



---

SOMSO® MODELLE

---

KATALOG A 77/1 ANATOMIE

---

MARCUS SOMMER SOMSO MODELLE GMBH

Friedrich-Rückert-Str. 54, DE-96450 Coburg

Tel (00 49) 95 61 8 57 40 • Fax (00 49) 95 61 85 74 11

somso@somso.de • www.somso.de



## Der neue SOMSO® Katalog A 77/1 ist erschienen

Kataloge sind die sichtbaren Dokumentationen für die Leistungsstärke eines Unternehmens. So gesehen ist der hier vorliegende Katalog A 77/1 der Leistungsbeweis eines Familienbetriebes, in dem nunmehr die 5. Generation die Führung zu übernehmen beginnt.

Alles dies wäre nicht möglich gewesen ohne die Treue eines Abnehmerkreises, der erkennt, welche Unsumme an Fleiß, Kosten, Planen und Schaffen in die Entwicklung und Herstellung

der SOMSO® Modelle investiert wird. Der Dank dafür ist mir zugleich Verpflichtung, auch weiterhin unter dem Motto der Väter und Vorväter

„Das Bessere ist des Guten Feind“ zu arbeiten. Der Katalog möge Wegweiser für alle sein, die diesem Grundsatz folgend ihre Auswahl treffen.



Hans Sommer, Geschäftsführer  
Sonneberg/Thür. und Coburg,  
Januar 2018



SEIT 1876

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

1

Am 17.7.1876 gründete Marcus Sommer sen. in Sonneberg/Thüringen die SOMSO-Werkstätten zur Herstellung anatomischer Modelle, die damals in reiner Handarbeit gefertigt wurden. Sohn Fritz und Enkel Marcus jun. führten und Urenkel Hans mit Ururenkel Louis-Benedikt führen die Firma Marcus Sommer SOMSO Modelle GmbH im Rahmen der weltweiten Anerkennung.

Über 140 Jahre Familienunternehmen sind Ansporn und Aufgabe für die Zukunft, die Arbeit von den vorangegangenen Generationen weiter zu führen. Mit der Aufnahme der 5. Generation in die Geschäftsleitung wird diese Tradition des Familienunternehmens fortgesetzt.

SOMSO® stellt seit 1876 Originale her, die sich an höchsten pädagogischen und wissenschaftlichen Ansprüchen orientieren. In Form, Funktion und Zerlegbarkeit sind sie erprobte Basis für einen lebendigen Unterricht.

„Unser Vorbild ist die Natur“ steht dabei als Leitgedanke für die wirklichkeitsnahe Umsetzung der Natur als Modell.



*Firmengründer  
Marcus Sommer sen.  
\* 14.11.1845 - † 21.1.1899*



*Fritz Sommer  
\* 27.12.1879 - † 26.09.1934*



*Marcus Sommer jun.  
\* 25.02.1907 - † 26.12.1986*



SEIT 1876

2

## DIE SOMSO® SONNE - SYMBOL FÜR QUALITÄT

Die Bildmarke SOMSO® Sonne und die Wortmarken SOMSO® und SOMSO-PLAST® sowie der grüne Sockel als Positionsmarke für unsere Modelle sind national und international geschützte Marken. Das Herstellungs- bzw. Lieferprogramm umfasst anatomische, zoologische und botanische Unterrichtsmodelle. Kontinuierliche Neuentwicklungen sowie die laufende Betreuung durch namhafte Wissenschaftler und Fachleute sind Garant für aktuelle, solide und pädagogisch fundierte Wissensvermittlung.

## SOMSO® URHEBERRECHTS- UND MARKENSCHUTZ

SOMSO® Modelle sind urheberrechtlich geschützt und durch folgende national und international eingetragene Marken gekennzeichnet:

**Wortmarken:**

SOMSO® und  
SOMSO-PLAST®

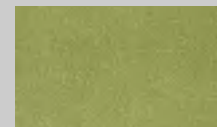
**Bildmarke:**

SOMSO® Sonne



**Positionsmarke:**

SOMSO®-Sockel-Grün



## SOMSO® GARANTIE

SOMSO® gewährt als in der Fachwelt anerkannter Hersteller für alle Modelle, mit Ausnahme der Modelle, die ohne S gekennzeichnet sind, wie z.B. A 19/1, eine 5-Jahres-Garantie auf die Haltbarkeit und die Funktionstüchtigkeit bei sachgemäßer Behandlung.



SOMSO®  
GARANTIE  
5 Jahre

## SOMSO® PHILOSOPHIE DER ERSATZTEIL-BESCHAFFUNG UND SERVICELEISTUNGEN

Auch nach Jahrzehnten bietet SOMSO® eine Ersatzteilbeschaffung: beispielgebend die Organe des Innenohrs passend zu den Modellen DS 3 - DS 5 (siehe Seite 45).

Bei Bedarf besteht nach Abstimmung die Möglichkeit der Durchführung von Instandsetzungen in unseren Werkstätten auf der Basis eines Kostenvoranschlages.



Beispielgebende Dokumente der Eintragungen in Kanada, Indien, USA und Japan



Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## WICHTIGE VORORIENTIERUNG

### 1. WISSENSCHAFTLICHE ZUSAMMENARBEIT

Durch die enge Zusammenarbeit mit wissenschaftlichen Institutionen werden SOMSO® Modelle immer nach dem neuesten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse geschaffen und weiterentwickelt.


### 2. SOMSO-PLAST®

SOMSO® Modelle - seit 1876 hochqualifizierte Lehrmittel für Schule und Wissenschaft - werden überwiegend aus nahezu unzerbrechlichem SOMSO-PLAST® gefertigt und sind insoweit mit einem "S" in der Bestellnummer gekennzeichnet, beispielsweise AS 1.

### 3. TECHNISCHE ANGABEN

Die im Katalog angegebenen Ausführungen, Maße und Gewichte können sich aus technischen oder aus Gründen wissenschaftlich veranlasster Verbesserungen ändern. SOMSO® Modelle werden überwiegend mit Modellbeschreibungen geliefert, die von kompetenten Wissenschaftlern erarbeitet werden.

### 4. FUNKTIONSMODELLE

Funktionsmodelle machen biologische Vorgänge verständlicher. Alle Funktionsmodelle sind in diesem Katalog mit  gekennzeichnet. Alle beweglich montierten Skelett-Teile der Abteilung QS zählen zu den Funktionsmodellen. Funktionsmodelle unterliegen einem normalen, materialbedingten Verschleiß.

### 5. SOMSO®-MERKMALE

SOMSO® Modelle zeichnen sich durch naturgetreue Darstellungstechnik, Zerlegbarkeit und Detailtreue aus.

### 6. HERSTELLUNG

SOMSO® Modelle werden von qualifizierten Fachkräften überwiegend in Handarbeit ausschließlich in Sonneberg und Coburg hergestellt.

