



Systemknöchelgelenk

System Ankle Joint



Inhalt	Seite
1. Konformitätserklärung	3
2. Gewährleistung	3
3. Sicherheitsinformationen	3
4. Sicherheitshinweise	3
4.1 Klassifizierung der Sicherheitshinweise	3
4.2 Alle Hinweise für die sichere Verwendung des NEURO SWING H ₂ O Systemknöchelgelenkes	4
5. Verwendungszweck	6
6. Grundfunktion	6
7. Lieferumfang	6
8. Belastbarkeit	7
9. Werkzeuge für die Montage des Systemgelenkes	7
10. Montage-/Gießdummys	7
11. Montage des Systemgelenkes	7
11.1 Montage des Systemfußbügels	8
11.2 Überprüfen der Leichtgängigkeit	8
11.3 Montage der Federeinheiten	8
11.4 Grundaufbau	9
11.5 Sicherung der Schrauben	9
12. Einstellmöglichkeiten an der Orthese	9
12.1 Einstellbarer Aufbau	9
12.2 Veränderbare Federkraft	10
12.3 Ablesen der Gelenkwinkel	10
13. Hinweise zu Arbeitstechniken	10
13.1 Parallele Ausrichtung der Systemgelenke	10
13.2 Verbindung mit Systemanker	11
14. Wartung	11
14.1 Reparatur der Splintbolzenbohrung	11
14.2 Austauschen der Gleitscheiben	12
14.3 Reinigung	12
15. Entsorgung	12
16. Ersatzteile	13
17. Zubehörteile	14
18. Informationen für die Versorgungsdokumentation	31

1. Konformitätserklärung

Wir erklären, dass unsere Medizinprodukte sowie unser Zubehör für Medizinprodukte allen Anforderungen der Medizinprodukte-Richtlinie 93/42/EWG entsprechen, die anwendbar sind. Die Produkte werden von FIOR & GENTZ mit dem CE-Kennzeichen versehen.

2. Gewährleistung

Eine Gewährleistung tritt nur in Kraft, wenn das Produkt unter den vorgeschriebenen Bedingungen und zu dem vorgesehenen Verwendungszweck eingesetzt wird. Die Gewährleistung erlischt, wenn das Produkt anders eingesetzt wird oder mit anderen Bauteilen oder Materialien kombiniert wird oder in einer anderen Arbeitstechnik verbaut wird, als es durch das Konfigurationsergebnis des FIOR & GENTZ Orthesen-Konfigurators vorgegeben wird. Eine Kombination mit Produkten anderer Hersteller bedarf einer schriftlichen Zustimmung des Verkäufers. Die Gewährleistung und die Garantie erlöschen, wenn das Produkt mehrfach verbaut wurde. Im Übrigen verweisen wir auf unsere Allgemeinen Geschäfts-, Verkaufs-, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen.

3. Sicherheitsinformationen

Diese Produktbeilage richtet sich an Orthopädietechniker, daher beschränkt sich der Inhalt im Wesentlichen auf die Besonderheiten des Produktes. Sie enthält keine Hinweise auf Gefahren, die für Orthopädietechniker offensichtlich sind. Wir weisen darauf hin, dass das Produkt nicht mit anderen Bauteilen oder Materialien kombiniert werden soll, als es durch das Konfigurationsergebnis des FIOR & GENTZ Orthesen-Konfigurators vorgegeben wird. Um ein Maximum an Sicherheit zu erreichen, weisen Sie bitte den Patienten und/oder das Versorgungsteam ein, wie das Produkt richtig anzuwenden und zu pflegen ist. Beiliegend zur Produktbeilage finden Sie eine Patienteninformation, die dem Patienten und/oder dem Versorgungsteam ausgehändigt werden muss.

Zu Ihrer Information und zur Sicherheit Ihres Patienten beachten Sie bitte alle in dieser Produktbeilage aufgeführten Angaben inklusive Hinweise, Tabellen und Abbildungen. Beachten Sie insbesondere die mit GEFAHR, WARNUNG, VORSICHT und HINWEIS versehenen Sicherheitshinweise, die im folgenden Abschnitt aufgeführt und erklärt werden. Bei Nichtbeachtung dieser Informationen können Verletzungen am Patienten und Sachschäden entstehen.



Alle im Zusammenhang mit dem Produkt stehenden schwerwiegenden Vorfälle sind dem Hersteller oder den zuständigen Behörden mitzuteilen.

4. Sicherheitshinweise

4.1 Klassifizierung der Sicherheitshinweise

GEFAHR	Eine wichtige Information über eine mögliche gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder irreversiblen Verletzungen führt.
WARNUNG	Eine wichtige Information über eine mögliche gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu reversiblen Verletzungen führt, die eine ärztliche Behandlung nach sich ziehen.
VORSICHT	Eine wichtige Information über eine mögliche gefährliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu leichten Verletzungen führt, die keiner ärztlichen Behandlung bedürfen.
HINWEIS	Eine wichtige Information über eine mögliche Situation, die, wenn sie nicht vermieden wird, zur Beschädigung des Produktes führt.

