. Um dies zu vermeiden, **wird empfohlen, das Gerät schrittweise** zu nutzen und sich von einer qualifizierten medizinischen Fachkraft begleiten zu lassen.



GEFAHR: Bei Defekten aufgrund eines Sturzes des Geräts aus mehr als 20 cm Höhe oder bei Schäden an Gehäusen, Kabeln, Steckverbindern, stromführenden Teilen oder der Verbindung zur Batterie darf **das Gerät nicht verwendet werden. Wenden Sie sich für Wartungsprobleme an Ihren medizinischen Fachhändler.**



GEFAHR: Falls Zweifel an der Sicherheit der elektronischen Geräte bestehen, **darf das Produkt nicht mehr verwendet und muss vom Rollstuhl entfernt werden.** Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zum Verlust der Garantie führen. **Wenden Sie sich für Wartungsprobleme an Ihren medizinischen Fachhändler.**





GEFAHR: Falls Schäden an der **Fernbedienung festgestellt werden, entsorgen Sie diese und wenden Sie sich an Ihren medizinischen Fachhändler.**



GEFAHR: Der ORTHOPUS Supporter enthält keine vom Benutzer oder anderen Personen veränderbaren oder reparierbaren Teile. Verändern Sie keine Komponenten dieses Geräts ohne Genehmigung des Herstellers. **Die Nichtbeachtung dieser Anweisung kann zu Fehlfunktionen und zum Verlust der Garantie führen.**



GEFAHR: Beim Zusammenbau müssen die Schrauben ausreichend festgezogen und die Einstellungen korrekt vorgenommen werden. **Um dies zu gewährleisten, darf nur eine zuvor geschulte Person** den ORTHOPUS Supporter installieren.



GEFAHR: Dieses Gerät weist **potenzielle Quetschstellen auf**. Stellen Sie sicher, dass anwesende Personen, **insbesondere Kinder**, das Gerät während der Nutzung nicht berühren.



GEFAHR: Verwenden Sie das Gerät in einer geeigneten Umgebung:

- Setzen Sie das Gerät nicht längere Zeit direktem Sonnenlicht oder einer direkten Wärmequelle aus.
- Das Gerät ist spritzwassergeschützt, aber **nicht wasserdicht**. Setzen Sie es keinem starken Regen, hoher Luftfeuchtigkeit oder Schneefall aus.



GEFAHR: Schließen Sie das XLR-3-Kabel nur an die Batterie eines kompatiblen elektrischen Rollstuhls an. Für eine Liste kompatibler Rollstühle wenden Sie sich an Ihren medizinischen Fachhändler.



GEFAHR: Verwenden Sie keine Zubehörteile, Ersatzteile oder Materialien, die nicht in der Bedienungsanleitung beschrieben sind.



GEFAHR: Schließen Sie das Gerät nicht an andere nicht in der Bedienungsanleitung beschriebene Geräte an.





GEFAHR: Tauchen Sie den ORTHOPUS Supporter weder vollständig noch teilweise in Wasser oder Schnee und setzen Sie ihn keinen korrosiven Umgebungen aus.



GEFAHR: Stoßen Sie das Gerät nicht heftig gegen einen Türrahmen oder eine andere harte Oberfläche. Der Aufprall kann interne Komponenten beschädigen oder die Struktur des Geräts zerstören.

NUTZUNGSEMPFEHLUNGEN



ACHTUNG: Der ORTHOPUS Supporter muss eingeschaltet werden, ohne dass der Arm in der Orthese liegt und ohne Berührung der Fernbedienung.



ACHTUNG: Der ORTHOPUS Supporter ist für Erwachsene und **Kinder über 7 Jahre geeignet.**



ACHTUNG: Stellen Sie vor der Verwendung des ORTHOPUS Supporters sicher, dass er ordnungsgemäß installiert ist.



ACHTUNG: Überschreiten Sie während der Nutzung eine Belastung von 4 kg (einschließlich des Armes) nicht.



ACHTUNG: Bevor der Arm des Benutzers aus dem Gerät entfernt wird, stellen Sie immer sicher, dass sich der ORTHOPUS Supporter im **FIXED- oder STANDBY-Modus befindet.**



ACHTUNG: Achten Sie auf die Nähe von Sendern, wie Radio- und Fernsehsendern, und versuchen Sie, sich nicht in deren unmittelbarer Nähe aufzuhalten.





ACHTUNG: Beachten Sie, dass das Hinzufügen von Zubehör oder Komponenten in der Nähe des ORTHOPUS Supporters die Empfindlichkeit gegenüber elektromagnetischen Störungen (EMI) erhöhen kann.

GEGENANZEIGEN



Bei Erkrankungen, die mit Gelenkschmerzen durch Armbewegungen verbunden sind, muss die Nutzung durch eine medizinische Fachkraft überprüft und genehmigt werden.



Personen mit kognitiven oder Verhaltensstörungen, die die Befolgung der Anweisungen beeinträchtigen könnten.



Vorgeschichte von Oberarmfrakturen innerhalb der letzten 6 Monate vor der Nutzung des Geräts.



Alle Verletzungen oder Erkrankungen, die die Verwendung des Geräts beeinträchtigen könnten.



Nicht empfohlen für jede Situation, die eine sichere und eigenständige Nutzung der Steuerungen eines elektrischen Rollstuhls verhindert.

NUTZUNGSHINWEISE



Der ORTHOPUS Supporter muss an einem elektrischen Rollstuhl, einem Tisch oder einer anderen **stabilen und festen** Unterlage mit einer Dicke zwischen 1 cm und 5,5 cm befestigt werden.