### 7. URHEBERRECHTE

Wir nehmen für unsere SOMSO® Modelle und für die beschreibenden Texte urheberrechtlichen Schutz in Anspruch. Bei einer Nachbildung oder nicht genehmigten Abbildung von SOMSO® Modellen und bei nicht genehmigten Vervielfältigungen der Modellbeschreibungen behalten wir uns die Geltendmachung von Unterlassungs- und Schadensersatzansprüchen vor.

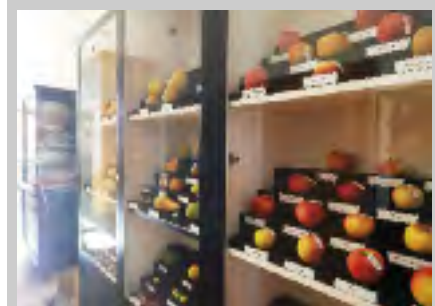
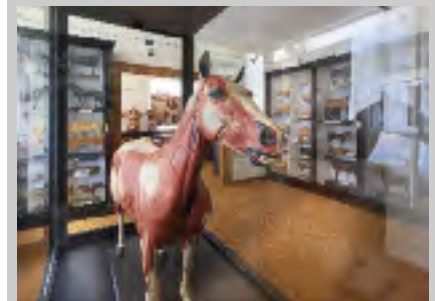
Alle Rechte an unserem Katalog, insbesondere Nachdruck, Entnahme von Abbildungen, Vervielfältigung, Übersetzung sowie jede Art der fotomechanischen, elektronischen oder digitalen Wiedergabe, auch auszugsweise, werden vorbehalten.

© Copyright 2018 by

Marcus Sommer  
SOMSO Modelle GmbH

## DAS SOMSO®-MUSEUM IM STAMMHAUS IN SONNEBERG/TH.

Aus Anlass des 125jährigen Firmenjubiläums, im Jahre 2001, eröffnete die Familie Sommer im Stammhaus in Sonneberg das SOMSO®-Museum. Hier wird in zehn Stationen die vielfältige Modellkultur der über 140jährigen Geschichte anschaulich präsentiert und laufend erweitert. Nähere Informationen finden Sie unter [www.somso-museum.de](http://www.somso-museum.de)

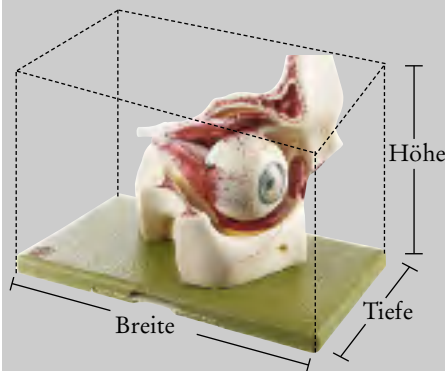


# INHALT UND INFORMATIONEN ZU STATIVEN, SOCKELN, GRUNDPLATTEN UND BESCHREIBUNGEN

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## MAßE UND GEWICHTE

Für jedes SOMSO® Modell sind im Katalogtext Maße und Gewichte angegeben. Die Maße sind Raummaße, die die Höhe, Breite und Tiefe des gesamten Modells einschließlich des Stativs oder des Sockels beschreiben. Das angegebene Gewicht schließt ebenfalls Sockel bzw. Stative oder Grundplatten mit ein.



## DIE BESCHREIBUNGEN

Modellbeschreibungen werden in verschiedenen Varianten und Sprachen geliefert und gehören bei nahezu allen Modellen zum Lieferumfang.

Die Beschreibungen sind überwiegend, je nach Modell, in den Sockel oder die Grundplatte integriert sowie alternativ aufgedruckt.



## INHALT A77/1

### ANATOMIE

Muskelfiguren	5-8
Torsomodelle	9-20
Kopf und Nervensystem	21-36
Auge	37-42
Gehörorgan	43-46
Zähne und Kiefer	47-50
Nase, Zunge und Kehlkopf	51-56
Kreislauforgane	57-64
Verdauungsorgane	65-68
Haut- und Haaranatomie	69-72
Harnorgane	73-74
Genitalorgane	75-80
Embryonale Entwicklung	81-86
Geburt	87-88
Säuglingspflege	89-90
Extremitäten und Gelenke	91-96
Pathologische Sammlungen	97-98
Künstliche Knochenpräparate	99-124
Dokumentation der menschlichen Stammesgeschichte	125-128
SOMSO®-Geschichte auf einen Blick	206-210

## LIEFERUMFANG DER SOMSO® MODELLE

Auf den folgenden Seiten sind nahezu alle Modelle mit Stativ oder Sockel dargestellt, wie sie auch zur Auslieferung kommen. Bei einigen Modellen wurde die Abbildung freistehend gewählt. Die genaue Lieferform des Modells ist im jeweiligen Text exakt beschrieben.

Die Ausführungen unterscheiden sich durch:



Modell auf grünem Sockel unter abnehmbarer Klarsichthülle



Modell auf Sockel und abnehmbar



Modell auf Stativ mit grünem Sockel, abnehmbar



Modell auf grüner Grundplatte



Modell auf grünem Sockel

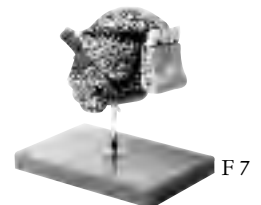


Modell auf Stativ mit grünem Sockel

## SOMSO® MODELLE IN SONDERANFERTIGUNG

### Modelle in schwarz-weiß Abbildung

Die im Katalog schwarz-weiß abgebildeten SOMSO® Modelle in Sonderausführung geben einen Überblick über die Produktvielfalt, die wir neben der Herstellung unserer SOMSO® Modelle aus SOMSO-PLAST® in Einzelstückfertigung aus einem plastifizierten Material herstellen und auf Anfrage anbieten.



F 7

### Embryologische Ziegler-Modelle

Die im SOMSO®-Programm auf den Seiten 83 - 85 aufgeführten Ziegler-Modelle werden überwiegend nicht aus SOMSO-PLAST® gefertigt und sind in Farbe abgebildet.



M 48/3-8



# MUSKELFIGUREN TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1876

## ANATOMIE 1

5



# MUSKELFIGUREN

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

6

## ANATOMIE 1



### PRODUKTION »EN DÉTAIL«

Die Herstellung von SOMSO® Modellen erfordert einen großen Aufwand an spezialisierter und reiner Handarbeit. Handwerkliches Können vollendet jedes Modell. Technik und Handarbeit bilden eine seltene Symbiose. SOMSO® Modelle tragen deshalb den Einzelstückcharakter einer Manufaktur. Damit wächst der Wert weit über ein normales Industrieprodukt hinaus. Dieser komplexen Herstellung verdanken SOMSO® Modelle ihre bestechende »Natürlichkeit«, die sowohl wissenschaftlich als auch ästhetisch bestehen kann.

