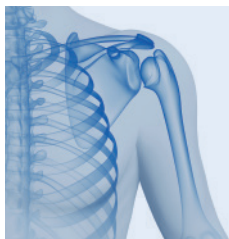


# Patienten- Informationen



## Die Schulter

- ⊕ Verstehen
- ⊕ Vorbeugen
- ⊕ Handeln



**BORT. Das Plus an Ihrer Seite.®**



# LIEBE PATIENTINNEN UND PATIENTEN,

**Als beweglichstes Gelenk des menschlichen Körpers ist das Schultergelenk an einer Vielzahl von Bewegungsabläufen beteiligt:** Das komplexe Zusammenspiel der einzelnen Komponenten des Schultergelenks sorgt dafür, dass Sie einen Gegenstand greifen, sich die Haare bürsten oder etwa ihre Hand zum Rücken führen können. Die besondere Beweglichkeit dieses Kugelgelenks beruht auf der Balance der feinmotorischen Steuerung und der Kraftübertragung aus dem Rumpf in den Arm und die Hände.

**Die Kehrseite der außerordentlichen Beweglichkeit ist eine geringere Stabilität des Schultergelenks im Vergleich zu anderen Gelenken:** Es besteht eine erhöhte Anfälligkeit für Verletzungen, so kann ein Sturz auf die Schulter beispielsweise zu einem Auskugeln des Gelenks führen. Die Behandlung von Schulterproblemen orientiert sich jeweils an der Ursache bzw. Art der Beschwerden.

**Sie können selbst aktiv einiges für Ihre Schultergelenke tun:** Ausreichend Bewegung und einfache Übungen tragen dazu bei, die Funktion Ihrer Schultergelenke zu unterstützen.

**Verstehen, vorbeugen, handeln:** Auf den folgenden Seiten erfahren Sie, wie das Schultergelenk aufgebaut ist, was Sie vorbeugend zu seiner Gesunderhaltung und bei bestehenden Schulterproblemen tun können. Diese Informationen ersetzen nicht die Fachärztin oder den Facharzt, die bei allen Schultergelenksproblemen Ihre erste Anlaufstelle sein sollten.

**Viel Spaß beim Lesen**  
wünscht Ihnen Ihr BORT-Team!

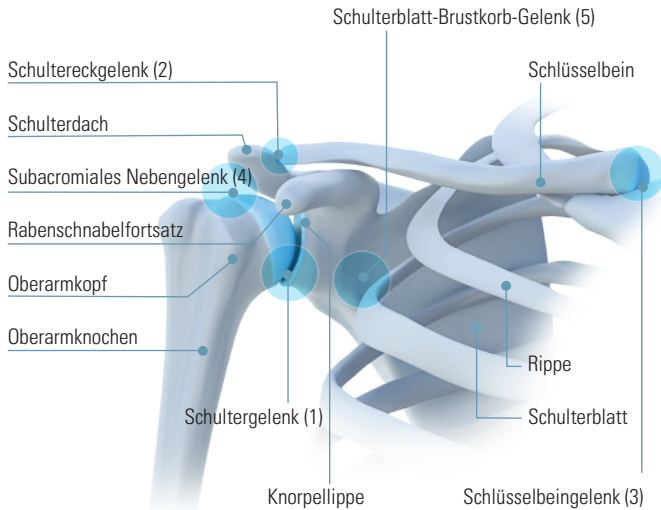
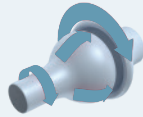
## Inhaltsverzeichnis

<b>Ein Blick nach innen</b> Der Aufbau der Schulter	<b>Seite 4</b>
<b>Schultergesundheit</b> Ursachen von Beschwerden erkennen und verstehen	<b>Seite 6</b>
<b>Schulterfreundlich aktiv sein</b> Die Schulter stärken im Alltag und beim Sport	<b>Seite 14</b>
<b>Moderne Schulter-Orthesen</b> Stabilisierung und unterstützende Bewegung	<b>Seite 16</b>
<b>Den Alltag meistern</b> Tipps und Tricks für die Schulter	<b>Seite 24</b>
<b>Glossar</b> Erklärung der wichtigsten Fachbegriffe	<b>Seite 26</b>

# EIN BLICK NACH INNEN

## Das Schultergelenk – ein Zusammenspiel vieler Komponenten

Das Schultergelenk verfügt als Kugelgelenk über einen enormen Bewegungsradius auf allen drei Achsen bzw. Ebenen. Es zählt somit zu den beweglichsten Gelenken des Körpers.



Vorderansicht des rechten Schultergelenks

## Aufbau und Funktion von Schultergelenk und Schultergürtel

Das Schultergelenk besteht genau genommen aus mehreren Gelenken: Man unterscheidet echte Gelenke und Nebengelenke. Für die Führung und Stabilisierung des Schultergelenks sorgt vorwiegend die sogenannte Rotatorenmanschette. Die relativ kleinen knöchernen Gelenkflächen erlauben sehr viel Bewegung, bieten aber wenig Stabilität. Die Rotatorenmanschette spielt daher bezüglich der Stabilität des Schultergelenks eine große Rolle.