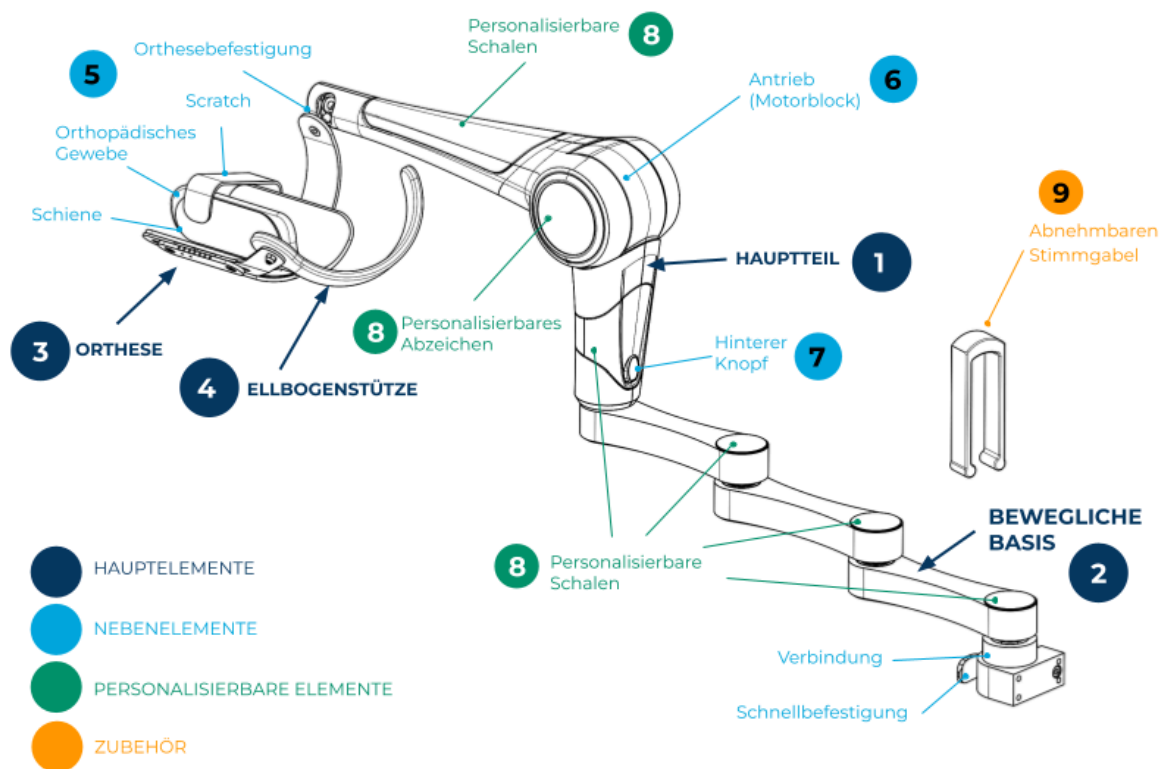




Wenn der ORTHOPUS Supporter nicht an einem Tisch oder Rollstuhl befestigt ist, **muss er stets in seiner Originalverpackung** aufbewahrt werden, um Stürze oder andere Stöße zu vermeiden, die das System beschädigen könnten. Die Verpackung muss für einen eventuellen Rückversand aufbewahrt werden.

TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE INFORMATIONEN



DIE EIGENSCHAFTEN DES ORTHOPUS SUPPORTER

Abmessungen	Länge: max. 765 mm – min. 530 mm Breite: 200 mm Höhe bei 90°: 320 mm
Belastung	4 kg (einschließlich des Gewichts des Arms und des angehobenen Gegenstands)
Bewegungsgeschwindigkeit	0 bis 100 mm/s
Durchschnittsverbrauch	4 W bei normaler Nutzung
Höchstverbrauch	15 W bei Spitzenbelastung
Ausrichtung	Zwei mögliche symmetrische Ausrichtungen für die Orthese (links/rechts)

BESCHREIBUNG

- Die Orthese (3) ist der Hauptbestandteil des ORTHOPUS Supporter, der mit dem Nutzer in Berührung kommt. Der Arm des Nutzers wird in dieses Element gelegt, das für einen optimalen Komfort aus orthopädischem Gewebe besteht. Form und Größe der Schiene sind anpassbar. Mit dem Klettverschluss (5) kann der Arm für eine verbesserte Stabilität in der Orthese gesichert werden.
- Mit der Ellbogenstütze (4) kann der Oberarm des Nutzers während des Gebrauchs der Ausstattung gestützt werden. Dadurch wird ein Abrutschen des Arms verhindert, wenn der Nutzer den Ellbogen beugt oder seinen Arm anhebt.
- Dank der beweglichen Basis (2) kann sich der Nutzer auf horizontaler Ebene frei bewegen.
- Der Hauptteil (1) des ORTHOPUS Supporter umfasst Folgendes:
 - Den Antrieb (Motorblock) (6) für die Ausführung der Bewegungen.
 - Den hinteren Knopf (7) für die Änderung des Betriebsmodus, die Speicherung von Positionsgrenzen und das Umstellen des Gerätes in den Standby-Modus.



- Die Schalen und das Abzeichen (8) können an den Geschmack des Nutzers angepasst werden.
- Mit der abnehmbaren Stimmgabel (9) kann die bewegliche Basis eingeklappt bleiben, wenn der ORTHOPUS Supporter nicht verwendet wird.

GEBRAUCH

Diese Ausstattung verfügt über zwei Betriebsmodi. Der Nutzer kann zwischen einer **Bewegungsunterstützung (Modus FREI)**, bei der die verbleibende Kraft mobilisiert wird, und einem zweiten Modus wählen, **der den Arm vollständig unterstützt (Modus FEST)** und somit Bewegungen ohne Kraftaufwand ermöglicht.

Der ORTHOPUS Supporter kann auf der rechten und/oder linken Seite angebracht werden – für jede Seite ist eine passende Orthese erhältlich. So können beide Arme abwechselnd gestützt werden.



GEFAHR: Falls der Nutzer bei der Verwendung des ORTHOPUS Supporter Problemen begegnet, wenden Sie sich bitte schnellstmöglich an Ihren Fachhändler für Medizinprodukte oder an medizinisches Fachpersonal.



Für eine optimale Nutzung des ORTHOPUS Supporter **ist es von entscheidender Bedeutung, die richtige Größe der Orthese und der Ellenbogenstütze zu wählen und diese richtig einzustellen. Siehe nachfolgenden Abschnitt.**

EINRICHTUNG / ENTFERNUNG

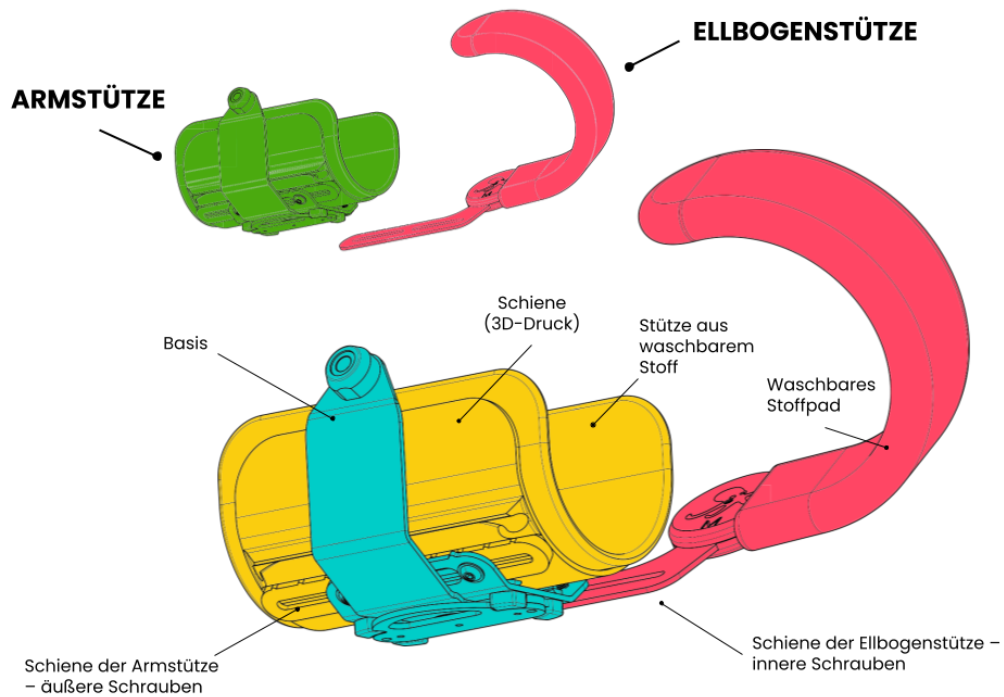
Einstellung der Orthese

Zur vollen Ausschöpfung der Funktionen des ORTHOPUS Supporter ist die richtige Einstellung der Armstütze unabdingbar.