### AS 1 · MÄNNLICHE MUSKELFIGUR

etwa 1/2 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Insgesamt in 27 Teile zerlegbar: Schädeldach, Gehirn (2-teilig), Brust- und Bauchwand, Lungenhälften (2-teilig), Herz (2-teilig), Leber, Magen, Zwölffinger-, Dünn- und Dickdarm mit Bauchspeicheldrüse, rechter Arm, linker Arm mit vier abnehmbaren Muskeln, Beinmuskeln (9-teilig), Körper. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 89 cm, (Figur 82 cm), Breite 56 cm, Tiefe 38 cm, Gewicht 7,7 kg



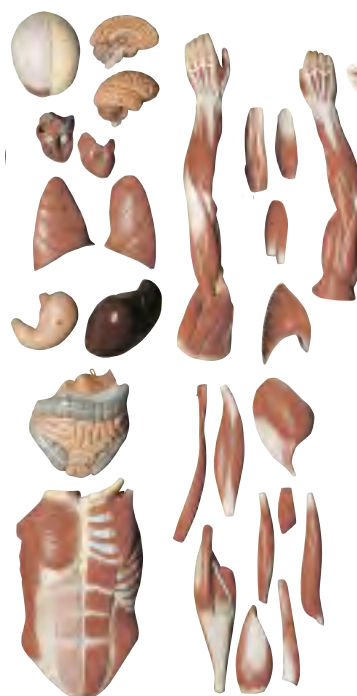
AS 1



### AS 1/1 · MÄNNLICHE MUSKELFIGUR

etwa 1/2 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Rechter und linker Arm zum Abnehmen, sonst unzerlegbar. Das Modell zeigt an der rechten Körperhälfte die oberflächliche Muskulatur, links sind die tieferliegenden Muskeln dargestellt. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 89 cm (Figur 82 cm), Breite 56 cm, Tiefe 38 cm, Gewicht 6,48 kg

AS 1/1



AS 1 Einzelteile



AS 1 Rückenansicht





Auszug aus dem französischen Katalog zum 60jährigen Jubiläum

Die Muskelfigur AS 3 - eine Modellentwicklung von SOMSO®, die bereits im französischen Jubiläumskatalog aus dem Jahre 1936 enthalten war - ein markantes Beispiel für die Originalität der SOMSO® Modelle.

MUSKELFIGUREN

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

ANATOMIE 1



AS 3



AS 3/1

AS 3/1 · MUSKELFIGUR

etwa 1/10 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Studienmodell in handlicher Größe mit Darstellung der Muskeltopographie, **unzerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 23 cm (Figur 21 cm), Breite 13 cm, Tiefe 7 cm, Gewicht 0,35 kg

AS 3 AP/NR · MÄNNLICHE MUSKELFIGUR MIT FARBCODIERUNG ZUR ZUORDNUNG DER NERVEN UND MUSKELN

nach Dr. Hans Schade. Etwa 1/4 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Auf grünem Sockel (abnehmbar), **unzerlegbar**. Höhe 53 cm (Figur 50 cm), Breite 33 cm, Tiefe 15 cm, Gewicht 2,1 kg



AS 3 AP/NR Rückenansicht



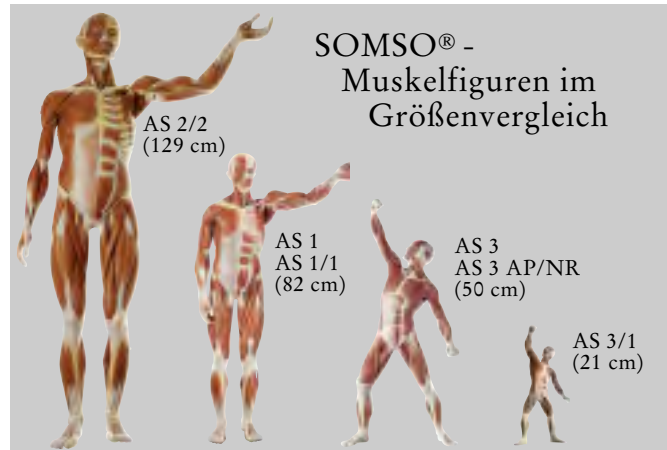
AS 3 AP/NR



AS 3 Rückenansicht

AS 3 · MÄNNLICHE MUSKELFIGUR

etwa 1/4 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt die Topographie der Muskulatur und ist **unzerlegbar**. Auf grünem Sockel (abnehmbar). Höhe 53 cm (Figur 50 cm), Breite 33 cm, Tiefe 15 cm, Gewicht 2,1 kg



SOMSO® - Muskelfiguren im Größenvergleich

AS 2/2 (129 cm)

AS 1 AS 1/1 (82 cm)

AS 3 AS 3 AP/NR (50 cm)

AS 3/1 (21 cm)

# MUSKELFIGUREN

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

8

## ANATOMIE 1



AS 2/2



AS 2/2 Einzelteile



### AS 2/2 · MÄNNLICHE MUSKELFIGUR

etwa 3/4 natürlicher Größe,  
aus SOMSO-PLAST®.

Das Modell ist **insgesamt  
in 36 Teile zerlegbar:**

Kopf, Körper, Schädeldach,  
Gehirn (3-teilig), Brust-  
und Bauchwand, rechte  
Lunge (2-teilig), linke  
Lunge (2-teilig), Herz  
(2-teilig), Zwerchfell, Leber,  
Magen (2-teilig), Dünn-  
und Dickdarm, Zwölffinger-  
darm mit Bauchspeichel-  
drüse, Blinddarmklappe,  
rechte Nierenhälfte, rechter  
Arm, linker Arm (6-teilig),  
linke Beinmuskeln (8-teilig).  
Auf Stativ und grünem  
Sockel mit Rollen. Höhe  
145 cm (Figur 129 cm),  
Breite 70 cm, Tiefe 52 cm,  
Gewicht 22,5 kg



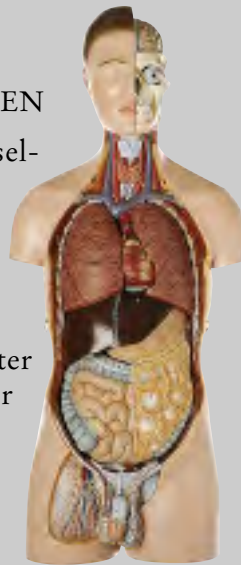
AS 2/2 Rückenansicht



## TORSEN MIT AUSWECHSELBAREN GESCHLECHTSORGANEN

Auch Torsen mit auswechselbaren Geschlechtsorganen haben Tradition bei SOMSO®.

Mit der Anmeldung zum Deutschen Gebrauchsmuster wurde im Jahr 1970 mit der Herstellung einer neuen Generation von SOMSO® Torsomodellen begonnen.



## TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 1



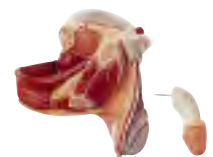
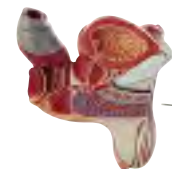
### AS 4/1 · TORSOMODELL MIT KOPF UND AUSWECHSELBAREN GESCHLECHTSORGANEN

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie AS 4, jedoch nur **in 16 Teile zerlegbar**: Auge, weibliche Brustwand, Lungenhälfte (2-teilig), Herz (2-teilig), Leber, Magen, Dünn- und Dickdarm mit Zwölffingerdarm und Bauchspeicheldrüse, weibliche Geschlechtsorgane (2-teilig), männliche Geschlechtsorgane (4-teilig), Torso, auf grünem Sockel. Höhe 92 cm (Torso 88 cm), Breite 40 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 13,5 kg



AS 4/1

Die Zerlegbarkeit des Torsomodells AS 4/1 entspricht der Abb. AS 4 - Einzelteile mit folgenden Ausnahmen: Magen unzerlegbar und ohne Blinddarmklappe, Beckengefäße und rechte Nierenhälfte.