4.2 Alle Hinweise für die sichere Verwendung des NEURO SWING H₂O Systemknöchelgelenkes

GEFAHR

Möglicher Verkehrsunfall durch eingeschränkte Fahrtüchtigkeit

Weisen Sie den Patienten darauf hin, sich vor dem Führen eines Kraftfahrzeuges mit Orthese über alle sicherheitsrelevanten Themen zu informieren. Er sollte in der Lage sein, ein Kraftfahrzeug sicher zu führen.

WARNUNG

Sturzgefahr durch unsachgemäße Handhabung

Klären Sie den Patienten über die korrekte Verwendung des Systemgelenkes und mögliche Gefahren auf, insbesondere im Hinblick auf zu hohe mechanische Belastung (z. B. durch Sport, einen erhöhten Aktivitätsgrad, Gewichtszunahme).

WARNUNG

Sturzgefahr durch Lockerung des Splintbolzens

Sichern Sie die Schraube des Gelenkgehäuses mit dem vorgegebenen Drehmoment und dem entsprechenden Kleber und beschädigen Sie dabei keine Gleitscheiben.

WARNUNG

Sturzgefahr durch dauerhaft höhere Belastung

Wenn sich Patientendaten geändert haben (z. B. durch Gewichtszunahme, Wachstum oder einen erhöhten Aktivitätsgrad), berechnen Sie die Belastbarkeit des Systemgelenkes neu. Nutzen Sie dafür den Orthesen-Konfigurator oder kontaktieren Sie den Technischen Support.

WARNUNG

Sturzgefahr durch falschen Schuh

Weisen Sie den Patienten darauf hin, einen Schuh zu tragen, auf den die Orthese eingestellt ist, um Störungen der Gelenkfunktion zu vermeiden.

WARNUNG

Sturzgefahr durch zu stark nachjustierte Federeinheit

Justieren Sie die Federeinheit entsprechend der Angaben in dieser Produktbeilage. Justieren Sie nicht mehr als 10° nach. Nutzen Sie die Lasermarkierungen auf dem Systemfußbügel und Gelenkgehäuse, um die Nachjustierung zu überprüfen.

WARNUNG

Schädigung des anatomischen Gelenkes durch falsche Position des mechanischen Gelenkdrehpunktes

Legen Sie die mechanischen Gelenkdrehpunkte richtig fest, um eine dauerhafte Fehlbelastung des anatomischen Gelenkes zu vermeiden. Beachten Sie dafür die Online-Tutorials auf unserer Website oder kontaktieren Sie den Technischen Support.

WARNUNG

Gefährdung des Therapiezieles durch fehlende Leichtgängigkeit

Überprüfen Sie die Leichtgängigkeit des Systemgelenkes, um Einschränkungen der Gelenkfunktion zu vermeiden. Setzen Sie geeignete Gleitscheiben entsprechend der Angaben in dieser Produktbeilage ein.

WARNUNG

Gefährdung des Therapiezieles durch falsch eingestellte Federeinheiten

Schrauben Sie die Federeinheit bis zum Systemfußbügel ein und spannen Sie die Federeinheit nicht vor. Werden die Anschläge zu früh oder zu spät erreicht, wird entweder die Bewegungsfreiheit eingeschränkt oder der Patient nur unzureichend durch die Orthese stabilisiert, wodurch sich das Gangbild verschlechtert.

HINWEIS

Einschränkung der Gelenkfunktion durch unsachgemäße Verarbeitung

Fehler in der Verarbeitung können die Gelenkfunktion beeinträchtigen. Achten Sie insbesondere darauf:

- den Systemanker mit dem Gelenkgehäuse entsprechend der Arbeitstechnik zu verbinden,
- die Gelenkbauteile nur leicht zu fetten und
- die Wartungsintervalle einzuhalten.

5. Verwendungszweck

Das **NEURO SWING H₂O** Systemknöchelgelenk ist ausschließlich für die orthetische Versorgung der unteren Extremität einzusetzen und nur durch fachlich geschulte Anwender zu verbauen. Durch das wasserfeste carbonfaserverstärkte Gelenkgehäuse, die seewasserbeständige Edelstahl-Verschraubung und die Federeinheiten, die sich in wasser- und schmutzbeständigen Federeinheitenhülsen befinden, ist das **NEURO SWING H₂O** Systemknöchelgelenk für die Verwendung in Nassbereichen geeignet. Die Federeinheiten des Systemgelenkes sind bis zu einer Tiefe von 3 Metern wasserdicht. Mehr Informationen zu dem Produkt finden Sie im Abschnitt 6 **Grundfunktion**.