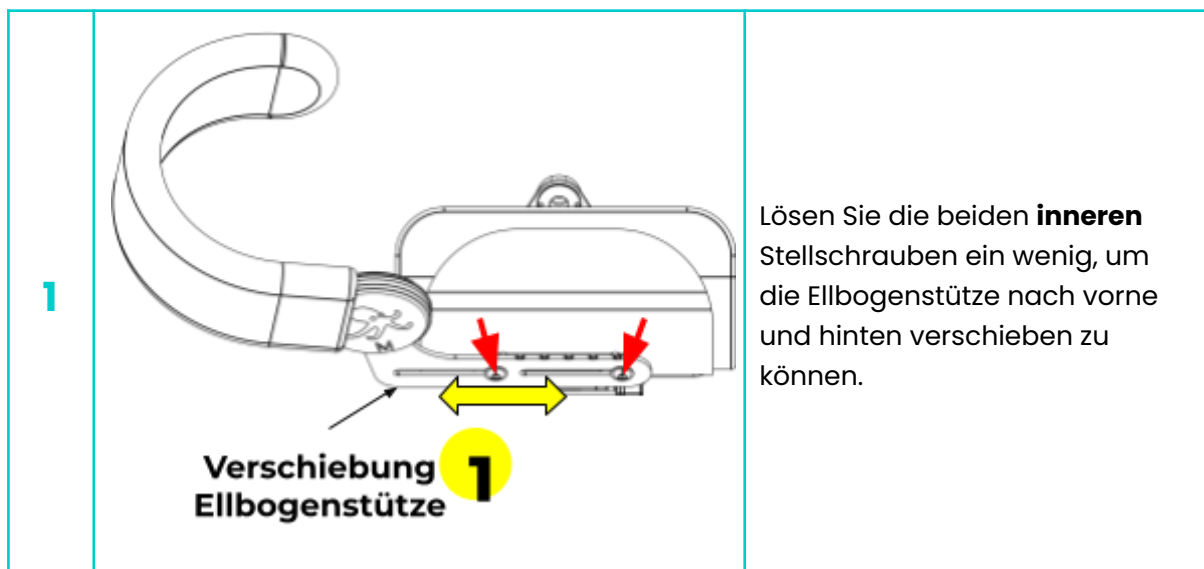
Der Arm des Nutzers muss:

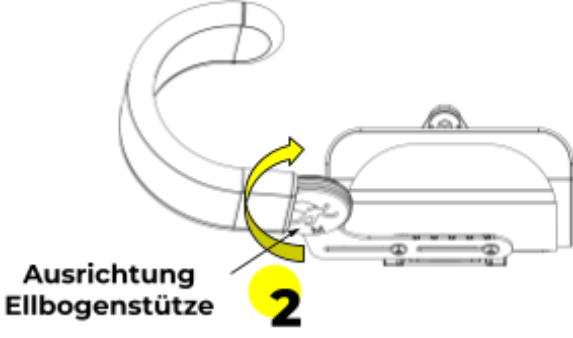
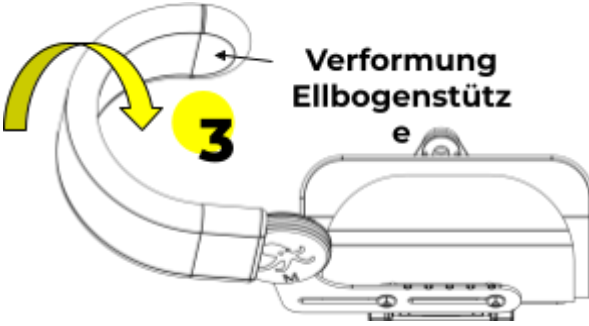
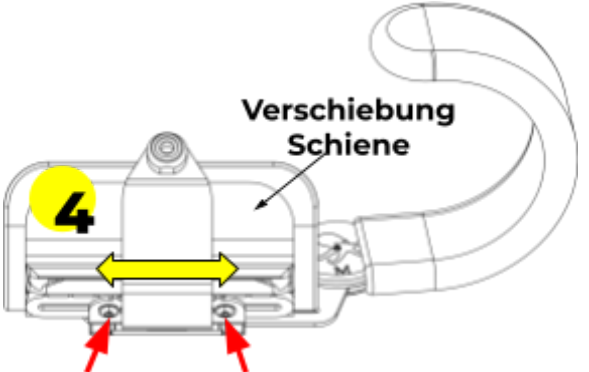
- immer in Kontakt mit der Ellbogenstütze sein.
- waagrecht sein, wenn er sich einige Zentimeter über der Armstütze befindet (keine Neigung nach vorne oder nach hinten).





Die Orthese verfügt über vier Einstellmöglichkeiten, die beim Einrichten separat genutzt werden können, um einen bestmöglichen Komfort für den Nutzer zu erreichen. **Zögern Sie nicht, eine oder mehrere dieser Einstellungen im Laufe der Zeit anzupassen.**



2	 Ausrichtung Ellbogenstütze	Richten Sie die Ellbogenstütze durch Drehen um ihre eigene Achse aus, OHNE DABEI DIE SCHRAUBE ZU LÖSEN.
3	 Verformung Ellbogenstütze	Passen Sie die Form der Ellbogenstütze durch Verformen von Hand an. Die Stütze kann in alle Richtungen verformt werden.
4	 Verschiebung Schiene	Lösen Sie die beiden äußeren Stellschrauben ein wenig, um die Schiene nach vorne und hinten schieben zu können.



ACHTUNG: Die Positionen der Orthese und Ellbogenstütze sind für die optimale Ausnutzung der Leistungsfähigkeit der Ausstattung von entscheidender Bedeutung. Eine falsche Einstellung dieser Positionen kann eine erhebliche Leistungsminderung oder sogar eine Fehlfunktion des ORTHOPUS Supporter zur Folge haben. Folglich dürfen die Einstellungen der Schiene und Ellbogenstütze nur von geschultem Personal geändert werden.



Für eine optimale Einstellung der Orthese beziehen Sie sich bitte auf das Dokument „Bedienungsanleitung der Orthese“ auf orthopus.com/documentation.



Anbringung / Abnahme der Orthese



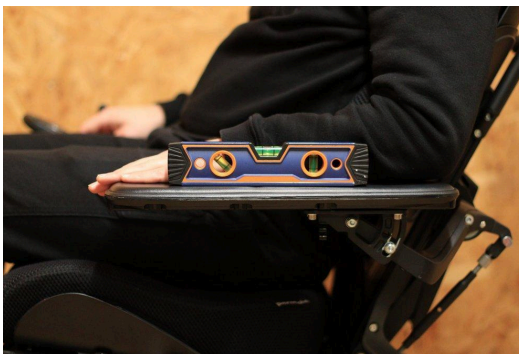
Die Orthese mithilfe des Kegelpins am ORTHOPUS Supporter befestigen.

Der ORTHOPUS Supporter kann auf der rechten und/oder linken Seite angebracht werden. Für jede Seite ist eine passende Orthese erhältlich.

Befestigung an einem Rollstuhl



Die nachfolgenden Fotos sind ein Beispiel mit einem elektrischen Rollstuhl der Marke Permobil.



1. Fotografieren Sie die gewohnte Position des Nutzers auf der Armstütze, notieren Sie die Neigung und markieren Sie die Position der Manschette auf der Armstütze, damit Sie sie beim Zusammenbau wieder an derselben Stelle anbringen können.