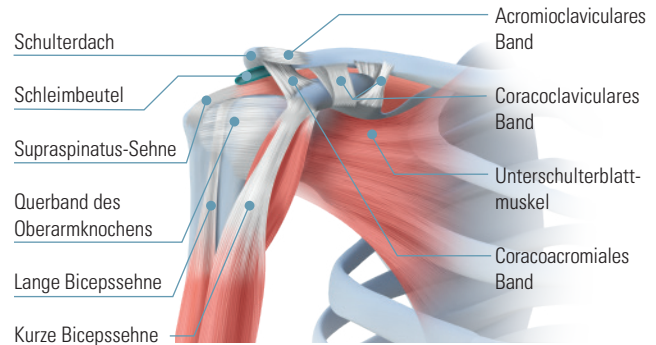
## Gelenke und beteiligte Knochen

Das Schultergelenk (1) (echtes Gelenk) wird vom Kopf des Oberarmknochens und dem Schulterblatt gebildet. Auch das Schulterreckgelenk (2) zwischen dem Schlüsselbein und dem Schulterdach des Schulterblatts und das mediale Schlüsselbeingelenk (3) sind echte Gelenke. Das Subacromialgelenk (4) und das Schulterblatt-Brustkorb-Gelenk (5) werden als Nebengelenke bezeichnet.

## Muskulatur, Sehnen- und Bandapparat

Zur Schultergelenkmuskulatur gehören eine ganze Reihe von Muskeln, die auf das Gelenk wirken. In Relation zu seiner Beanspruchung hat das Schultergelenk einen sehr schwach ausgebildeten Bandapparat, der nur aus vier Bändern besteht.

Eine Gruppe von vier Muskeln, deren Sehnen zusammen mit einem Band eine derbe Muskel-Sehnenkappe – die Rotatorenmanschette – bilden, umschließen das Schultergelenk und sorgen für Stabilität. Die wichtigste Sehne ist hier die Supraspinatussehne. Sie stellt eine Verbindung zwischen Oberarmkopf und dem Supraspinatusmuskel her und sorgt dafür, dass der Arm gehoben werden kann. Verschiedene Schleimbeutel fungieren als eine Art Druckpolster bzw. Puffer und bilden eine „Gleitschicht“ zwischen den einzelnen Geweben. Ohne sie würden Knochen, Muskeln, Sehnen und Bänder gegeneinander reiben.



## Innervation

Der gesamte Arm wird vom Schultergürtel bis hin zum Finger von den verschiedenen Nerven des sogenannten Plexus brachialis versorgt. Er gewährleistet die motorische Innervation der Schulter- und Brustmuskulatur sowie die sensible und motorische Innervation des Arms und der Hand.

# SCHULTERGEUNDHEIT

Die Ursachen von Beschwerden erkennen und verstehen



Schultergelenk und Schultergürtel sind ein komplexes System – Schmerzen in diesem Bereich können vielfältige Ursachen haben. Die Auslöser von Schulterbeschwerden lassen sich vier Hauptgruppen zuordnen:

## 01 Traumata

Verletzungen, wie z. B. Bruch des Schlüsselbeins

## 02 Degenerative Veränderungen

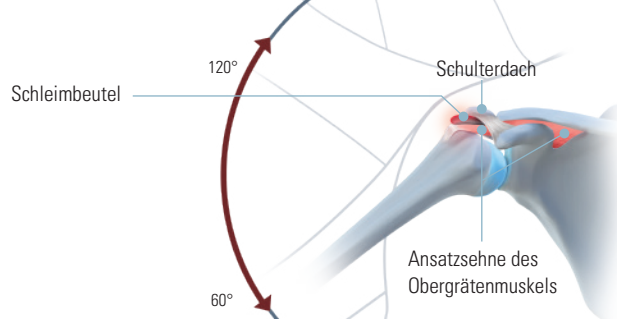
Verschleiß, wie z. B. Arthrose des Schultergelenks

## 03 Rheumatologische Erkrankungen

Entzündungen des Gelenks infolge einer rheumatoiden Arthritis

## 04 Neurologische Erkrankungen

Nervenschädigung, wie z. B. des Nervus axillaris



## Bewegungsblockade im Schultergelenk (Impingementsyndrom)

Einklemmung von Muskeln, Sehnen oder Nerven unterhalb des Schulterdachs, die mit einer Beeinträchtigung der Gelenkbeweglichkeit und Schmerzen einhergeht. Ursachen können Verengungen durch Gelenkverschleiß, aber auch Sehnen- und Schleimbeutelentzündungen sein. Auch regelmäßige Überbelastungen oder eine angeborene Verengung in diesem Bereich können zum Impingementsyndrom (Engpass-Syndrom) führen.

**Symptome:** Akut einsetzende Schmerzen im Frühstadium, vor allem bei Tätigkeiten, die über dem Kopf ausgeführt werden. Betroffene Patienten können aufgrund der zunehmenden Einklemmung der Supraspinatussehne den Arm kaum noch über Schulterhöhe heben.

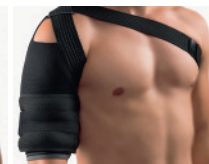
**Behandlung:** Zunächst konservative Therapie, d. h. körperliche Schonung, Schmerzmittel und Physiotherapie. Für die vollständige Heilung ist häufig eine Operation erforderlich (kausale Therapie).

## Moderne Orthesen unterstützen die Schulter und erhalten die Mobilität

Je nach Behandlungsschwerpunkt tragen Orthesen dazu bei, das Schultergelenk in der für die Therapie notwendigen Position ruhigzustellen bzw. zu unterstützen. Dabei wird die Mobilität nur so weit eingeschränkt, wie es unbedingt erforderlich ist.