Jedes mechanische Gelenk beeinflusst die Funktion der Orthese und somit auch die Funktion des Beines. Alle **FIOR & GENTZ** Systemgelenke wurden für Aktivitäten des täglichen Lebens wie Stehen, Gehen und Laufen entwickelt, nicht jedoch für extreme Beanspruchungen durch Sportarten wie Klettern und Fallschirmspringen. Abhängig von der Art der orthetischen Versorgung und den individuellen physischen Fähigkeiten des Patienten sollte das sichere Führen eines Kraftfahrzeuges gewährleistet werden. Dies wird sowohl durch eine nationale Gesetzgebung geregelt als auch von einer autorisierten, ärztlichen Stelle überprüft. Es empfiehlt sich, das Kraftfahrzeug auf die jeweiligen Bedürfnisse des Patienten umrüsten zu lassen (z. B. Automatikschaltung), damit die Fahrtüchtigkeit auch ohne funktionsfähige Orthese gegeben ist.

6. Grundfunktion

Die Grundfunktion des **NEURO SWING H₂O** Systemknöchelgelenkes ist die dynamische Aufrichtung des Patienten aus einer gebeugten Stellung sowie die Verbesserung der Gang- und Standsicherheit durch Ausbalancieren des Körpers. Unterschiedlich starke Federeinheiten, die in das Systemknöchelgelenk eingebaut werden, geben eine maximale Bewegungsfreiheit in Plantarflexion und Dorsalextension vor. Die hintere Federeinheit ermöglicht ein kontrolliertes, dynamisches Absenken des Fußes in *loading response*. Außerdem dient das Systemgelenk zur Bewegungsführung mit integrierter Fußheberfunktion.

7. Lieferumfang

Folgende Artikel sind im Lieferumfang enthalten:

Bezeichnung	Menge
NEURO SWING H ₂ O Systemknöchelgelenk (Abb. 1)	1
Set 2-Komponenten-Klebstoff mit Primer (Abb. 2)	1
Orthesengelenkfett, 3 g (Abb. 3)	1
Montage-/Gießdummy (Abb. 4)	1



Abb. 1

Dazugehörige Federeinheiten und Systemfußbügel müssen separat bestellt werden. In unserem Produktkatalog **Systemgelenke** und **Systemgelenkschienen** finden Sie unsere Federeinheiten als praktisches Set im Koffer sowie einen Koffer für Federeinheiten zur eigenen Befüllung.



Abb. 2



Abb. 3

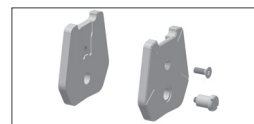


Abb. 4

8. Belastbarkeit

Alle relevanten Patientendaten finden Sie in der von Ihnen für das gewählte Systemgelenk erstellten Konfiguration im Orthesen-Konfigurator und/oder in dem von Ihnen ausgefüllten Versorgungsformular.

9. Werkzeuge für die Montage des Systemgelenkes

Werkzeug	Systembreite			
	12 mm	14 mm	16 mm	20 mm
T15 Innensechsrundschlüssel sowie T15 Innensechsrundbit	x	-	-	-
T20 Innensechsrundschlüssel sowie T20 Innensechsrundbit	-	x	x	x
Drehmomentschraubendreher 1-6 Nm	x	x	x	x
Schraubendreher für Schlitzschrauben mit der Schneidegröße 6,5 x 1,2 mm	x	x	-	-
Schraubendreher für Schlitzschrauben mit der Schneidegröße 8,0 x 1,2 mm	-	-	x	x
Gleitscheibenzentrierdorn	x	x	x	x

10. Montage-/Gießdummys

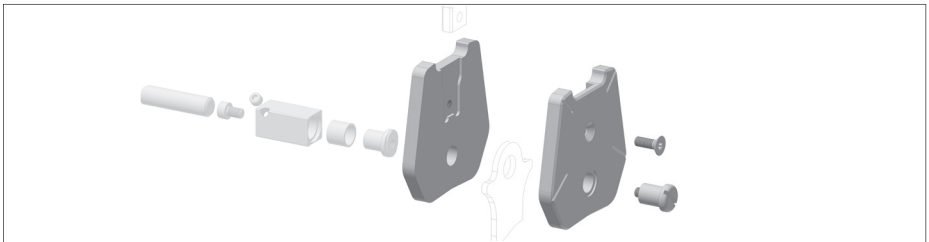


Abb. 5

Montage-/Gießdummys sind im Lieferumfang des Systemgelenkes enthalten. Die Artikelnummern sowie die passenden Werkzeuge für die parallele Ausrichtung finden Sie in unserem Produktkatalog **Systemgelenke und Systemgelenkschienen**.

11. Montage des Systemgelenkes

Das Systemgelenk wird montiert geliefert (Abb. 6). Alle Funktionen werden werkseitig geprüft. Für den Einbau in die Orthese und für anfallende Wartungsarbeiten müssen Sie das Systemgelenk demontieren. Achten Sie bei der Demontage darauf, die einzelnen Teile weder untereinander noch mit denen anderer Systemgelenke zu vertauschen. Um eine optimale Funktion zu gewährleisten, beachten Sie bitte folgende Montageabfolge.