AS 4 Einzelteile

### AS 4 · TORSOMODELL MIT KOPF UND AUSWECHSELBAREN GESCHLECHTSORGANEN

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **In 20 Teile zerlegbar**: Auge mit Sehnerv und Muskeln, weibliche Brustwand, Lungenflügel zur Hälfte herausnehmbar (2-teilig), Herz (2-teilig), Leber, Magen (2-teilig), Dünn- und Dickdarm mit Zwölffingerdarm und Bauchspeicheldrüse, Blinddarm zum Öffnen, rechte Niere, Beckengefäße, weibliche Geschlechtsorgane (2-teilig), männliche Geschlechtsorgane (4-teilig), Torso, auf grünem Sockel. Höhe 92 cm (Torso 88 cm), Breite 40 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 13,4 kg



AS 4



AS 6 - das einzige SOMSO® Muskeltorsomodell, bei dem alle Organe herausnehmbar sind und die Organsysteme getrennt dargestellt werden können. In der umfangreichen Beschreibung sind 377 anatomische Strukturen gekennzeichnet.

## TORSOMODELLE

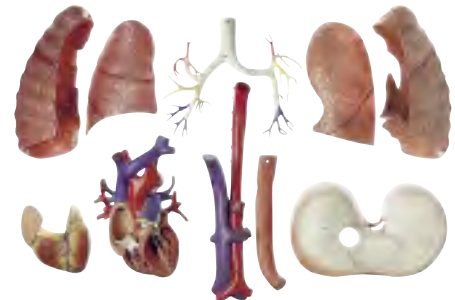
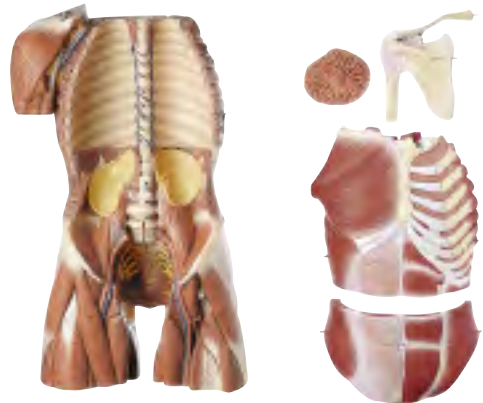
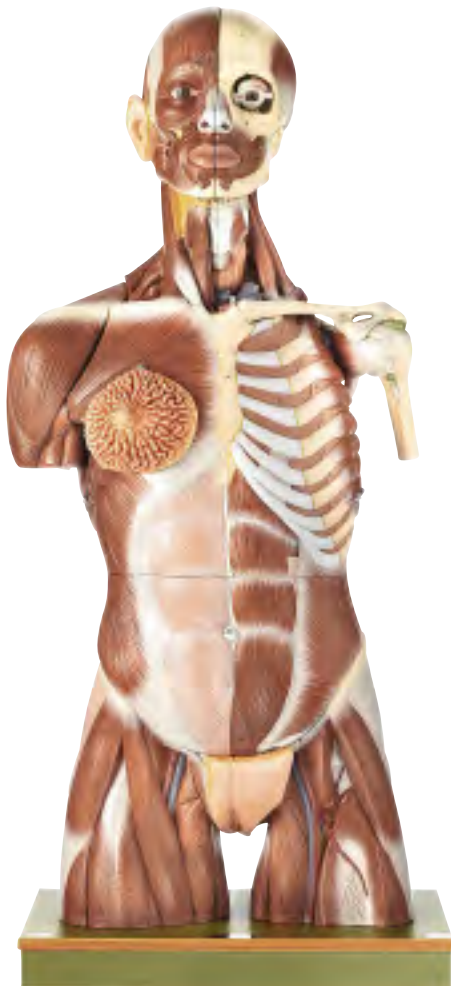
Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

10

## ANATOMIE 1



Kennzeichnung der modell-spezifischen Strukturen durch Handarbeit einschließlich material- und zeitaufwändiger Abschluss-lackierung



### AS 6 · MUSKELTORSO MIT KOPF UND AUSWECHSELBAREN GESCHLECHTSORGANEN

natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. In 41 Einzelteile zerlegbar:

Kopf in Höhe des Rippenbogens abnehmbar und insgesamt 10-teilig, Brust- und Bauchwand (2-teilig), linkes Schultergelenk, weibliche Brustdrüse, rechte Lunge (2-teilig), linke Lunge (2-teilig), Herz (2-teilig), Bronchialbaum, Zwerchfell, Speiseröhre, Leber, Magen (2-teilig), Dünn- und Dickdarm mit Zwölffingerdarm und Bauchspeicheldrüse, Blinddarm zum Öffnen, Milz, absteigende Aorta mit unterer Hohlvene, rechte Niere (2-teilig) und linke Niere mit Harnleiter, weibliche Geschlechtsorgane (3-teilig), männliche Geschlechtsorgane (4-teilig), Torso, auf grünem Sockel. Höhe 92,5 cm (Torso 86 cm), Breite 40 cm, Tiefe 27 cm, Gewicht 17,25 kg



## SOMSO® Qualitätskontrolle

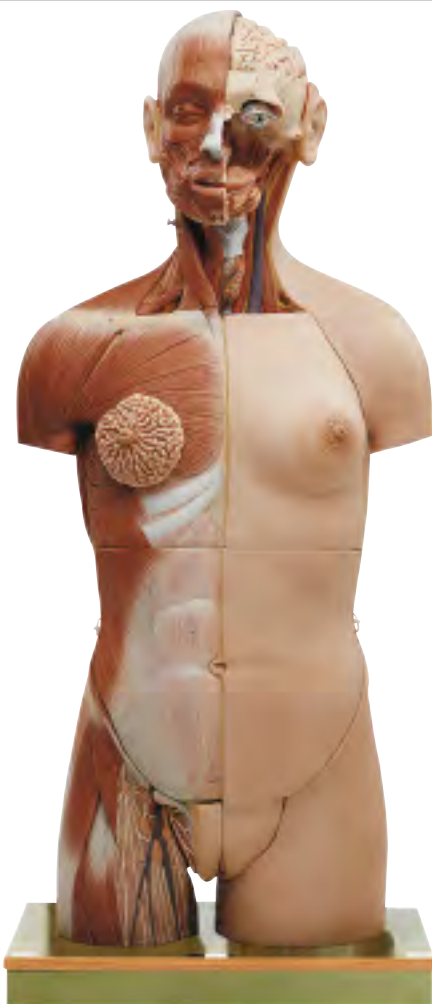
SOMSO® Modelle unterliegen im Laufe ihrer Herstellung einer kontinuierlichen Qualitätskontrolle. Im Rahmen der Endabnahme erhält jedes Modell eine interne Markierung mit der Information über den Zeitpunkt der Herstellung und die verantwortliche Fachkraft.

## TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 1

11



### AS 7 · MUSKELTORSO MIT KOPF, GEÖFFNETEM RÜCKEN UND AUSWECHSELBAREN GESCHLECHTSORGANEN

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. In 32 Teile zerlegbar: linke Gehirnhälfte, Auge mit Muskeln und Sehnerv, Kopfnickermuskel, weibliche Brustwand, männliche Brustwand, Bauchwand, Lungenhälften (2-teilig), Herz (2-teilig), Bronchialbaum, Leber, Magen (2-teilig), transparente Nierenrinde, Querdarm, Dünndarm, Dickdarm mit Bauchspeicheldrüse, Blinddarm zum Öffnen, Bauchfell, Beckengefäße, weibliche Geschlechtsorgane (4-teilig), männliche Geschlechtsorgane (4-teilig), Dornfortsätze der Brustwirbel und 1. Lendenwirbel mit Bandscheibenvorfall (L 1), Torso, auf grünem Sockel. Höhe 90 cm (Torso 86 cm), Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 16,75 kg

# TRANSPARENTES TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

12

## ANATOMIE 1

### SOMSO® MODELLE IN MUSEEN

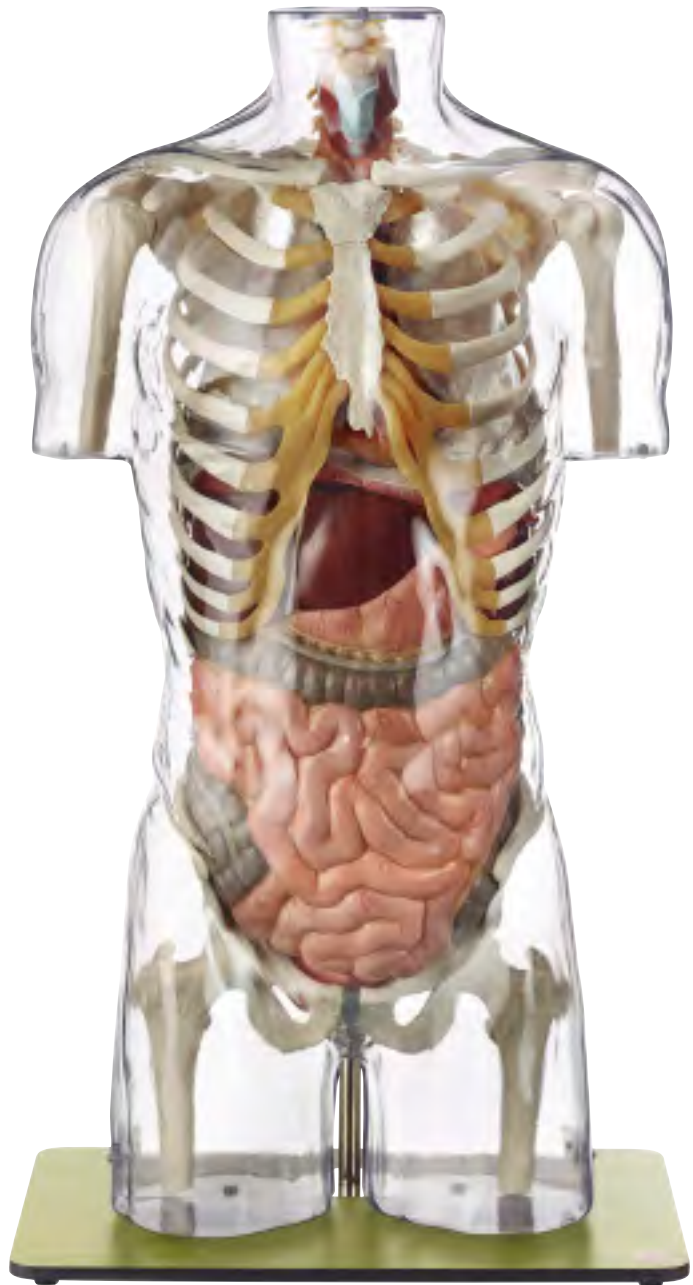
»Vorbild Natur«  
Sonderausstellung:  
Medizinisch-  
biologische Modelle  
aus Kunststoff,  
Deutsches Museum,  
München.  
20. April bis  
15. Oktober 1999



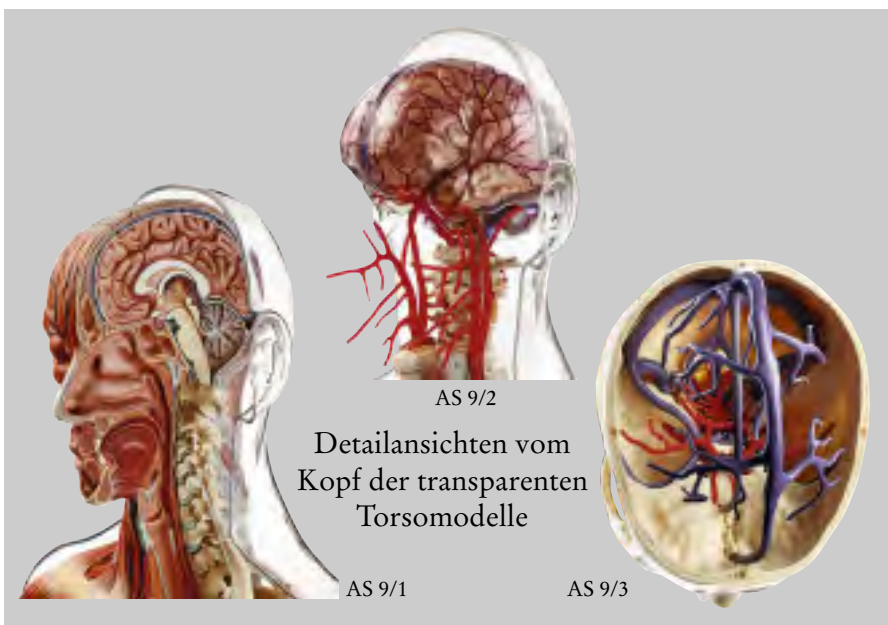
AS 9 Rückansicht

#### AS 9 · TRANSPARENTES TORSOMODELL OHNE KOPF

**natürliche Größe**, aus **Spezialkunststoff**. Das transparente Modell zeigt das Skelettsystem in Verbindung mit der Topographie der Eingeweide. **Unzerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 87 cm (Torso 83 cm), Breite 46 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 14,1 kg