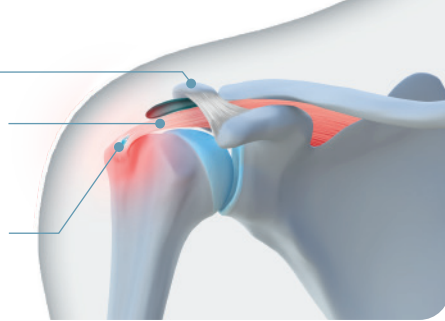


BORT OsoTract®



BORT OmoTex Traction

Schulterdach  
 Gereizter Schleimbeutel (Bursitis)  
 Entzündete Ansatzsehne des Obergrätenmuskels mit Kalkablagerungen



## Kalkschulter

Erkrankung der Schulter, bei der eine Sehnenverkalkung im Schultergelenk vorliegt. Die Kalkschulter tritt vorwiegend im Alter zwischen 30 und 50 Jahren auf, d. h. sie ist keine degenerative Erkrankung wie etwa die Arthrose. Die Ursache ist bislang nicht vollkommen geklärt. Die Hypothesen hierzu reichen von einer Minderdurchblutung der Sehnen oder einem Zusammenhang mit dem Impingementsyndrom bis hin zu Stoffwechselerkrankungen (z. B. Diabetes mellitus) oder einer genetischen Veranlagung.

**Symptome:** Je nach Ausprägung der Verkalkung und Lokalisation unterschiedlich: schmerzhaftes Anheben, Nach-Innen- oder Nach-Außen-Drehen des Armes. Typisch sind ein akuter, starker Schmerz und Bewegungseinschränkungen.

**Behandlung:** Zunächst konservative Therapie, d. h. Ruhigstellung, Schmerzmittel, Injektion lokal wirkender Substanzen. Physiotherapie nach der Akutphase. Eventuell Stoßwellentherapie, Arthroskopie (kausale Therapie).

## Moderne Orthesen unterstützen die Schulter und erhalten die Mobilität

Bei einer Kalkschulter tragen Orthesen dazu bei, das Schultergelenk ruhigzustellen bzw. zu unterstützen. Dabei wird die Mobilität nur so weit eingeschränkt, wie es unbedingt erforderlich ist.



BORT OmoBasic®



BORT OmoXpress

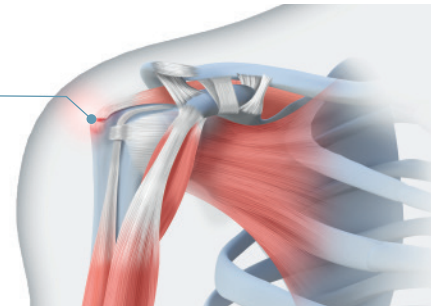
## Riss der Rotatorenmanschette (Rotatorenmanschettenruptur)

Riss der Sehnenkappe über dem Oberarmkopf, dabei vorwiegend Riss der Supraspinatus-Sehne, meist infolge eines Sturzes, Sportunfalls oder schweren Hebens – vor allem bei älteren Menschen (Verschleiß, Überlastungsschäden, wie z. B. Impingementsyndrom).

**Symptome:** Ziehender/stechender Schmerz, eventuell mit Ausstrahlung bis in den Nackenbereich oder auch in die Hand, häufig nachts intensiver. Anheben des Armes nach vorne oder zur Seite stark eingeschränkt.

**Behandlung:** Vorübergehende Schonung, abschwellende und schmerzstillende Medikamente, lokale Eis- oder Wärmeanwendung sowie Physiotherapie (konservativ). Operation je nach Läsion (u. a. inverse Schulter-Totalendoprothese, Muskel-Sehnen-Transfer, Sehnen-Ersatz-Plastik).

Riss der Rotatorenmanschette (Rotatorenmanschettenruptur)



## Für die erforderliche Ruhigstellung der Rotatorenmanschette sind Orthesen eine angenehme Option

Im Falle einer Rotatorenmanschettenruptur tragen Orthesen dazu bei, das Schultergelenk vorübergehend zu schonen bzw. zu unterstützen. Die Mobilitätseinschränkung erfolgt nur so weit, wie es unbedingt erforderlich ist.



BORT OmoFX



BORT Omo TwinAir



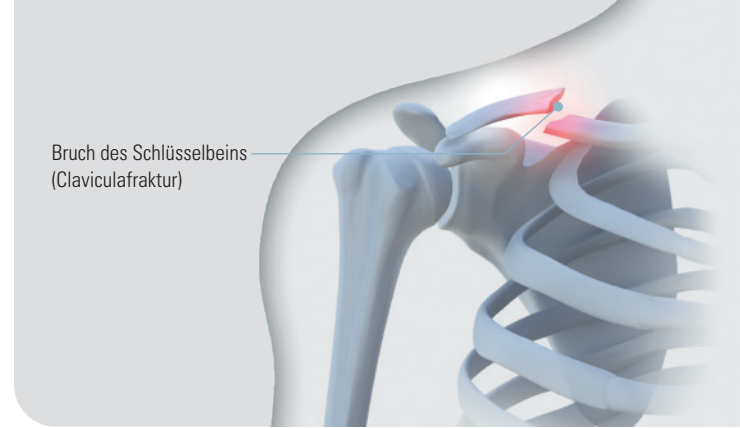
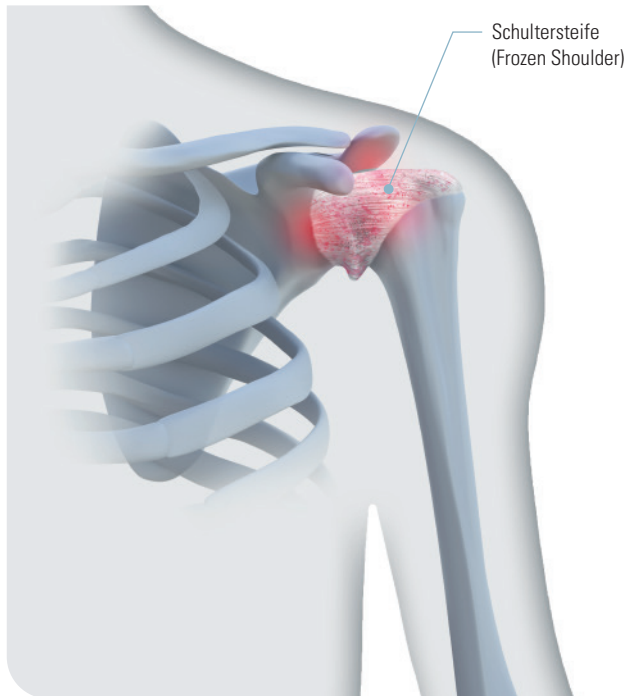
BORT OmoARS