2. Entfernen Sie die Manschette auf der für die Anbringung der Ausstattung gewählten Seite.

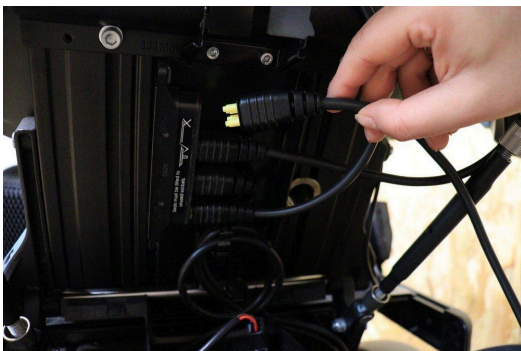




3. Positionieren Sie die Rollstuhlhalterung mittels der im Lieferumfang enthaltenen Schrauben an den Schienen unterhalb der Armstütze.



4. Bringen Sie die Armstütze gemäß den Anweisungen des Rollstuhlherstellers wieder an.



5. Die Verbindung zum Rollstuhl erfolgt über ein Kabel, das direkt an die Schnittstellenbox angeschlossen wird. (Die Anschlüsse können je nach Modell des elektrischen Rollstuhls unterschiedlich sein. Beziehen Sie sich auf das Dokument „Installation Rollstuhl“).



6. Schließen Sie das Versorgungskabel mithilfe des Schlitz-Pfeils an den ORTHOPUS Supporter an.



GEFAHR: Die Schnittstellenbox muss so auf der Rückseite des Rollstuhls aufbewahrt werden, dass sie ausreichend vor Wasser geschützt ist.



ORTHOPUS

Bedienungsanleitung für den ORTHOPUS Supporter - v1.6 - 2025/01/10

Seite 16 | 34

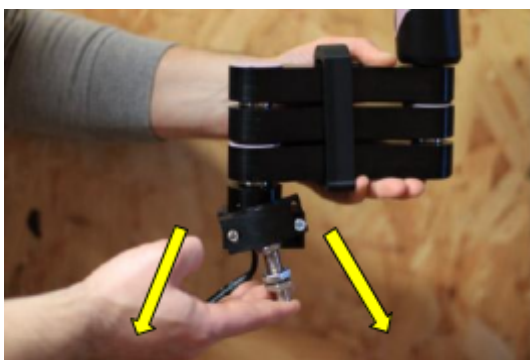


ACHTUNG: Senken Sie nach der Befestigung des ORTHOPUS Supporter die Armstütze um einige Zentimeter ab, damit die Schulter bei der Nutzung des ORTHOPUS Supporter nicht zu hoch ist.



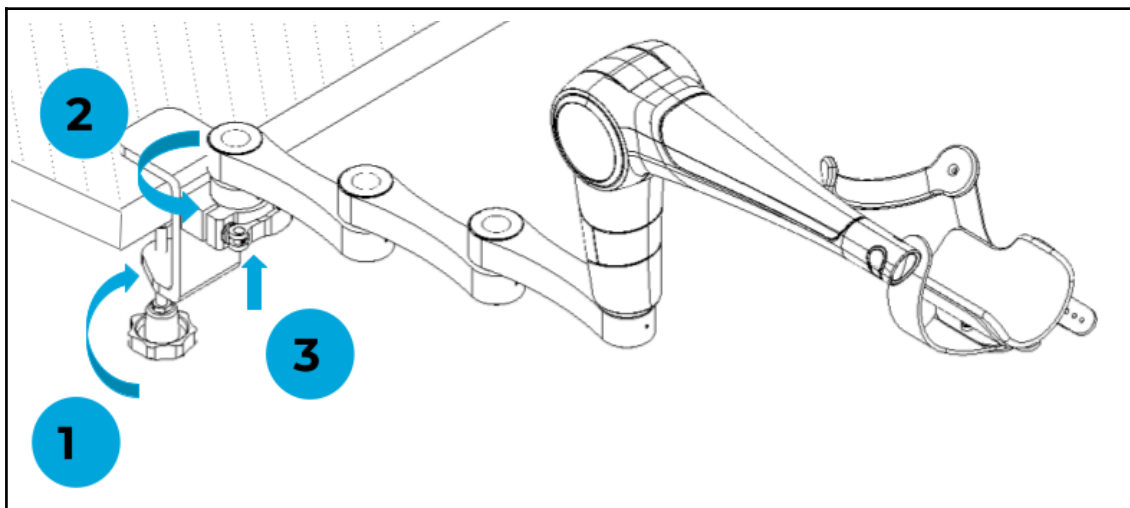
Im Falle einer geneigten Armlehne müssen Sie die Ausstattung an der Befestigungsstelle erhöhen, damit sie sich frei bewegen kann und nicht mit der Armlehne in Kontakt steht.

Neigung mithilfe der schwenkbaren Klemmverbindung einstellen



Wenn Sie bei der Installation feststellen, dass der ORTHOPUS Supporter nicht waagrecht ist, können Sie die beiden Schrauben der schwenkbaren Klemmverbindung lösen, um die Neigung des Geräts anzupassen. Wir empfehlen Ihnen, diese Anpassung vorzunehmen, während der ORTHOPUS Supporter von seiner Befestigung entfernt ist.

Befestigung am Tisch



Bringen Sie die Tischhalterung durch Festschrauben an (1) und führen Sie anschließend den ORTHOPUS Supporter ein (2). Schließen Sie die Kabel an, sobald die Ausstattung einen festen Sitz hat und ausreichend stabil ist (3).





Der ORTHOPUS Supporter wird an einem Tisch oder einer vergleichbaren stabilen und festen Auflage mit einer Dicke zwischen 1 cm und 5,5 cm befestigt.

FUNKTIONSWEISE

Der ORTHOPUS Supporter wird über die Tasten der Fernbedienung und den Knopf auf der Rückseite bedient.



Fernbedienung



Hinterer Knopf



ACHTUNG: Vor dem Entfernen des Arms des Nutzers aus der Ausstattung müssen Sie immer sicherstellen, dass sich der ORTHOPUS Supporter im **Modus FEST oder STANDBY** befindet.

EINSCHALTEN



ACHTUNG: Der ORTHOPUS Supporter muss eingeschaltet werden, ohne dass sich der Arm in der Orthese befindet und ohne Betätigung der Fernbedienung.

Nach dem Einschalten schaltet sich der ORTHOPUS Supporter automatisch in den **STANDBY**-Modus.