AS 9



AS 9/2  
Detailansichten vom  
Kopf der transparenten  
Torsomodelle

AS 9/1

AS 9/3

## TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 1

13



AS 9/1 · TRANSPARENTES  
MUSKELTORSOMODELL MIT  
KOPF

**natürliche Größe, aus Spezialkunststoff.** Das transparente Modell zeigt in der linken Körperhälfte das Skelettsystem. Rechts sind die oberflächlichen Muskelschichten dargestellt. Der reliefartige Medianschnitt ermöglicht die Lagebeziehung der Eingeweide zu demonstrieren. **Unzerlegbar.** Auf grünem Sockel. Höhe 106 cm (Torso 103 cm), Breite 46 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 11,3 kg



AS 9/2 · TRANSPARENTES  
TORSOMODELL MIT KOPF

**natürliche Größe, aus Spezialkunststoff.** Das transparente Modell zeigt das Skelettsystem in Verbindung mit der Topographie der Eingeweide. Die Schädelknochen sind nicht vorhanden, um das Gehirn mit den zuführenden Gefäßen darstellen zu können. **Unzerlegbar.** Auf grünem Sockel. Höhe 106 cm (Torso 103 cm), Breite 46 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 15 kg



AS 9/3 · TRANSPARENTES  
GEFÄSSTORSOMODELL MIT  
KOPF

**natürliche Größe, aus Spezialkunststoff.** Das transparente Modell zeigt das Skelettsystem in Verbindung mit den großen Blutgefäßen und Nerven. **Unzerlegbar.** Auf grünem Sockel. Höhe 106 cm (Torso 103 cm), Breite 46 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 12,1 kg



Die SOMSO®  
Jünglingskleintorsen  
AS 20/4 - AS 20/5 B sind  
handlich klein und  
leicht begreifbar

## TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 1

14



AS 20/4

Funktionell, wissenschaftlich  
perfekt, nur 26 cm hoch, in 7 Phasen zerlegbar,  
für den Unterricht in der Gruppe sehr geeignet, aus  
SOMSO-PLAST®, überraschend genau im Detail, in  
Proportionen, die auf das kindliche Gesichtsfeld abge-  
stimmt sind, alle Teile für Kinderhände leicht zu greifen.

### AS 20/5 · JÜNGLINGS- KLEINTORSO MIT KOPF

etwa 1/3 natürlicher Größe,  
aus SOMSO-PLAST®. In 9 Teile  
zerlegbar: Kopf median geschnitten  
(2-teilig), rechter und linker  
Lungenflügel, Herz, Leber, Magen,  
Dünn- und Dickdarm, Torso,  
auf Sockel, abnehmbar. Höhe 36 cm,  
Breite 18 cm, Tiefe 14 cm,  
Gewicht 2,17 kg

Abbildung AS 20/4  
siehe Headline Infobläche



AS 20/5

AS 20/5 zerlegt

### AS 20/5 B · JÜNGLINGS- KLEINTORSO MIT KOPF

Ausführung wie  
AS 20/5, jedoch in  
dunkler Hautfarbe



AS 20/5 B

### AS 20/4 B · JÜNGLINGS- KLEINTORSO OHNE KOPF

Ausführung wie  
AS 20/4, jedoch in  
dunkler Hautfarbe



AS 20/4 B

### AS 20/4 · JÜNGLINGS- KLEINTORSO OHNE KOPF

etwa 1/3 natürlicher Größe,  
aus SOMSO-PLAST®. In 7 Teile  
zerlegbar: rechter und linker  
Lungenflügel, Herz, Leber,  
Magen, Dünn- und Dickdarm,  
Torso, auf Sockel, abnehmbar.  
Höhe 28 cm, Breite 18 cm,  
Tiefe 14 cm, Gewicht 1,6 kg



AS 20/1

AS 20/1 Einzelteile



AS 20

### AS 20/1 · JÜNGLINGSKLEIN- TORSO MIT KOPF

etwa 1/2 natürlicher  
Größe, aus SOMSO-  
PLAST®. In 11 Teile  
zerlegbar: linke Kopf-  
hälfte, Gehirnhälfte,  
Lungenhälften (2-teilig),  
Herz (2-teilig), Leber,  
Magen, Dünn- und  
Dickdarm, rechte Nieren-  
hälfte, Torso, auf grünem  
Sockel. Höhe 52 cm,  
Breite 21 cm, Tiefe 18 cm,  
Gewicht 3,4 kg

### AS 20 · JÜNGLINGSKLEIN- TORSO OHNE KOPF

Ausführung wie AS 20/1,  
jedoch ohne Kopf, in 9 Teile  
zerlegbar. Auf grünem Sockel.  
Höhe 43 cm, Breite 21 cm,  
Tiefe 18 cm, Gewicht 2,45 kg

Die Zerlegbarkeit des Torso-  
modells AS 20 entspricht den  
Einzelteilen von AS 20/1, ohne  
die Kopf- und Gehirnhälfte.





## Lebendiger Unterricht

Vor allem im Biologieunterricht gilt es, Strukturen und Zusammenhänge zu erkennen. Ob Mensch, Tier oder Pflanze, je besser ein Modell das Abbild der Wirklichkeit ist, um so leichter ist es für den Lernenden zu begreifen, zu erkennen. Begreifen heißt anfassen, anschauen - und zur geistigen Dimension kommt die körperlich-materielle. Hier bieten SOMSO® MODELLE eine wunderbare Ergänzung für den lebendigen und spannenden Unterricht.

## TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 1



AS 11/E

Die Zerlegbarkeit des Torsomodells AS 11/E entspricht der Abbildung AS 12 zerlegt mit folgenden Ausnahmen: Bauchspeicheldrüse, Nierenhälfte und Blasenhälfte entfallen

### AS 11/E · JÜNGLINGS-TORSO OHNE KOPF

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Zerlegbar** in beide Hälften der Lungenflügel, Herz (2-teilig), Leber, Magen, Dünn- und Dickdarm. Mit dem Torso **insgesamt 8-teilig**. Auf grünem Sockel. Höhe 73 cm (Torso 69 cm), Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 9,4 kg



AS 12 zerlegt

### AS 12 · JÜNGLINGSTORSO OHNE KOPF

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. In 12 Teile zerlegbar:** Lungenhälften (2-teilig), Herz (2-teilig), Leber, Magen, Zwölffingerdarm mit Bauchspeicheldrüse, Dünn- und Dickdarm, Blinddarm zum Öffnen, Blasenhälfte, Nierenhälfte, Torso. Auf grünem Sockel. Höhe 71 cm (Torso 67 cm), Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 9,7 kg



AS 12



AS 15/E

Die Zerlegbarkeit des Torsomodells AS 15/E entspricht der Abbildung AS 16/1 mit folgenden Ausnahmen: Magen unzerlegbar; Auge, Nierenhälfte, Blasenhälfte und Blinddarmklappe entfallen

### AS 15/E · JÜNGLINGSTORSO MIT KOPF

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. In 8 Teile zerlegbar:** Lungenhälften (2-teilig), Herz (2-teilig), Leber, Magen, Dünn- und Dickdarm, Torso, Auf grünem Sockel. Höhe 92 cm (Torso 87 cm), Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 10,3 kg