## Schultersteife (Frozen Shoulder)

Erkrankung der Schultergelenkkapsel infolge einer unspezifischen Entzündung der Gelenkschleimhaut (Synovitis) und der Kapselstrukturen. Anfangs mit starken Schulterschmerzen, die allmählich nachlassen, während die Schulter gleichzeitig immer steifer wird. Die Schultersteife kann nach Jahren wieder vergehen.

**Symptome:** Häufig zu Beginn akuter, bewegungsunabhängiger Schmerz, später Dauerschmerz. Zunehmende Beeinträchtigung der Beweglichkeit („Einfrieren“), Versteifung der Schulter, später Lösen der Steifigkeit nach und nach, Schmerzen lassen nach.

**Behandlung:** Konservative, an das Stadium der Erkrankung angepasste Maßnahmen (Eisbehandlung, Heiße Rolle, Elektrotherapie, Physiotherapie) sowie schmerzstillende und entzündungshemmende Medikamente.



## Bruch des Schlüsselbeins (Claviculafraktur)

Schlüsselbeinbruch meist durch einen Sturz auf die ausgestreckte Hand oder das Schulterreck, insbesondere beim Sport.

**Symptome:** Bewegungsabhängiger Schmerz, eventuell hörbares Reibegeräusch der Knochenstücke und Stufe im Verlauf des Schlüsselbeins erkennbar. Meist einhergehend mit Bluterguss und Schwellung.

**Behandlung:** Konservative Behandlung in ca. 90 % der Fälle: zunächst Schmerzmittel und Ruhigstellung mittels Rucksack- oder Schlingenverband.

## Moderne Orthesen sichern die erforderliche Ruhigstellung des Schlüsselbeins

Der Bruch des Schlüsselbeins macht eine Ruhigstellung des gesamten Schulterbereichs erforderlich. Die modernen Orthesen von BORT sind hierzu optimal geeignet.



BORT Clavicula-Bandage



BORT StabliFix®  
elastischer Geradehalter

## Ausrenkung des Schultergelenks (Schulterluxation)

Die Luxation des Schultergelenks tritt meist infolge von Unfällen oder Stürzen auf und geht immer mit einer Verletzung der Gelenkkapsel einher. Eine Erstluxation kann eine Neigung zu weiteren Luxationen (Rezidive) mit sich bringen. Ein erhöhtes Luxationsrisiko kann auch anlagebedingt bestehen.

**Symptome:** Schmerzen, eingeschränkte Beweglichkeit und der Arm wird leicht abgespreizt gehalten (Abduktion). Die Kontur der Schulter ist nicht mehr rund (Epauletten-Phänomen).

**Behandlung:** Zurückverlagerung (Reposition) nach Verabreichung von Schmerz- und Beruhigungsmitteln (Sedierung). Bei unfallbedingter Luxation, v. a. bei jüngeren Menschen je nach verletzten Strukturen, Operation sinnvoll. Ruhigstellung bei anlagebedingter Luxation, danach Physiotherapie. Bei chronischer Instabilität operative Versorgung.

## Orthesen sichern den Erfolg einer Reposition des Schultergelenks

Orthesen tragen dazu bei, das Schultergelenk in der notwendigen Position ruhigzustellen. Die Mobilität wird nur so weit eingeschränkt, wie es unbedingt erforderlich ist.



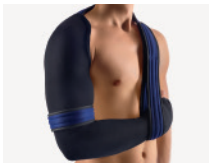
BORT OmoXpress



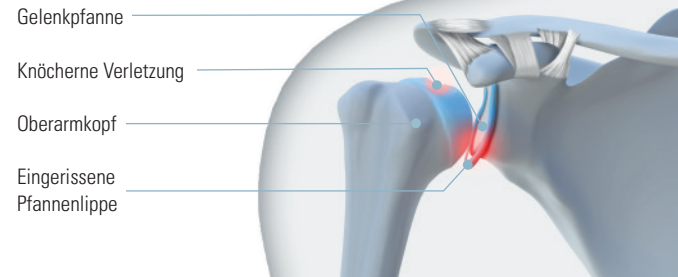
BORT OmoXpress light



BORT OmoBasic®  
nach Gilchrist



BORT OmoBasic®  
geschlossene Form

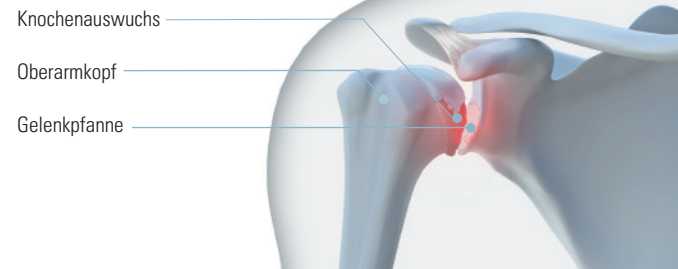


## Schulterarthrose (Omarthrose)

Ursache der Schulterarthrose ist ein Gelenkverschleiß, der zu einer zunehmend schmerzhaften Versteifung des Schultergelenks führt.