Abb. 6

11.1 Montage des Systemfußbügels

Beginnen Sie die Montage des **NEURO SWING H₂O** Systemknöchelgelenkes, indem Sie den zur Systembreite und Arbeitstechnik passenden Systemfußbügel anbringen. Gehen Sie wie folgt vor:

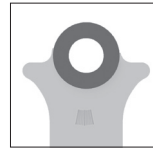


Abb. 7

1. Fetten Sie die Achsbohrung des Systemfußbügels sowie die Reibflächen des Splintbolzens und der Gleitscheiben mit dem mitgelieferten Orthesengelenkfett.
2. Setzen Sie die zwei beidseitig **leicht** gefetteten Gleitscheiben von beiden Seiten auf den Systemfußbügel (Abb. 7).
3. Schieben Sie den Systemfußbügel dann von unten in das Gelenkgehäuse (Abb. 8). Achten Sie darauf, dass die Gleitscheiben in der richtigen Position bleiben.
4. Setzen Sie nun den Splintbolzen in die dafür vorgesehene Öffnung an der Rückseite des Gelenkgehäuses ein. Der Splintbolzen muss ganz in der Senkung sitzen:
 - **korrekte** Position des Splintbolzens (Abb. 9)
 - **falsche** Position des Splintbolzens (Abb. 10)
5. Platzieren Sie die Deckscheibe auf der Vorderseite des Gelenkgehäuses.
6. Drehen Sie dann die Senkschraube (S1, Abb. 11) entsprechend dem in der Tabelle (siehe Abschnitt 11.5) angegebenen Drehmoment ein.



Abb. 8



Abb. 9

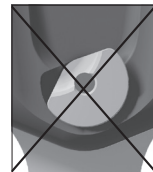


Abb. 10

11.2 Überprüfen der Leichtgängigkeit

Bei unzureichender Leichtgängigkeit geht ein Teil der Federkraft bei der Überwindung der Reibkräfte verloren, wodurch die Gelenkfunktion eingeschränkt und das Therapieziel ggf. nicht erreicht wird. Überprüfen Sie die Leichtgängigkeit des Systemgelenkes und setzen Sie bei seitlichem Spiel die nächstdickere und bei fehlender Leichtgängigkeit (es klemmt) die nächstdünnere Gleitscheibe ein. Für mehr Informationen zu den Gleitscheiben siehe Abschnitt 14.2.



Abb. 11

11.3 Montage der Federeinheiten

Nachdem Sie die Leichtgängigkeit des Systemgelenkes geprüft und entsprechend eingestellt haben, können Sie mit der Montage der Federeinheiten fortfahren. Gehen Sie wie folgt vor:

1. Setzen Sie die Federeinheit für die Dorsalexension in den vorderen Federkanal (Abb. 12). Schrauben Sie die Federeinheit so weit ein, bis der gewünschte Aufbau der Orthese realisiert ist.
2. Schrauben Sie die Federeinheit für die Plantarflexion in den hinteren Federkanal ein, bis sie den Systemfußbügel berührt. Wenn Sie die Federeinheit zu weit eindrehen, wird die Federeinheit vorgespannt, was eine Einschränkung der maximal möglichen Bewegungsfreiheit zur Folge hätte.



Abb. 12



Bauen Sie die Federeinheit nicht auseinander, da sie unter Spannung steht. Beim Öffnen der Federeinheitenhülse besteht Verletzungsgefahr. Die Federeinheit und der O-Ring für das NEURO SWING H₂O Systemknöchelgelenk dürfen nicht gefettet werden.

11.4 Grundaufbau

Beachten Sie bei der Montage des Systemknöchelgelenkes die korrekte Einstellung des Dorsalanschlages. Dieser ist entscheidend für den gesamten Aufbau der Orthese. Korrigieren Sie den Dorsalanschlag ggf.

11.5 Sicherung der Schrauben

Nachdem die Orthese gefertigt und anprobiert worden ist und bevor sie dem Patienten übergeben wird, sichern Sie die Schraube des Gelenkgehäuses mit dem der Systembreite entsprechenden Drehmoment (siehe Tabelle und Deckscheibe des Systemgelenkes) und LOCTITE 243 mittelfest (Art.-Nr.: KL2000). Lassen Sie den Kleber aushärten (nach ca. 24 Stunden endfest).

Position der Schraube (Abb. 11)	Systembreite			
	12 mm	14 mm	16 mm	20 mm
S1 (Achsschraube)	3 Nm	4 Nm	4 Nm	4 Nm



Die Schraube des Gelenkgehäuses ist bei Auslieferung nicht mit dem notwendigen Drehmoment gesichert.

12. Einstellmöglichkeiten an der Orthese

Das NEURO SWING H₂O Systemknöchelgelenk lässt sich mithilfe von zwei Einstellmöglichkeiten individuell an das pathologische Gangbild anpassen (Abb. 13):

- einstellbare Federeinheiten (1)
- austauschbare Federeinheiten:
 - Federeinheit mit Tellerfedern (2)
 - Federeinheit mit Schraubenfeder (3)

Die Einstellungen am Systemknöchelgelenk beeinflussen sich nicht gegenseitig und können daher unabhängig voneinander vorgenommen werden.