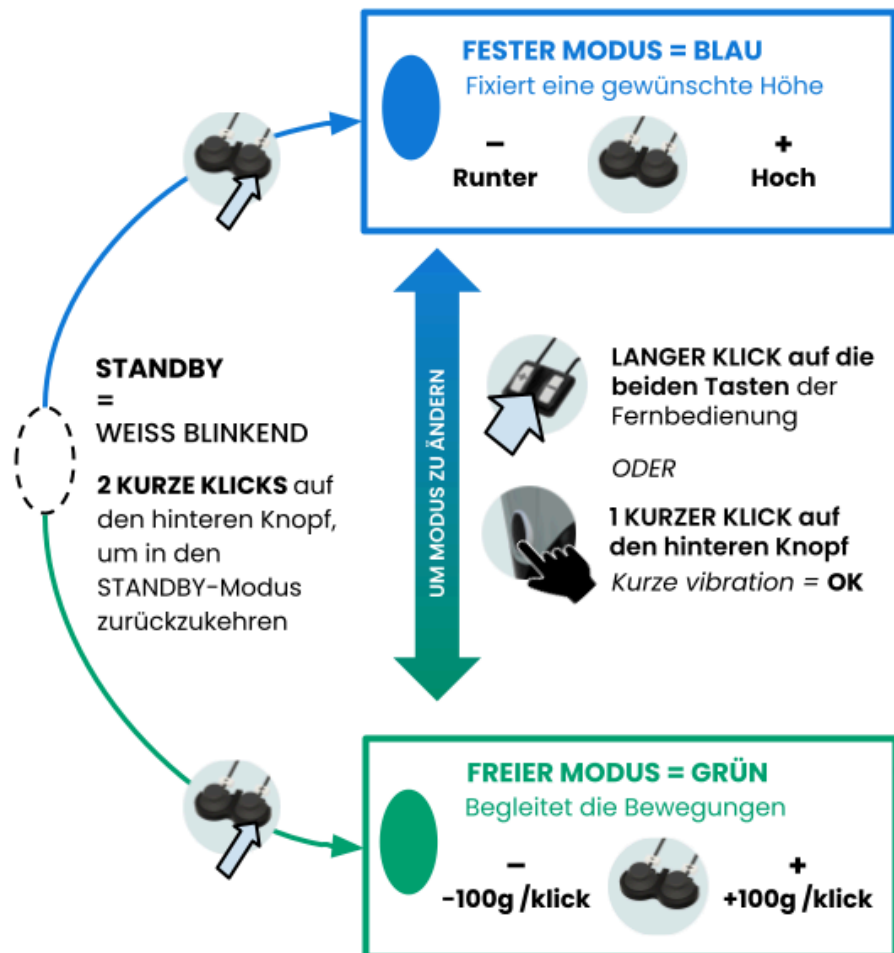


Der hintere Knopf blinkt **WEISS**



ALLTÄGLICHER GEBRAUCH

Die Betriebsmodi können folgendermaßen gewechselt werden: **1 LANGER KLICK** auf die **beiden Tasten der Fernbedienung (Nutzer)** oder **1 KLICK** auf den **hinteren Knopf (Helfer)**. Eine kurze Vibration bestätigt den Wechsel des Modus.



SPEICHERN EINER KOMPENSATIONSKRAFT IM FREIEN MODUS

	1. In den FREIEN MODUS wechseln
---	---



	2. Ermitteln Sie mithilfe der Fernbedienung die optimale Kompensationskraft (+ oder - 100 g pro Klick).
	3. Durch 1 LANGEN KLICK auf den hinteren Knopf wird die optimale Kraft gespeichert.
	4. Eine kurze Vibration bestätigt die Speicherung.

Nach dem Speichern der Kompensationskraft kann der Nutzer den Arm ohne die Bedienung der Tasten bewegen.

- Die Kompensationskraft **bleibt gespeichert**, auch wenn der Nutzer den Modus wechselt oder das Gerät ausgeschaltet wird.
- Zur **Änderung** der gespeicherten Kraft **wiederholen** Sie den Vorgang mit der neu gewählten Kraft.
- Standardmäßig ist beim ersten Gebrauch die Kompensationskraft des ORTHOPUS Supporter auf **500 g** eingestellt.

SPEICHERUNG DER OBER- UND UNTERGRENZE IM FESTEN MODUS

	1. Wechseln Sie in den FESTEN MODUS.
---	--



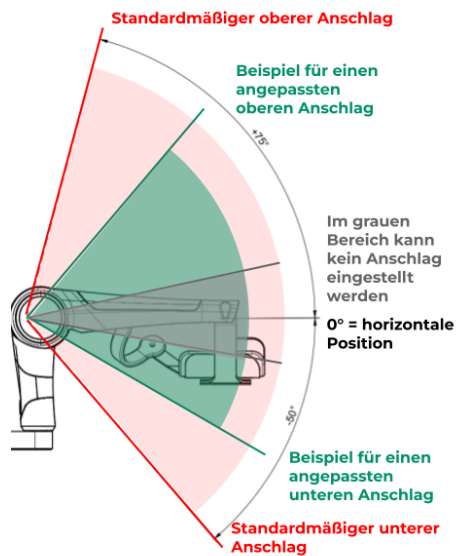
	2. Durch 1 LANGEN KLICK auf den hinteren Knopf gelangen Sie in den Einstellungsbereich.
	3. ORANGE Blinken = Einstellung einer OBERGRENZE
	4. Mit der Fernbedienung in die gewünschte Position gehen.
	5. Zum SPEICHERN: 1 LANGER KLICK <i>Lange Vibration = OK</i> OHNE Speicherung fortfahren: 1 KURZER KLICK
	6. VIOLETTES Blinken = Einstellung einer UNTERGRENZE
	7. Mit der Fernbedienung in die gewünschte Position gehen.
	8. → SPEICHERN = 1 LANGER KLICK – <i>Lange Vibration = OK</i> → OHNE Speicherung fortfahren: 1 KURZER KLICK





9. Rückkehr in den **FESTEN MODUS**

- Wir empfehlen die Einstellung eines **oberen Anschlags, der niedriger ist als der Standardanschlag**. So wird verhindert, dass der Arm aus der Orthese rutscht, wenn diese sehr weit hochgefahren wird (Bild unten).
- **Achtung:** die Anschläge können nicht weniger als **10° gegenüber der horizontalen Position** des ORTHOPUS Supporter eingestellt werden (grauer Bereich in der unteren Abbildung).



PARKPOSITION BEI EINEM ELEKTRISCHEN ROLLSTUHL

Im **FESTEN** Modus den Arm absenken, um den ORTHOPUS Supporter an der Armlehne zu fixieren: **Die Ausstattung wird so an der Auflage festgehalten** und bewegt sich nicht mehr.

Diese Position ist ideal, um den ORTHOPUS Supporter zu blockieren oder während der Fahrt mit dem Rollstuhl. Zum Verlassen der Parkposition drücken Sie die Taste **+** auf der Fernbedienung.



Hinterer Knopf blinkt **blau**:
Parkposition aktiviert 



ORTHOPUS

Bedienungsanleitung für den ORTHOPUS Supporter - v1.6 - 2025/01/10

Seite 22 | 34

WARTEN AUF DEN FREIEN MODUS

Beim Wechsel in den **FREIEN** Modus, ohne dass sich ein Arm in der Orthese befindet, schaltet der ORTHOPUS Supporter in den Sicherheitsmodus. Der hintere Knopf bestätigt die Blockierung durch grünes Blinken.

Diese Sicherung wird deaktiviert, sobald sich ein Arm in der Orthese befindet.



Hinterer Knopf
blinkt **grün**

FEHLERMODUS

Klemmen Sie die Ausstattung ab, warten Sie einige Minuten und schalten Sie sie erneut ein.

Bleibt der hintere Knopf rot, wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur medizinischer Geräte.