**Symptome:** Zunächst morgens lediglich sogenannte Anlaufschmerzen, später auch Belastungsschmerz und Ruheschmerz. Oft schleichender Beginn.

**Behandlung:** Konsequente Physiotherapie initial (konservativ). Fortschreiten verhindern mit gelenkerhaltender Arthroskopie oder Knorpeltherapie (operativ).



## Moderne Orthesen unterstützen die Schulter und erhalten die Mobilität

Bei Schulterarthrose unterstützen Orthesen die Therapie-maßnahmen. Dabei wird die Mobilität nur so weit eingeschränkt, wie es unbedingt erforderlich ist.



BORT OmoTex

# SCHULTERFREUNDLICH AKTIV SEIN

Die Schulter stärken im Alltag und beim Sport



**Schulterschmerzen können auf Fehl- bzw. Überbelastung beruhen, beispielsweise auf sich häufig wiederholenden Bewegungen oder ungewohnten Bewegungsabläufen. Vorbeugen bedeutet: gesunde Körperhaltung sowie regelmäßige und ausreichende Bewegung.**

Die Schultern gehören zu den beweglichsten Körperteilen des Menschen, denn die Arme lassen sich aus den Schultergelenken heraus in alle Richtungen drehen. Die Muskulatur in diesem Bereich ist für Verspannungen anfällig. Dabei liegt das Problem häufig nicht direkt im Schultergelenk, sondern in der Kette „Wirbelsäule – Schulterblatt – Schulter – Ellenbogen – Hand“.

**Zur Vorbeugung von Schulterschmerzen** empfehlen sich:

- regelmäßige Arbeitspausen
- Dehnung von Muskulatur und Bändern
- ausreichend Bewegung in der Freizeit

Eine Besserung oder Beseitigung von Schulterbeschwerden ist mithilfe spezieller Übungen und verschiedener Physiotherapieformen erzielbar.

**Mit diesen Übungen beugen sie schon früh Schultergelenkbeschwerden vor:**

## 1. Armstraffen

Hanteln umgreifen, wobei die Handrücken nach oben zeigen. Aufrechte Stellung mit Blick geradeaus. Hanteln langsam zu den Schultern nach oben führen. Die Hände müssen in der Verlängerung der Unterarme bleiben, d.h. Handgelenke nicht abknicken! Langsam wieder senken.



## 2. Nackendrücken

Hanteln umgreifen, wobei die Handrücken nach hinten zeigen. Leicht gegrätscht hinstellen, dabei die Schultern etwas nach unten ziehen. Ellenbogen auf Schulterhöhe seitwärts ziehen, Unterarme im 90°-Winkel anheben. Die Arme nach oben strecken und Hanteln über dem Kopf zusammenführen. Arme wieder in Ausgangsstellung bringen. Beim Aufwärtsbewegen der Arme einatmen, beim Senken ausatmen.



## 3. Seitheben

Hanteln umgreifen, wobei die Handrücken nach außen zeigen. Aufrechte Stellung mit leicht gegrätschten Beinen, Arme seitlich am Körper. Beide Arme bis auf Schulterhöhe nach oben führen. Wichtig: Beide Arme leicht angewinkelt halten und die Bewegungen gleichzeitig ausführen.



## 4. Schulterzüge

Aufrechte Stellung mit lockeren Knien. Stretchband vor dem Bauch halten und einatmen. Ausatmen, Bauchnabel nach innen zur Wirbelsäule ziehen. Das Band straffen und langsam nach oben bringen. Schulterblätter dabei nach unten ziehen. Einatmen, Ellenbogen beugen und Band hinter den Kopf ziehen. Ausatmen, Arme strecken und Band vor dem Körper senken.





# MODERNE SCHULTERORTHESEN

Stabilisierung und unterstützte Bewegung



BORT OmoFX



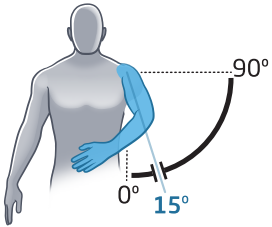
Orthesen sorgen je nach Behandlungsschwerpunkt dafür, das Schultergelenk in der therapeutisch erforderlichen Position ruhigzustellen, und schützen vor unkontrollierten Bewegungen.

## Moderne Orthesen - Unterstützung der Schulter und Erhalt der Mobilität

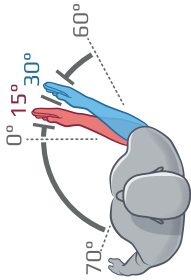
Orthesen sind vielseitige Hilfsmittel bei Schulterbeschwerden. Sie sorgen je nach Behandlungsschwerpunkt dafür, das Schultergelenk in der für die Therapie notwendigen Position ruhigzustellen. Dabei wird die Mobilität nur so weit eingeschränkt, wie es unbedingt erforderlich ist. Somit dienen Schulterorthesen dem Schutz vor unkontrollierten Bewegungen sowie der schnellen Rehabilitation nach Unfällen oder Operationen.

Auf den folgenden Seiten finden Sie eine Auswahl verschiedener Orthesen für die Schulter. **Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Arzt oder lassen Sie sich im medizinischen Fachhandel beraten.** Auch für den Einsatz von Orthesen gilt: Voraussetzung für einen guten Therapieverlauf ist die richtige Diagnose.