AS 16/1 Einzelteile

### AS 16/1 · JÜNGLINGSTORSO MIT KOPF

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. In 13 Teile zerlegbar:** Auge mit Muskeln und Sehnerv, Lungenhälften (2-teilig), Herz (2-teilig), Leber, Magen (2-teilig), rechte Nierenhälfte, Dünn- und Dickdarm, Blinddarm zum Öffnen, Blasenhälfte, Torso. Auf grünem Sockel. Höhe 91 cm (Torso 87 cm), Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 11,6 kg



AS 16/1

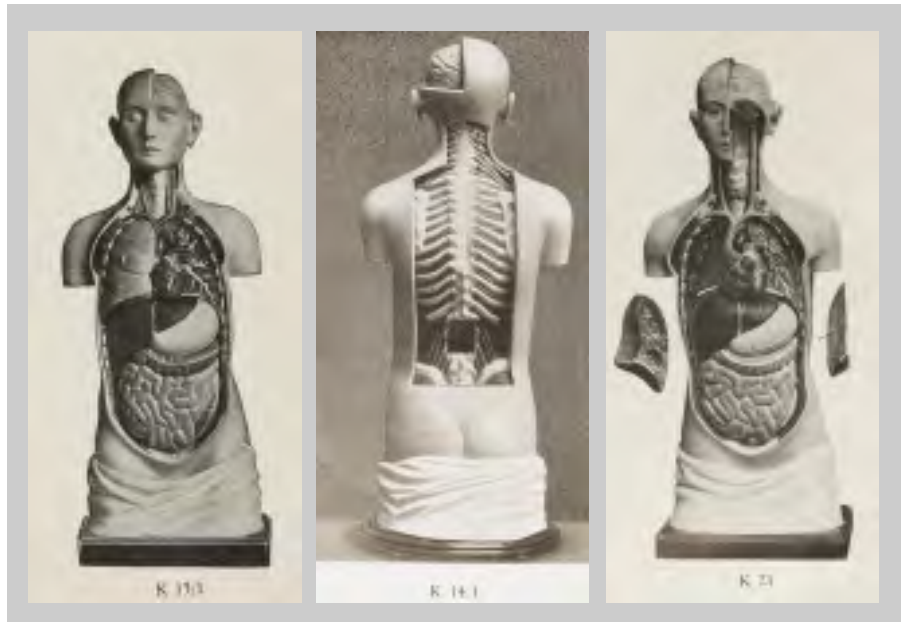
Die männlichen  
Torsomodelle von  
SOMSO® im  
Spiegelbild ihrer  
kontinuierlichen  
Weiterentwicklung  
seit 1876

## TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SEIT 1876

16

## ANATOMIE 1



AS 23/1 Rückenansicht



AS 23/1



AS 23/1 Eingeweide

### AS 21 · MÄNNLICHER TORSO MIT KOPF

natürliche Größe, aus  
SOMSO-PLAST®.  
In 15 Teile zerlegbar: linke  
Gehirnhälfte, Auge mit  
Muskeln und Sehnerv,  
Rippen mit Lungenhälften  
(2-teilig), Herz (2-teilig),  
Leber, Magen, Dünn- und  
Dickdarm (3-teilig), Blind-  
darm zum Öffnen, rechte  
Nierenhälfte, Blasenhälfte,  
Torso, auf grünem Sockel.  
Höhe 91 cm (Torso 85 cm),  
Breite 39 cm, Tiefe 26 cm,  
Gewicht 12,1 kg



AS 21

### AS 23/1 · MÄNNLICHER TORSO MIT KOPF UND GEÖFFNETEM RÜCKEN

natürliche Größe, aus  
SOMSO-PLAST®.  
In 20 Teile zerlegbar:  
Gehirn mit Arterien (4),  
Auge mit Muskeln und  
Sehnerv, Rippen mit Lun-  
genhälften (2-teilig), Herz  
(2-teilig), Leber, Magen  
(2-teilig), Dünn- und Dick-  
darm (3-teilig), Blinddarm  
zum Öffnen, Bauchfellnetz,  
rechte Nierenhälfte, Blasen-  
hälfte, Torso, auf grünem  
Sockel. Höhe 90 cm (Torso  
86 cm), Breite 39 cm, Tiefe  
26 cm, Gewicht 12,6 kg



AS 21 Eingeweide



## Entwicklungsstadien des SOMSO®-Torso-modells AS 21

Nach monatelanger Vorarbeit unter wissenschaftlicher Anleitung wird vom Modelleur Max Döhler letzte Hand angelegt.

## TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 1

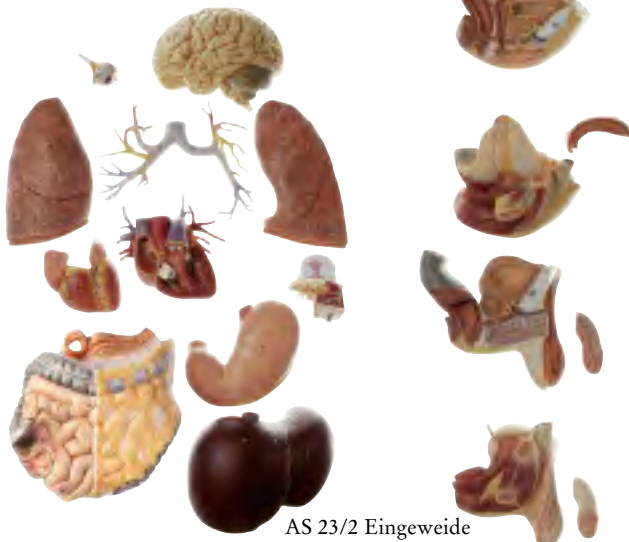


AS 23/2

### AS 23/2 · MUSKELTORSO MIT KOPE, GEÖFFNETEM RÜCKEN UND AUSTAUSCHBAREN GESCHLECHTSORGANEN

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®, mit halbseitiger Darstellung der Muskulatur.

**In 20 Teile zerlegbar:** Gehirnhälfte, Auge mit Muskeln und Sehnerve, rechte und linke Lungenhälfte, Herz (2-teilig), Bronchialbaum, Leber, Magen, Dünn- und Dickdarm mit Zwölffingerdarm und Bauchspeicheldrüse, Blinddarm zum Öffnen, weibliche Geschlechtsorgane (4-teilig), männliche Geschlechtsorgane (4-teilig), 1. Lendenwirbel mit Bandscheibenvorfall (L 1), Torso, auf grünem Sockel. Höhe 90 cm (Torso 86 cm), Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 12,84 kg

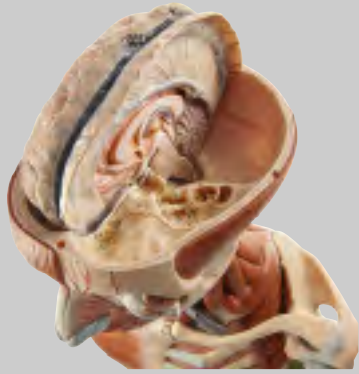


AS 23/2 Eingeweide



Detail - AS 23/2: herausnehmbarer Lendenwirbel





## TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

18

## ANATOMIE 1

Der Muskeltorso AS 17/1 - Ein umfassendes Medium für den Anatomieunterricht mit vielseitigen Darstellungsmöglichkeiten