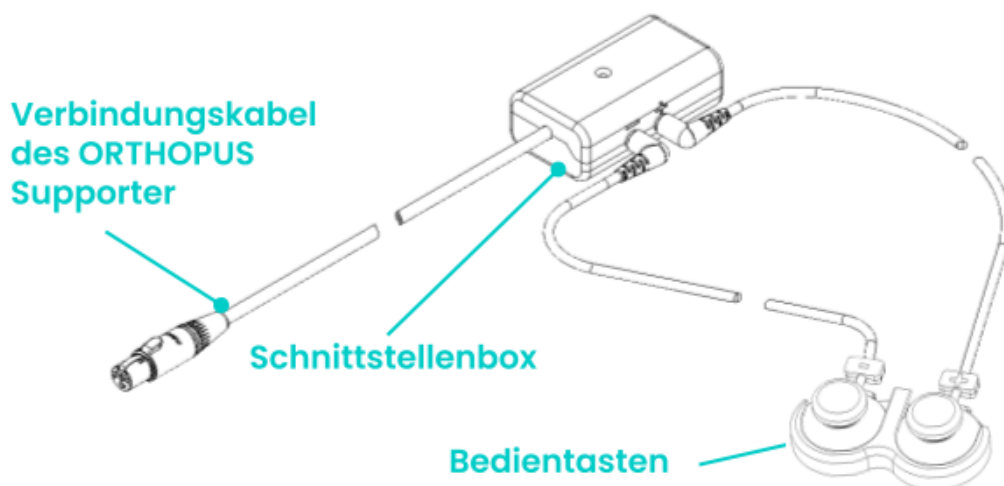


Fester **roter**
Hinterknopf



ACHTUNG: Falls dieser Fehler wiederholt auftritt, **wenden Sie sich bitte an Ihren Installateur medizinischer Geräte.**

ZUBEHÖR



DIE SCHNITTSTELLENBOX

Die Schnittstellenbox ist das Gehäuse, das die verschiedenen Versorgungs- und Steuerelemente mit dem ORTHOPUS Supporter verbindet.

Je nach Verwendungszweck gibt es zwei Anschlussmöglichkeiten:

- Die Verwendung auf einem Tisch oder einer anderen festen Unterlage erfordert einen Netzanschluss.
- Die Verwendung mit einem elektrischen Rollstuhl erfordert einen direkten Anschluss an die Batterie des Rollstuhls.

DIE STEUERTASTEN

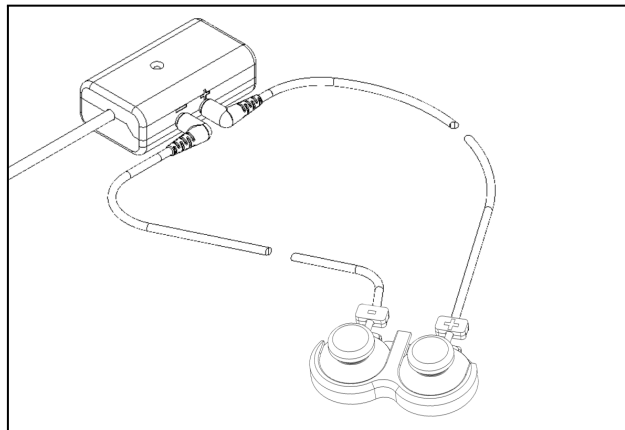


- Mit der Taste **+** kann im **FESTEN MODUS** **HOCHGEFAHREN** oder im **FREIEN MODUS** die Kompensationskraft **ERHÖHT** werden.
- Mit der Taste **-** kann im **FESTEN MODUS** **HERUNTERGEFAHREN** oder im **FREIEN MODUS** die Kompensationskraft **VERRINGERT** werden.

Die Tasten werden auf einer einzigen Platte montiert geliefert. Falls diese Konfiguration ungeeignet ist, können die Tasten von der Platte abgeschraubt und in einer für den Nutzer angemessenen Weise installiert werden.



Der Anschluss der Tasten an die Schnittstellenbox muss den Piktogrammen **+** und **-** der nachstehenden Abbildung entsprechen.



Unser Produkt funktioniert **mit handelsüblichen Bedientasten**. Dennoch **wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler für Medizinprodukte, um die Kompatibilität sicherzustellen**.

PERSONALISIERBARE ELEMENTE

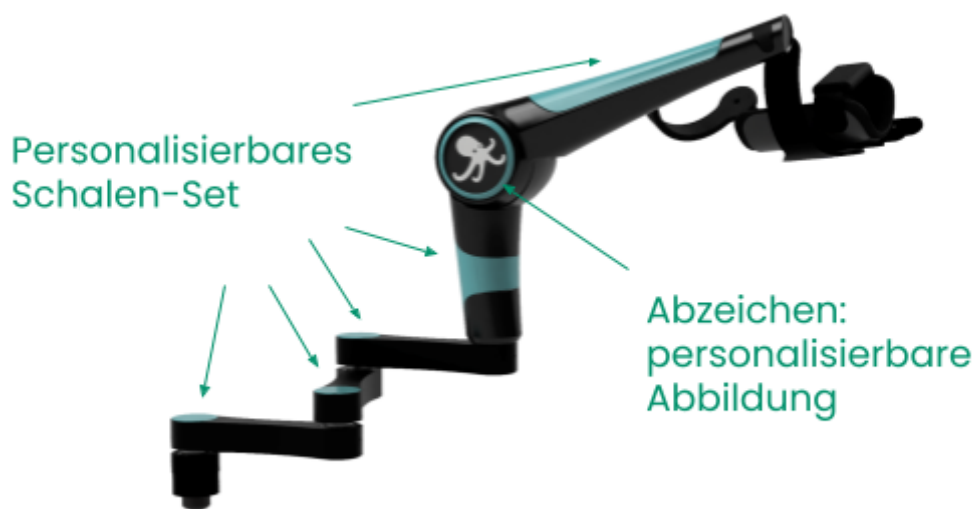
Die Ausstattung umfasst Elemente, die vom Nutzer selbst bestimmt werden können:

- ein Satz austauschbarer Schalen (8 mögliche Farben).
- Grafiken auf jeder Seite des Motorblocks, die sogenannten „Abzeichen“, die vom Nutzer beliebig oft ausgetauscht werden können.



Auf orthopus.com/documentation finden Sie alle Informationen bezüglich der Änderung des Abzeichens (Größe, Bildrichtung usw).

→ In den Schalen und dem Abzeichen befinden sich Magnete, die ein leichtes Abnehmen ermöglichen. Diese Elemente ermöglichen keinen Zugang zu kritischen Komponenten der Ausstattung (Leiterplatte, Motorblock usw.) und können daher ohne Risiko gehandhabt werden.



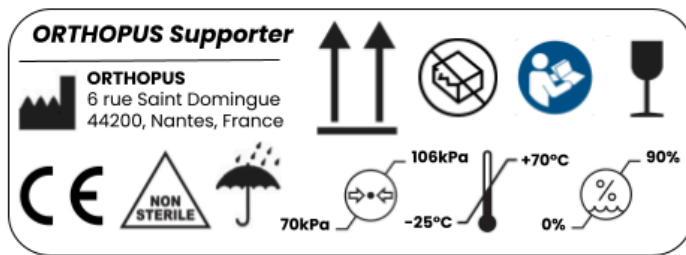
WARTUNGSANWEISUNGEN

REINIGUNG

Der ORTHOPUS Supporter sollte zwischen jedem Gebrauch mit einem Tuch und einem nicht aggressiven, nicht scheuernden Desinfektions- und Reinigungsmittel (z.B. Anios Oberflächendesinfektionsmittel) gereinigt werden. Den ORTHOPUS Supporter nicht ins Wasser tauchen. Der Stoff der Orthese ist bei 30° in der Maschine waschbar.