## Ruhigstellung nach Operationen

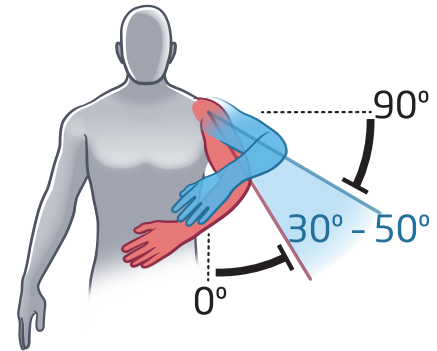


Schulteroperationen können bei einer ganzen Reihe von Gelenkproblemen notwendig sein. Auch wenn das ärztliche Vorgehen und die Operationstechniken jeweils unterschiedlich sind, spielt anschließend für die Heilung und Sicherung des OP-Ergebnisses eine korrekte Lagerungsposition von Schulter und Arm eine besondere Rolle.



Die BORT OmoARS-Orthesen tragen zum Therapieerfolg nach Schulteroperationen entscheidend bei: Das modulare Keil-System aus Schaumstoff ermöglicht eine Ruhigstellung des Schultergelenks in 15° oder 30° Außenrotation und 15° Abduktion. Dank der einfach handzuhabenden Gurte mit Klettverschlüssen sitzt die Orthese sicher am Körper. Die BORT OmoARS Orthesen ermöglichen somit einen funktionellen Sitz.

## Immobilisierung nach Verletzungen oder bei Erkrankungen



Für unterschiedliche Erkrankungen und Verletzungen des Schultergelenks sind je nach ärztlicher Vorgabe individuelle Lagerungspositionen erforderlich. Ordnet der behandelnde Arzt – z.B. aufgrund einer entzündlichen Erkrankung im Bereich des Schulter- und Ellenbogengelenks – die Ruhigstellung der Schulter in Abduktion und zudem die Ruhigstellung des Ellbogengelenks an, bietet die BORT OmoFX Orthese eine gute und zeitgemäße Orthesen-Versorgung.

Die Lagerung des Schultergelenks in 30° Abduktion (Abspreizen des Oberarms) (z. B. BORT OmoFX Vario) kann bei Bedarf durch ein optionales luftgefülltes Kissen auf 50° Abduktion (z.B. BORT OmoTwin Air) erhöht werden. Die BORT OmoFX bietet Patienten eine möglichst einfache und unkomplizierte Handhabung. Die Verwendung von weichem Gurtmaterial und Textilien sorgt für ein angenehmes Tragegefühl bei gleichzeitig hoher Stabilisierung des betroffenen Arms.



BORT OmoARS

BORT OmoARS kurz

BORT OmoARS mit 3-Punkt-Gurt



BORT OmoFX

BORT OmoTwinAir

BORT OmoFX Vario

## Ruhigstellung nach einer Schulterprothese

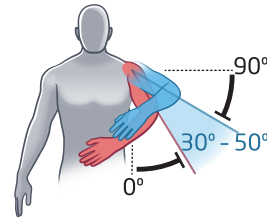
Für die Unterstützung des Heilungsprozess nach dem Einsetzen einer Schulterprothese – beispielweise einer Schulter-Totalendoprothese (Schulter-TEP) – ist die Ruhigstellung des Schultergelenks in einer vom operierenden Arzt festgelegten Abduktionsstellung erforderlich. Das passive Anheben des Oberarms soll den OP-Bereich entlasten. Das Anheben erfolgt am sichersten und flexibelsten durch die Verwendung eines luftgefüllten Abduktions-Kissens.

Die BORT OmoTwinAir bietet Patienten verschiedene Vorteile: Das besonders geringe Eigengewicht erleichtert das Tragen der Orthese während der Rehabilitations-Phase, die ballförmige Handauflage ermöglicht Bewegungsübungen der Hand zum Training der Unterarmmuskulatur. Dank des innen liegenden Kissens mit seinem geteilten 2-Kammer-System sind im Liegen unerwünschte Verschiebungen des Kissens und der Schulter nach vorne vermeidbar.



BORT OmoTwinAir

BORT OmoFX



### Ruhigstellung nach Operationen oder Verletzungen

Weich gepolstertes Gurtmaterial fixiert den Arm am Oberkörper und stabilisiert so das Schultergelenk: Eine sichere Lösung nach Operationen oder Verletzungen von Schultergelenk und Oberarm.



KIDS BORT OmoBasic®  
nach Gilchrist



BORT OmoXpress

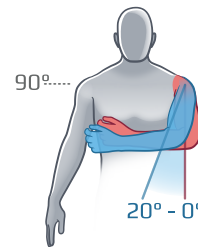


BORT OmoFX

## Ruhigstellung nach Operationen und Brüchen

Bei Schulter- und Oberarmverletzungen steht zu Therapiebeginn die Ruhigstellung im Vordergrund. Die Orthesen BORT OmoBasic® und BORT OmoXpress ermöglichen eine sichere Fixierung des Arms direkt am Körper. Sie bieten ein angenehmes Tragegefühl durch die Verwendung von weichem, hautfreundlichem Material. Wichtig für die betroffenen Patienten ist eine möglichst einfache und sichere Handhabung beim An- und Ablegen der Orthese.

Diese Vorteile bieten sowohl die BORT OmoBasic®-Orthesen in der offenen und in der geschlossenen Variante, als auch die besonders unkompliziert anzulegende BORT OmoXpress. Die Beweglichkeit der Finger und des Daumens bleibt erhalten. Eine eventuell notwendige postoperative Wundversorgung ist für Patient und Pflegepersonal auch bei angelegter Orthese problemlos möglich.