Abb. 13

12.1 Einstellbarer Aufbau

Durch das Herein- bzw. Herausschrauben der Federeinheit kann der Aufbau der Orthese an das pathologische Gangbild des Patienten angepasst werden. Außerdem kann flexibel auf Veränderungen des pathologischen Gangbildes reagiert werden.

Um den Aufbau der Orthese anzupassen, drehen Sie immer nur eine Federeinheit so weit heraus, bis Sie den gewünschten Winkel zwischen Unterschenkel und Fuß erreichen (Abb. 14). Erst dann drehen Sie die andere Federeinheit so weit ein, bis sie den Systemfußbügel berührt (siehe Abschnitt 11.3).

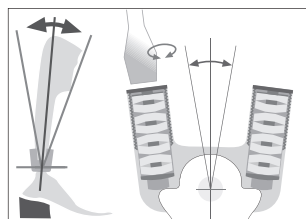


Abb. 14

Wenn Sie die Federeinheit zu weit eindrehen, wird sie vorgespannt, was eine Einschränkung der maximal möglichen Bewegungsfreiheit zur Folge hätte. Damit sich die Position der Federeinheit nicht ändert, ist am Außengewinde der Federeinheit ein O-Ring eingesetzt (Abb. 15). Dieser darf nicht gefettet werden, da er sonst seine Funktion als Gewindesicherung verliert.

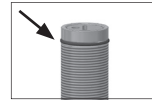


Abb. 15

12.2 Veränderbare Federkraft

Die Federkraft in Plantarflexion und Dorsalexension kann ohne großen Aufwand durch unterschiedlich starke Federeinheiten verändert werden. Es gibt fünf Federeinheiten, deren Federkraft von normal bis extra stark reicht (Abb. 16). Jede Federeinheit gibt die maximal mögliche Bewegungsfreiheit vor. Es gibt sie in den Stufen 5°, 10° und 15°.

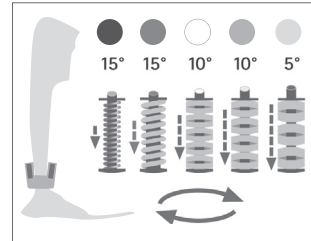


Abb. 16

12.3 Ablesen der Gelenkwinkel

Mithilfe der auf dem Systemfußbügel aufgelaserten Gradmarkierungen und der am Gelenkgehäuse angebrachten Markierung (Abb. 17) wird der Winkel des Systemgelenkes im Verhältnis zum Systemfußbügel angezeigt. Bei Übergabe der Orthese können Sie die individuelle Grundstellung und den Grundaufbau der Orthese anhand der Gradmarkierungen überprüfen und den zu diesem Zeitpunkt angezeigten Gelenkwinkel ablesen und dokumentieren. Spätere Anpassungen oder Abweichungen von der individuellen Grundstellung lassen sich somit ganz einfach mit Ihren Aufzeichnungen vergleichen.

Die Abstände der Gradmarkierungen für die einzelnen Systembreiten entnehmen Sie der nachfolgenden Tabelle.

Gradmarkierung				
Systembreite	12 mm	14 mm	16 mm	20 mm
Grad	5°	2°	2°	2°

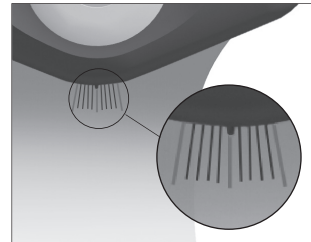


Abb. 17



Weitere Informationen zur Einstellung der Bewegungsfreiheit finden Sie unter „Publikationen“ im Download-Bereich unserer Website unter www.fior-gentz.de/downloads.

13. Hinweise zu Arbeitstechniken

Verwenden Sie zum Bau der Orthese die vom Orthesen-Konfigurator ermittelten Systembauteile und beachten Sie die empfohlene Arbeitstechnik.



Ausführliche Informationen zu unseren Arbeitstechniken finden Sie auf unserer Website www.fior-gentz.de im Bereich „Orthesenbau“ unter „Online-Tutorials“ und „Herstellung der Orthese“.

13.1 Parallele Ausrichtung der Systemgelenke

In unserem aktuellen Produktkatalog Systemgelenke und Systemgelenkschienen finden Sie die notwendigen Werkzeuge für die parallele Ausrichtung der Systemgelenke auf dem Gipspositiv.

13.2 Verbindung mit Systemanker

Der Systemanker für die **NEURO SWING H₂O** Systemknöchelgelenke muss entsprechend der empfohlenen Arbeitstechnik in das Gelenkgehäuse eingeklebt werden (Abb. 18). Nähere Informationen hierzu entnehmen Sie den einzelnen Arbeitstechniken im Internet oder der Produktbeilage Systemanker für das **NEURO SWING H₂O** Systemknöchelgelenk (Art.-Nr.: PB5000-SA).