LAGERUNG UND TRANSPORT

Die Ausstattung muss an einem trockenen und staubfreien Ort gelagert werden. Für den Transport, die Lagerung oder im Falle einer Rücksendung müssen der Verpackungskarton und der maßgefertigte Schaumstoff verwendet werden. Die auf dem untenstehenden Verpackungsetikett angegebenen Lager- und Transportbedingungen müssen eingehalten werden.



WIEDERVERWENDUNG

Für die Wiederverwendung muss der ORTHOPUS Supporter zerlegt und von einer durch ORTHOPUS oder seinen Fachhändler geschulten Fachkraft überprüft werden. Der ORTHOPUS Supporter muss zwischen den einzelnen Nutzern gereinigt und desinfiziert werden.

Die Kunststoffteile der Knöpfe können entfernt und durch neue ersetzt werden. Das Gewebe der Orthese sowie die Schalen können ausgewechselt werden.

Der ORTHOPUS Supporter wird so überholt und aufgearbeitet, dass er den grundlegenden Sicherheits- und Leistungsanforderungen gemäß den geltenden Bestimmungen entspricht.



GARANTIE

Bei **normalem Gebrauch und ohne Veränderung des Geräts** gilt für den ORTHOPUS Supporter eine Garantie von **zwei Jahren**. Die Ausstattung muss in ihrem **Originalkarton** mit dem Etikett für die eindeutige Geräteidentifizierung (Aufkleber unter der beweglichen Basis) zurückgeschickt werden. Die Lebensdauer des ORTHOPUS Supporters und all seiner Zubehörteile beträgt drei Jahre.

RECYCLING



Dieses Produkt und seine Komponenten müssen gemäß den geltenden Umweltvorschriften entsorgt werden.

Informieren Sie sich bei den zuständigen Behörden Ihres Landes über die Verfahren zur Sammlung und zum Recycling von Abfällen.



ANHÄNGE

LOVETT-SKALA

Zur Messung der Beweglichkeit der Arme kann unter anderem die Lovett-Skala verwendet werden. **Zur Orientierung richtet sich der ORTHOPUS Supporter an Personen mit einem Score zwischen 2 und 4.**

MESSUNG DER ARM-MOBILITÄT MIT DER LOVETT-SKALA



0.
Keine Muskelkontraktion



1.
Sichtbare oder tastbare
Muskelkontraktion unter den Fingern,
aber keine Bewegung möglich



2.
Bewegung auf einer
horizontalen Ebene möglich,
**wenn die Wirkung der
Schwerkraft aufgehoben wird**



3.
Bewegung über die volle Amplitude
gegen **die Schwerkraft möglich,**
aber nicht gegen Widerstand



4.
Bewegung über die volle Amplitude gegen
**die Schwerkraft und gegen mittleren
manuellen Widerstand möglich**



5.
Normale Muskelkraft

ANWENDBARE NORMEN

REFERENZ	BEZEICHNUNG
ISO 13485 : 2016	Medizinprodukte – Qualitätsmanagementsysteme – Anforderungen für rechtliche Zwecke
EN 62366-1:2015	Medizinprodukte – Teil 1: Anwendung des Engineerings für Gebrauchstauglichkeit auf Medizinprodukte
ISO 15223-1:2021	Medizinprodukte – Symbolische Darstellungen zur Verwendung mit den vom Hersteller vorzulegenden Informationen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen



ORTHOPUS

Bedienungsanleitung für den ORTHOPUS Supporter – v1.6 – 2025/01/10

Seite 28 | 34

ISO 15223-2:2010	Medizinprodukte – Symbole zur Verwendung mit der Kennzeichnung, Beschriftung und den anzugebenden Informationen für Medizinprodukte – Teil 2: Entwicklung, Auswahl und Freigabe von Symbolen
EN 60601-1:2006	Medizinische elektrische Geräte – Teil 1: Allgemeine Anforderungen an die grundlegende Sicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale
EN 60601-1-2:2015	Teil 1-2: Allgemeine Anforderungen an die grundlegende Sicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Elektromagnetische Verträglichkeit – Anforderungen und Prüfungen
EN 60601-1-6:2010	Teil 1-6: Allgemeine Anforderungen an die grundlegende Sicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale – Ergänzungsnorm: Gebrauchstauglichkeit
EN 60601-1-11 : 2015	Allgemeine Anforderungen an die grundlegende Sicherheit und die wesentlichen Leistungsmerkmale – Kollateral Norm: Anforderungen an elektromedizinische Geräte und elektromedizinische Systeme, die in der häuslichen Pflegeumgebung verwendet werden.
EN 62353: 2015	Medizinische elektrische Geräte – Wiederholende Prüfung und Prüfung nach Reparatur eines medizinischen elektrischen Geräts
ISO 14971 : 2019	Medizinprodukte – Anwendung des Risikomanagements auf Medizinprodukte
ISO 24971 : 2020	Medizinprodukte – Empfehlungen zur Anwendung von ISO 14971
ISO 14155 : 2020	Klinische Prüfung von Medizinprodukten an Menschen – Gute klinische Praxis
EN ISO 10993-1:2020	Biologische Beurteilung von Medizinprodukten – Teil 1: Beurteilung und Prüfungen im Rahmen eines Risikomanagementsystems
EN ISO 10993-10:2020	Biologische Beurteilung von Medizinprodukten – Teil 10: Prüfung auf Hautsensibilisierung
EN ISO 10993-18:2020	Biologische Beurteilung von Medizinprodukten – Teil 18: Chemische Charakterisierung von Materialien für Medizinprodukte im Rahmen eines Risikomanagementprozesses
EN ISO 10993-23:2020	Biologische Beurteilung von Medizinprodukten – Teil 23: Prüfung auf Irritation
EN 62304 : 2006	Medizingeräte-Software – Software-Lebenszyklus-Prozesse
ISO 20417 : 2021	Medizinprodukte – Vom Hersteller bereitzustellende Informationen
IEC 61000-4-2	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-2: Prüf- und Messverfahren – Prüfung der Störfestigkeit gegen elektrostatische Entladungen
IEC 61000-4-4	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-4: Prüf- und Messtechniken – Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle elektrische Transienten in Bursts
IEC 61000-4-5	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 4-5: Prüf- und Messtechniken – Prüfung der Störfestigkeit gegen Stoßwellen



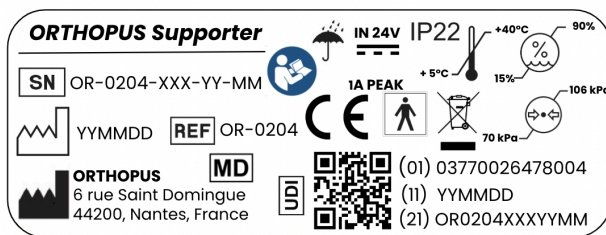
CE-KENNZEICHNUNG

Der ORTHOPUS Supporter ist ein seit dem 02.09.2022 CE-zertifiziertes Medizinprodukt, das gemäß der Regelung 13 des Anhangs VIII der Europäischen Verordnung 2017/745 über Medizinprodukte der Klasse I angehört.



Dieses Produkt trägt eine EU-Konformitätserklärung, die die Konformität des Produkts mit der Verordnung (EU) 2017/745 über Medizinprodukte bescheinigt. Diese Verordnung ist eine Änderung der Richtlinie 2001/83/EG, der EG-Verordnungen Nr. 178/2002 und Nr. 1223/2009 und eine Aufhebung der Richtlinien des Rates 90/385/EWG und 93/42/EWG sowie des französischen öffentlichen Gesundheitsrechts (Code de la santé publique).