### Ruhigstellung nach Brüchen

Oberarmbrüche im schulternahen Bereich, direkt unterhalb des Oberarmkopfes (subcapitale Humerusfraktur) sind nicht selten. Häufige Ursache hierfür sind Stürze auf den Arm beim Sport oder im häuslichen Bereich.



BORT OmoStabil®  
Desault-Weste



BORT OmoSAT



## Unterstützung bei Arthrose

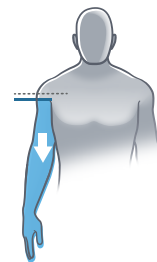
Chronische Reizzustände und Entzündungen als Folge dauerhafter Überlastung sowie Verletzungen oder Arthrose im Schultergelenk verursachen Schmerzen, sowohl bei Bewegung als auch in Ruhe. Hier kann eine angenehm zu tragende Unterstützung des Gelenks Linderung bieten, ohne die Bewegungsfreiheit einzuschränken.

Die BORT OmoTex-Bandage unterstützt die gelenkführende Muskulatur und entlastet so die betroffene Schulter. Das angenehm zu tragende anatomische Formgestrick sorgt für eine leichte lokale Kompression, die Muskelverspannungen abbaut und einen schmerzlindernden Effekt erzielt. Mittels eines beiliegenden Klettzügels kann die Innen- oder Außenrotation der Schulter begrenzt werden. Die Pelotte aus Silikon mit Frottee-Textilbezug umgreift den Oberarmkopf hufeisenförmig, massiert die Schulterregion und verstärkt die Wirkung der Bandage auf die Gelenkkapsel.



BORT OmoTex

## Unterstützung beim Impingementsyndrom



Eine häufige Folge starker Überlastung der Schulter, z. B. bei Wurf-Sportarten, beim Tennis oder Golf, wird als „Impingementsyndrom“ bezeichnet. Hier verengt sich der Abstand zwischen Oberarmkopf und Schulterdach zunehmend: Eine Muskelsehne zwischen dem betroffenen Schulterdach und einem Vorsprung am Oberarmknochen – dem so genannten „Tuberculum majus“ – wird komprimiert.

Die beiden Orthesen schaffen wirksam Abhilfe bei dieser schmerzhaften Erkrankung. Durch die vier eingelegten Gewichte mit je 250 g wird mittels der Schwerkraft ein individuell dosierbarer Zug auf den Oberarm gebracht. Dieser mechanische Zug erweitert die Verengung im Gelenk und trägt somit zu einer spürbaren Linderung der Beschwerden bei.

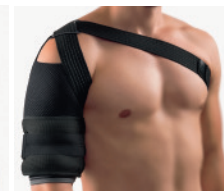


### Oberarm-Schulter-Orthese

Die Gewichtsmanschetten der BORT OmoTex Traction und BORT OsoTract® erzeugen einen Zug auf die betroffene Schulter und sorgen mittels Schwerkraft für Dekompression des Gelenks.



BORT OsoTract®



BORT OmoTex Traction

# DEN ALLTAG MEISTERN: TIPPS & TRICKS

Schulderschmerzen führen im Alltag oft zu erheblichen Beeinträchtigungen: schon kleine und mit einer gesunden Schulter völlig beschwerdefreie Bewegungen können sehr schmerzhaft sein. Um trotz Ihrer Erkrankung oder Verletzung möglichst mobil zu bleiben, oder es so schnell wie möglich wieder zu werden, kann eine Schulter-Orthese sinnvoll sein. Außerdem können auch Medikamente – als Tabletten oder Gel bzw. Salbe – hilfreich sein, sofern sie kurzzeitig zur Anwendung kommen.

Es gibt es einige einfache Maßnahmen, die dazu beitragen die Schulter im Alltag zu entlasten. Mit den folgenden Tipps können Sie Schmerzen wirksam vorbeugen.



**Muskulatur stärken** Schulderschmerzen kann mit Krafttraining vorgebeugt werden. Wer sich von einem ausgebildeten Trainer außerdem Übungen für zuhause zeigen lässt, kann diese auch außerhalb eines Sportstudios ausführen.



**Haltungsfehler vermeiden** Eine ungesunde Körperhaltung lässt Muskeln auf Dauer verkümmern und verursacht eine Fehlstellung der Gelenke. Dies kann die Schultergelenke bereits bei leichter Belastung reizen. Deshalb sollte auf eine gesunde Körperhaltung sowie auf regelmäßige und ausreichende Bewegung geachtet werden.



**Bewegungspausen bei der Arbeit** Schulderschmerzen können durch Muskelverspannungen hervorgerufen werden. Häufig sind Personen mit sitzender Tätigkeit betroffen, aber auch Menschen, die regelmäßig Tätigkeiten „über Kopf“ ausführen. Deshalb sollten immer wieder kurze Pausen gemacht werden, in denen die Muskulatur im Nacken- und Schulterbereich durch Lockerungsübungen die entspannt wird.



**Entspannung** Stress im Alltag führt häufig zu Verspannungen im Schulterbereich. Wichtig ist ein entspannender Ausgleich, etwa Massage, Yoga, Meditation oder auch ein sportliches Workout.



**Akute Schmerzen: Kühlung** Bei akuten Schmerzen beispielsweise bei Stürzen oder Verletzungen von Bändern, Muskeln und Gelenke trägt Kälte, z. B. in Form von Cold/Coolpacks, Eiswürfel oder -spray, zur Linderung bei.