Abb. 18



Bitte beachten Sie für die Montage des **NEURO SWING H₂O** Systemknöchelgelenkes, dass die Orthese nach dem Verbinden von Systemanker und Gelenkgehäuse nicht mehr getempert werden sollte. Bei zu hohen Temperaturen verändern sich die Eigenschaften der Klebeverbindung.

14. Wartung

Wir empfehlen, alle **6 Monate** das Systemgelenk auf Funktionalität und Verschleiß zu überprüfen. Achten Sie insbesondere darauf, dass der Aufbau der Orthese, die Bewegungsfreiheit und die Federkraft noch den gewünschten Einstellungen entsprechen. Sollten Sie feststellen, dass sich Einstellungen verändert haben, überprüfen Sie die unten aufgeführten Gelenkbauteile und führen Sie ggf. die im Folgenden beschriebenen Maßnahmen durch.

Gelenkbauteil	Problem	Maßnahme
O-Ringe	Verschleiß	austauschen
Splintbolzen	Verschleiß	austauschen
Splintbolzenbohrung am Systemfußbügel	Übermaß	Reparaturbuchse einsetzen, siehe Abschnitt 14.1
Gleitscheiben	Verschleiß	austauschen, siehe Abschnitt 14.2
Federeinheiten	starke Geräuschbildung	austauschen
	verringerte Federkraft/Bewegungsfreiheit	austauschen



Achten Sie bei der Demontage des Systemgelenkes darauf, dass Sie beim Herausrauben der Schraube den Splintbolzen auf der Rückseite mit dem Finger fixieren. Dadurch vermeiden Sie, dass der Splintbolzen aus der Senkung rutscht und das Material des Gelenkgehäuses beschädigt wird.

14.1 Reparatur der Splintbolzenbohrung

Ist am Systemfußbügel die Bohrung für den Splintbolzen ausgeschlagen, bohren (Abb. 19) und reiben (Abb. 20) Sie die Splintbolzenbohrung zum Einsetzen einer Reparaturbuchse mit der Reibahle (siehe Produktkatalog Systemgelenke und Systemgelenkschienen) auf (Bohr- und Reibmaße siehe Tabelle). Spannen Sie den Systemfußbügel fest ein, um zentriert bohren und reiben zu können. Nach dem Einsetzen der Reparaturbuchse aus Bronze (Abb. 21) hat die Bohrung wieder das Sollmaß. Das Gelenksystem ist dann wieder spielfrei.

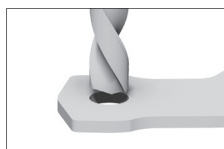


Abb. 19

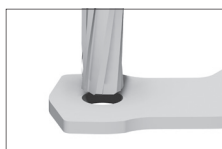


Abb. 20

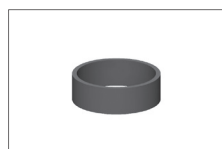


Abb. 21

Bohr- und Reibmaße [mm]						
Systembreite	Splintbolzen Ø außen	Reparaturbuchse Ø innen	Reparaturbuchse Ø außen	Ø Maß zum Aufbohren	Ø Maß zum Aufreiben	Art.-Nr. Reparaturbuchse
12 mm	8,5	8,5	9,6	9,3	9,6 H7	BR1009-L020
14 mm	10,5	10,5	11,5	11,2	11,5 H7	BR1211-L025
16 mm	12,0	12,0	13,0	12,7	13,0 H7	BR1312-L030
20 mm	14,0	14,0	15,0	14,7	15,0 H7	BR1514-L030

14.2 Austauschen der Gleitscheiben

Wenn die vormontierten Gleitscheiben verschleßen, müssen sie gegen neue Gleitscheiben mit derselben Dicke ausgetauscht werden. Die Artikelnummern der vormontierten Gleitscheiben sind auf der Rückseite dieser Produktbeilage aufgeführt. Die letzten drei Ziffern der Artikelnummer stehen für die Dicke der Gleitscheibe, z. B. GS1407-**040**. Die Dicke dieser Gleitscheibe ist 0,40 mm. Insgesamt sind die Gleitscheiben in fünf Dicken erhältlich. Die Dicke einer Gleitscheibe wird durch die Markierungen angezeigt. Eine Gleitscheibe mit zwei Rillen hat beispielsweise eine Dicke von 0,40 mm, während eine Gleitscheibe mit einer Kerbe eine Dicke von 0,55 mm besitzt (Abb. 22). Beachten Sie dies bitte bei Nachbestellungen.

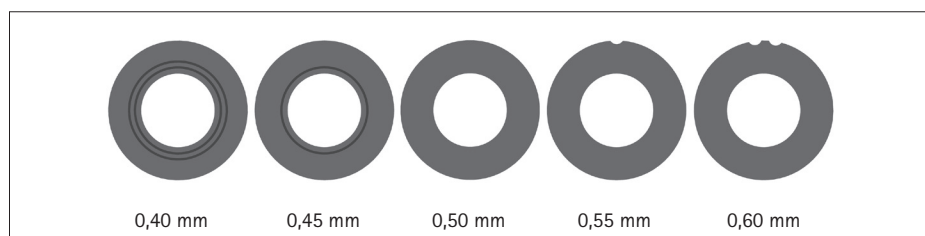


Abb. 22

Es wird empfohlen, die Positionierung der Gleitscheiben unter Zuhilfenahme des Gleitscheibenzentrierdorns (Art.-Nr.: WE5500) durchzuführen. So stellen Sie sicher, dass die Gleitscheiben bei der Montage nicht beschädigt werden.