ETIKETT

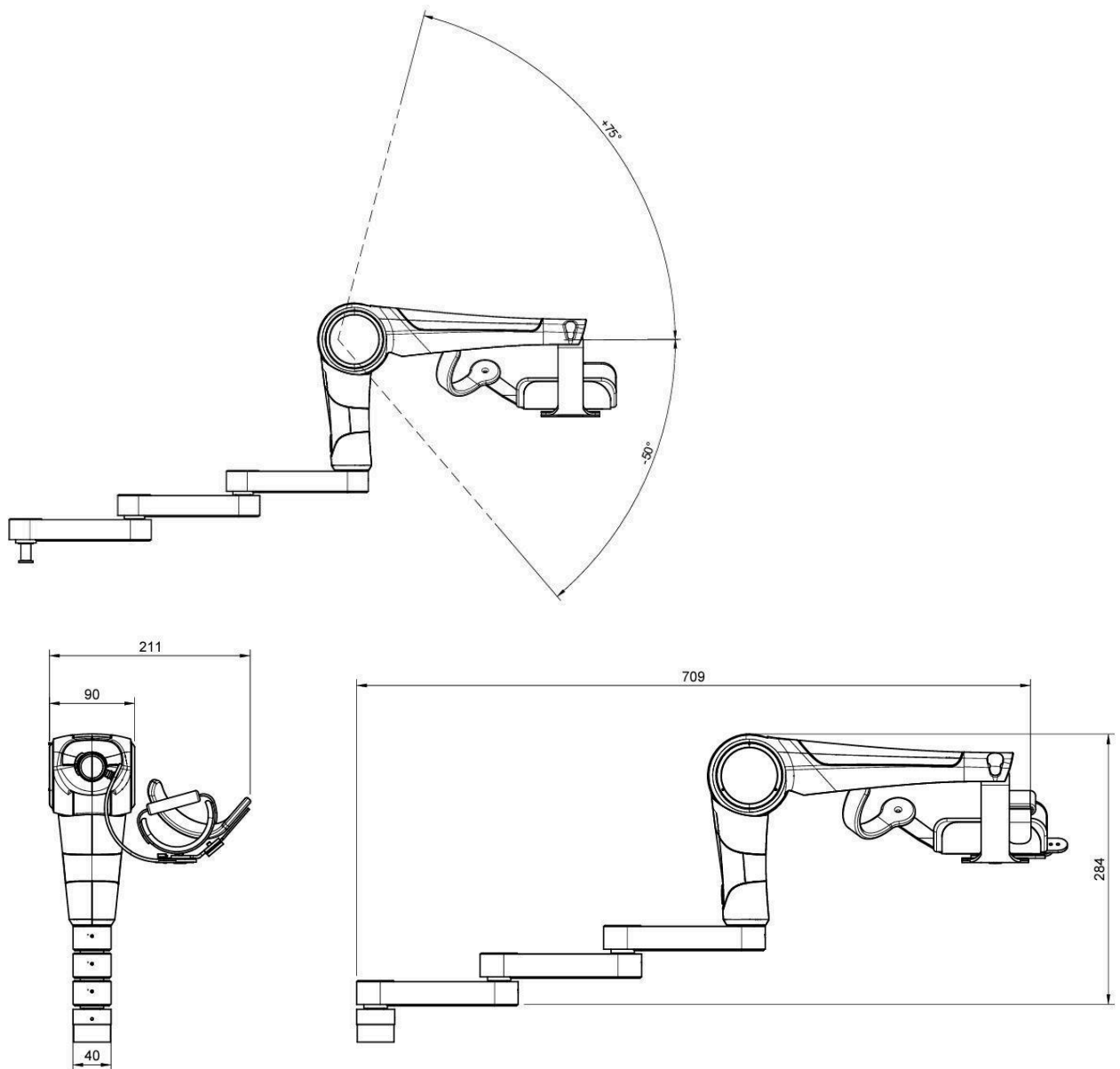


Dieses Etikett befindet sich auf dem ORTHOPUS Supporter.

Es trägt eine eindeutige Kennung, die mit einem bestimmten Produkt verbunden ist und dessen Rückverfolgbarkeit ermöglicht. **Dieses Etikett darf folglich nicht vom Produkt da dies zum Verlust des Garantieanspruchs führen kann.**



TECHNISCHE DATEN



TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Belastung	4 kg (einschließlich des Gewichts des Arms und des angehobenen Gegenstands)
Bewegungsgeschwindigkeit	0 bis 100 mm/s
Arbeitsbereich	Kreisradius, in dem sich der ebene Mechanismus bewegen kann = 400 mm
	Winkelausschlag des Drehgelenks = $[-50^\circ; 75^\circ]$ in



ORTHOPUS

Bedienungsanleitung für den ORTHOPUS Supporter - v1.6 - 2025/01/10

Seite 31 | 34

	Bezug auf die Horizontale
Abmessungen	Länge: max. 765 mm – min. 530 mm Breite: 200 mm Höhe bei 90°: 320 mm
Gewicht	≈4 kg
Lärm im Betriebszustand	< 60 dB
Durchschnittsverbrauch	4 W bei normaler Nutzung
Höchstverbrauch	15 W bei Spitzenbelastung
Lagerung °C	[–25°C; +70°C]
Lagerung Feuchtigkeit	Max. 90 %
Im Betriebszustand °C	[+5°C; +40°C]. Die Außenflächen des ORTHOPUS Supporter dürfen keine 40°C erreichen.
Im Betriebszustand Feuchtigkeit	Max. 90 %
Im Betriebszustand Druck	[700 hPa; 1060 hPa]
Schutzklasse	IP 22
Ausrichtungen	Zwei mögliche symmetrische Ausrichtungen für die Orthese (links/rechts)
Zeit für die Trennung vom Rollstuhl	< 30 Sek.
Materialien	Aluminium, Edelstahl, Kunststoff (PLA, ASA, PA), orthopädisches Gewebe



INHALT DES VERPACKUNGSKARTONS



Komponenten der Ausstattung:

- 1 zusammengebauter ORTHOPUS Supporter (bewegliche Basis+ Orthese + Schalenset in der vom Nutzer gewünschten Farbe)
- 1 Schnittstellenbox (Steuergerät)
- 2 Bedientasten auf einer lösbaren Halterung
- 1 Tischhalterung **ODER** 1 Rollstuhlbefestigung
- Verbindungskabel für den Rollstuhl **ODER** 1 Netzteil 240 W
- Verbindungskabel Schnittstellenbox > ORTHOPUS Supporter

Dokumente:

- 1 detaillierte Gebrauchsanleitung
- 1 Kurzanleitung
- 1 Beilage „Gebrauchsanweisung für die Orthese“
- 1 Begrüßungskarte



KONTAKTDATEN

Der ORTHOPUS Supporter wird hergestellt von:

ORTHOPUS



6 rue Saint Domingue
44200 Nantes
FRANKREICH

E-Mail: usercare@orthopus.com

Internet: www.orthopus.com

In Deutschland wird der ORTHOPUS Supporter vertrieben von:

REHA-MED



Europaplatz 1
44269 Dortmund

Tel : +49 231 / 51 91 61 52

Internet: rehamedpower.de



ORTHOPUS

Bedienungsanleitung für den ORTHOPUS Supporter - v1.6 - 2025/01/10

Seite 34 | 34