**Wärme (nicht bei Entzündung)** Bei chronischen Gelenkschmerzen kann Wärme helfen: Wärmekissen, Wärmepflaster oder auch Rotlicht tragen dazu bei, die Durchblutung zu fördern und so dem Schmerz entgegenzuwirken.



**Entlastung (Arm nach unten „strecken“, pendeln)** Hierzu richtet man die Wirbelsäule auf, zieht die Schulterblätter nach hinten unten, hält die Arme locker seitlich am Körper und pendelt mit ihnen. Durch leichte Gewichte, wie z. B. Wasserflaschen, kann diese Übung intensiviert werden.



**Kreisen der Schultern** Hierzu nimmt man eine aufrechte Haltung mit angewinkelten Armen ein. Die Oberarme kreisen im Schultergelenk nach hinten, die Rotationsbewegung anschließend auch nach vorne durchführen.



**Einseitige Lasten vermeiden** Schwere Lasten sollten möglichst körpernah und nicht einseitig getragen werden.



**Kontrollierte Bewegung der Arme über Kopf** Werden die Arme durch eine Überkopf-Haltung stark beansprucht, sei es beim Sport oder bei der Arbeit, sollte möglichst auf kontrollierte Bewegung geachtet und gelegentlich Pausen eingelegt werden, um die Schultergelenke zu entlasten.

# GLOSSAR

Die wichtigsten Fachbegriffe für Erkrankungen und Therapien in der Orthopädie für die Schulter (*ohne Anspruch auf Vollständigkeit*).

---

**Abduktion:** seitliches Abspreizen der Gliedmaße vom Körper

**Adduktion:** Heranführen der Gliedmaße an den Körper

**Analgetika:** schmerzlindernde Mittel

**Arthritis:** Gelenkentzündung(en); Oberbegriff für primäre bzw. sekundäre entzündliche Gelenkerkrankungen.

**Arthrose:** verschleißbedingte, degenerative Gelenkerkrankung mit schmerzhafter und funktionsbehindernder Gelenkveränderung. Oft z. B. nach jahrelangem Betreiben eines bestimmten Hochleistungssports.

**Arthroskopie:** Untersuchung des Gelenkinnern mit dünnem, langem Rohr u. Leuchtlupe (das sogenannte Arthroskop)

**Bandage:** körperteilumschließendes Hilfsmittel aus elastischem und unelastischem Material, das in seiner Funktion komprimierend und/oder funktionssichernd wirkt

**Fixation:** Befestigung

**Fraktur:** Knochenbruch

**Gelenkkapsel:** Hülle um eine Gelenkhöhle

**Impingementsyndrom:** schmerzhafte Funktionsstörungen im Bereich des Schultergelenks, die sich auf Grund einer Enge zwischen dem Oberarmkopf und dem Schulterdach entwickeln

**Indikation:** Anwendungsgebiet für ein Arzneimittel oder eine Operation

**Konservative Therapie:** Behandlung ohne Operation

**Ligament:** Zugfestes Band aus Bindegewebe, das ein Gelenk stabilisiert

**Luxation:** Verrenkung – „ausrenken“ eines Gelenkes

**medial:** zur Körpermitte hin orientiert

**Orthese:** Orthesen sind funktionssichernde, körperumschließende oder körperanliegende Hilfsmittel, die z.B. stabilisierend, mobilisierend, entlastend wirken.

**Physikalische Therapie (Physiotherapie):** Therapie zur Behandlung vieler Sportverletzungen mit physikalischen Maßnahmen (Gymnastik, Unterwasserbewegungen, Heilbäder, Elektrotherapie, Wärme- und Kältebehandlung)

**proximal:** näher zur Körpermitte (Gegensatz: distal)

**Reizstromtherapie:** eine Form der Schmerztherapie

**Rotation:** dynamische Drehbewegung

**Rotatorenmanschette:** Dach des Schultergelenks, setzt sich aus vier Muskeln und deren Sehnen zusammen

**Ruptur:** Riss der Bänder oder Sehnen

**Schleimbeutel:** spaltförmiger, flüssigkeitsgefüllter Hohlraum, der im Bereich des Bewegungsapparats an Stellen mit erhöhter Druckbelastung vorkommt

**Schultergürtel:** Knochen, welche die vorderen Extremitäten (beim Menschen die oberen, also die Arme) mit dem Rumpf verbinden

**Supraspinatussehne:** bildet den oberen Anteil der Rotatorenmanschette. Der Supraspinatus-Muskel unterstützt die seitliche und vordere Armhebung und trägt wesentlich zur Schulterzentrierung bei

**Syndrom:** gleichzeitiges Vorliegen verschiedener Symptome

**Trauma:** Verletzung

---

## Impressum

**Herausgeber:** BORT GmbH, Weinstadt

**Fotos:** BORT GmbH, außer auf den Seiten 1, 2, 6, 14, 22 und 25 (alle AdobeStock)

Printed in Germany

Ihr kompetenter Ansprechpartner für die Versorgung  
mit BORT Bandagen und Orthesen (Ihr Händlereindruck)



BORT GmbH  
Postfach 1330 | D-71367 Weinstadt  
Am Schweizerbach 1 | D-71384 Weinstadt  
Telefon (07151) 99200-0  
Telefax (07151) 99200-50  
[www.bort.com](http://www.bort.com) | [medical@bort.com](mailto:medical@bort.com)

Vertrieb in der Schweiz durch:

**Orthosan AG**

Freiburgstrasse 634 | CH-3172 Niederwangen b. Bern  
Tel. 0848800333 | Fax 0848800334 | [www.orthosan.ch](http://www.orthosan.ch)

MZ008|2022-09|002 DE | Rev.01