14.3 Reinigung

Das NEURO SWING H₂O Systemknöchelgelenk ist durch das wasserfeste carbonfaserverstärkte Gelenkgehäuse, die seewasserbeständige Edelstahl-Verschraubung und die Federeinheiten, die sich in wasser- und schmutzbeständigen Federeinheitenhülsen befinden, bestens für die Verwendung in Nassbereichen geeignet. Trotzdem sollte es bei Bedarf und bei der regelmäßig durchgeführten Wartung gereinigt werden, um Sand und andere Verschmutzungen zu entfernen. Demontieren Sie dafür das Systemgelenk, aber nicht die Federeinheiten, und reinigen Sie verschmutzte Systembauteile sowie die Federeinheitenhülsen mit einem trockenen Tuch.

15. Entsorgung

Entsorgen Sie das Systemgelenk und dessen Einzelteile sachgerecht. Das Produkt darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden (Abb. 23). Beachten Sie für die ordnungsgemäße Rückführung der Wertstoffe die gültigen nationalen gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften.



Für eine sachgerechte Entsorgung ist es notwendig, das Systemgelenk aus der Orthese auszubauen.

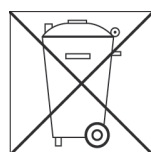


Abb. 23

16. Ersatzteile

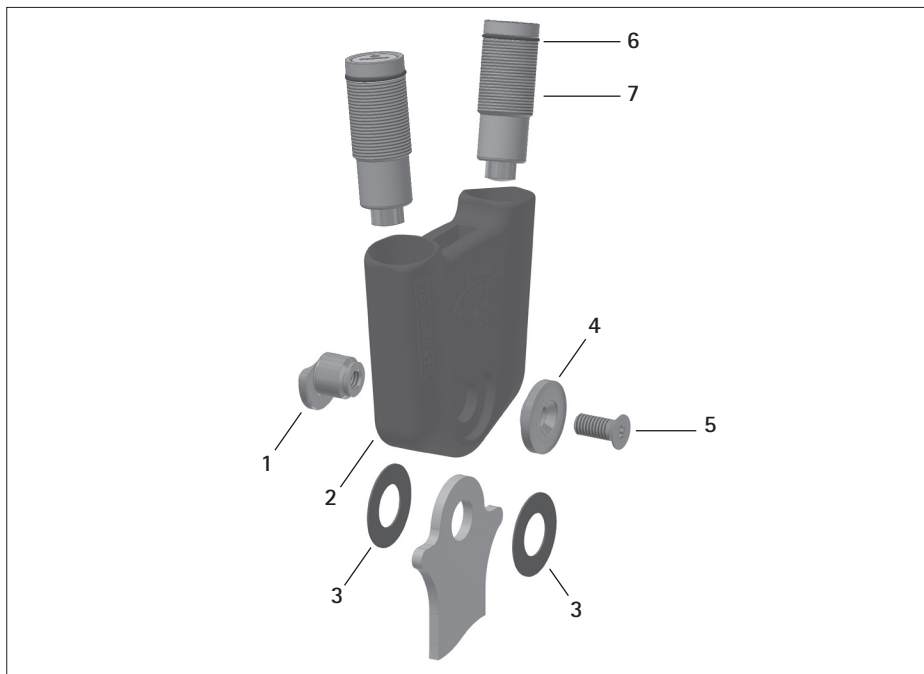


Abb. 24

Pos.	Artikelnummer für Systembreite				Bezeichnung
	12 mm	14 mm	16 mm	20 mm	
1	SF0591-C/1	SF0592-C/1	SF0593-C/1	SF0595-C/1	Splintbolzen
2	SF0501-C	SF0502-C	SF0503-C	SF0505-C	Gelenkgehäuse
3	GS1409-*	GS1911-*	GS2413-*	GS2815-*	Gleitscheibe*
4	SF0591-C/2	SF0592-C/2	SF0593-C/2	SF0595-C/2	Deckscheibe
5	SC1404-L10	SC1405-L11	SC1406-L14	SC1406-L14	Senkschraube mit Innensechsrund
6	VE3771-085/13	VE3771-100/12	VE3771-12/12	VE3771-13/13	O-Ring zur Fixierung der Federeinheit
7	SF5801-C/15/03	SF5802-C/15/05	SF5803-C/15/07	SF5805-C/15/18	Federeinheit, blau, normal, max. 15° Bewegungsfreiheit
7	SF5801-C/15/06	SF5802-C/15/11	SF5803-C/15/15	SF5805-C/15/25	Federeinheit, grün, mittel, max. 15° Bewegungsfreiheit
7	SF5801-C/10/12	SF5802-C/09/16	SF5803-C/10/21	SF5805-C/10/40	Federeinheit, weiß, stark, max. 10° Bewegungsfreiheit

Pos.	Artikelnummer für Systembreite				Bezeichnung
	12 mm	14 mm	16 mm	20 mm	
7	SF5801-C/10/19	SF5802-C/10/29	SF5803-C/10/31	SF5805-C/10/60	Federeinheit, gelb, sehr stark, max. 10° Bewegungsfreiheit
7	SF5801-C/05/33	SF5802-C/05/53	SF5803-C/05/63	SF5805-C/05/99	Federeinheit, rot, extra stark, max. 5° Bewegungsfreiheit

* Gleitscheiben

Artikelnummer für Systembreite				
12 mm	14 mm	16 mm	20 mm	
Ø = 14 mm	Ø = 19 mm	Ø = 24 mm	Ø = 28 mm	
GS1409-040	GS1911-040	GS2413-040	GS2815-040	
GS1409-045	GS1911-045	GS2413-045	GS2815-045	
GS1409-050	GS1911-050	GS2413-050	GS2815-050	



Achten Sie bei Nachbestellungen auf die Dicke der Gleitscheiben (Erklärung siehe Abschnitt 14.2).

17. Zubehörteile

In unserem aktuellen Produktkatalog **Systemgelenke und Systemgelenkschienen** finden Sie eine große Auswahl an Zubehörteilen.

18. Informationen für die Versorgungsdokumentation/Information for the Treatment Documentation

Bitte heften Sie diese Produktbeilage zu Ihrer Versorgungsdokumentation!
Add this manual to your treatment documentation!

Patientendaten/Patient's Data

Name Name	
Straße Address	
PLZ, Wohnort Postcode, City	
Telefon privat Home Telephone	
Telefon geschäftlich Telephone at Work	
Kostenträger Insurance	
Mitgliedsnummer Insurance No.	
Behandelnder Arzt Attending Physician	
Diagnose Diagnosis	

Die Angaben der Produktbeilage beziehen sich auf den aktuellen Stand bei Drucklegung. Produktangaben sind Richtwerte. Technische Änderungen vorbehalten.

Alle Urheberrechte, besonders die Rechte der Verbreitung, Vervielfältigung und Übersetzung, bleiben ausschließlich der FIOR & GENTZ Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb von orthopädiotechnischen Systemen mbH vorbehalten. Nachdrucke, Kopien sowie sonstige Vervielfältigungen elektronischer Art dürfen auch auszugswise nicht ohne schriftliche Genehmigung der FIOR & GENTZ Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb von orthopädiotechnischen Systemen mbH vorgenommen werden.

The information in this manual is valid at the date of printing. The contained product information serves as a guideline. Subject to technical modifications.

All rights, particularly the distribution, copy and translation of this manual or any part of it, in paper or as electronic document, must be authorised in writing by FIOR & GENTZ Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb von orthopädiotechnischen Systemen mbH. Reprints, copies and any other electronic reproduction, even partial, must be authorised in writing by FIOR & GENTZ Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb von orthopädiotechnischen Systemen mbH.

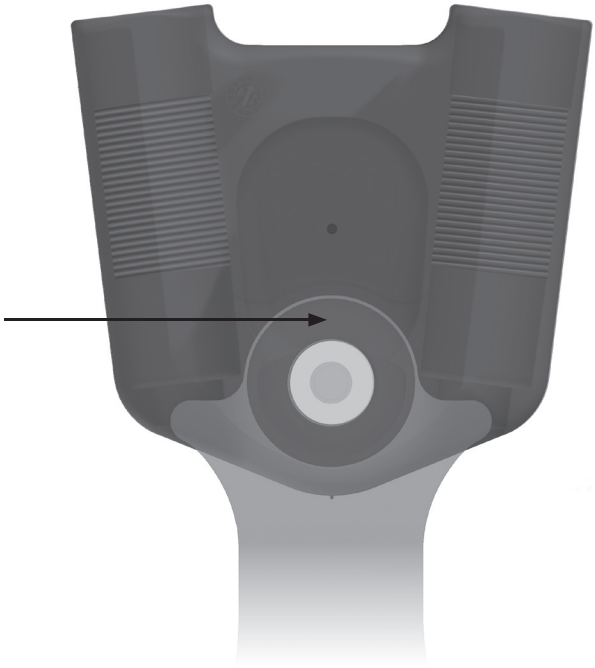
Beinseite
Leg Side

■ links/left ■ rechts/right

Montierte Gleitscheiben-Version
Mounted Sliding Washer Version

1. GS _____ - _____

2. GS _____ - _____



Der Qualitätsstandard der Firma FIOR & GENTZ ist durch eine unabhängige Zertifizierungsgesellschaft nach den internationalen Normen ISO 9001 und ISO 13485 geprüft und bescheinigt worden.
The quality standard of the FIOR & GENTZ company has been controlled and certified by an independent certification organisation according to the international standards ISO 9001 and ISO 13485.

PB5000-C/SF-10/2018