Detail: Kreislauforgane  
des Brustkorbs



Detail:  
Verdauungsorgane



Detail: männliches  
Urogenitalsystem



### AS 17/1 · MÄNNLICHER MUSKELTORSO MIT KOPF

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **In 35 Teile zerlegbar:** Kopf (10-teilig), Schultergelenk, Brust- und Bauchwand (2-teilig), Lungen (4-teilig), Herz (2-teilig), Bronchialbaum, Zwerchfell, Speiseröhre, Leber, Magen (2-teilig), Dünn- und Dickdarm mit Zwölffingerdarm und Bauchspeicheldrüse, Blinddarm zum Öffnen, Milz, absteigende Aorta mit unterer Hohlvene, Nierenhälfte, männliche Geschlechtsorgane (4-teilig), Torso, auf grünem Sockel. Höhe 94 cm, (Torso 87 cm), Breite 42 cm, Tiefe 29 cm, Gewicht 16,3 kg

# SOMSO-PLAST® - Widerstandsfähiger Kunststoff für die Serie

Vom Papiermaché bis zum widerstandsfähigen Kunststoff SOMSO-PLAST® sind viele Jahre vergangen. Da gerade Modelle für den Unterricht neben ihrer Funktion als Medium eine hohe mechanische Belastbarkeit besitzen müssen, geht SOMSO® auch hier Wege, die diese Kriterien erfüllen.

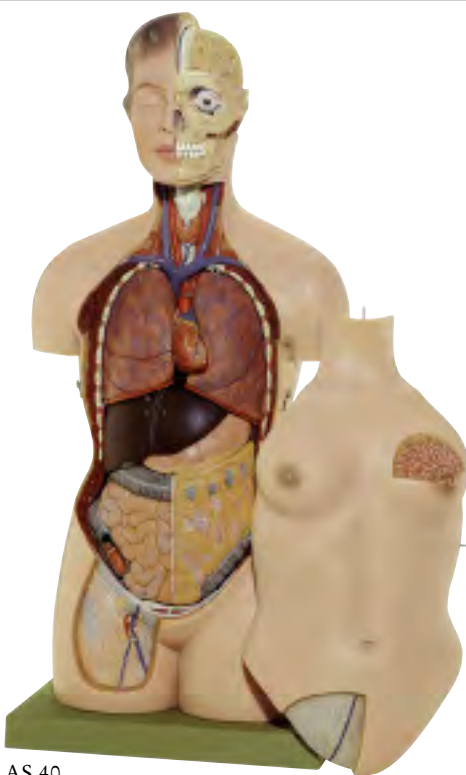
Kunststoff, Farben der Bemalung und Unzerbrechlichkeit bei zerlegbaren Modellen halten diesen Anforderungen stand. Viele Modelle, die seit Jahrzehnten im täglichen "Einsatz" sind, beweisen dies.



## TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

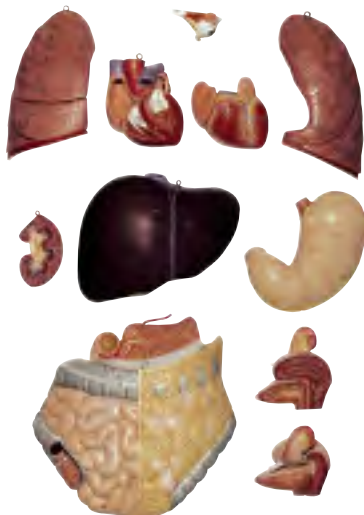
## ANATOMIE 1



AS 40

### AS 40 · WEIBLICHER TORSO MIT KOPF

natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Brust- und Bauchwand zum Abheben. Die Organe lassen sich wie folgt herausnehmen: Auge, Lungenhälften (2-teilig), Herz (2-teilig), Leber, Magen, Zwölffinger-, Dünn- und Dickdarm, Nierenhälfte, innere Geschlechtsorgane mit Harnblase (2-teilig), Torso. **Insgesamt 13-teilig**, auf grünem Sockel. Höhe 90 cm (Torso 86 cm), Breite 41 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 13 kg



AS 40 Eingeweide



### AS 44 · WEIBLICHER TORSO OHNE KOPF

natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie AS 40, jedoch ohne Kopf, Brust- und Bauchwand. **Insgesamt in 11 Teile zerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 70 cm (Torso 66 cm), Breite 41 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 10,5 kg



AS 44 zerlegt

# TORSOMODELLE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

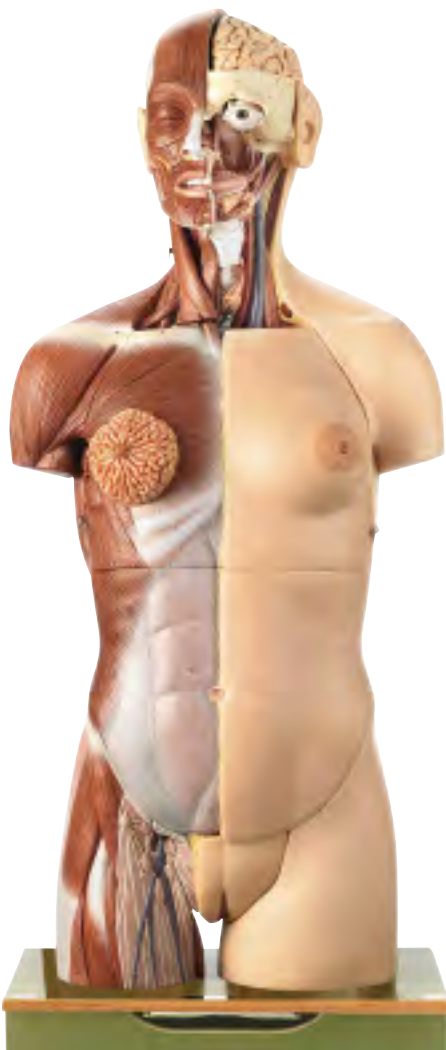
20

## ANATOMIE 1



### SOMSO® Modelle in der Wissenschaft

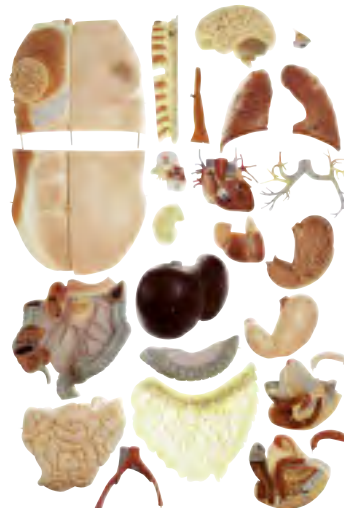
In vielen Bereichen der Hochschulausbildung werden SOMSO® Modelle eingesetzt. Die Modellpalette umfasst auch Modelle, die von ihrer Größe und ihrer Information exakt für Hörsäle konzipiert sind.



AS 50/1



AS 50/1 - Rückenansicht



AS 50/1 - Einzelteile

### AS 50/1 · WEIBLICHER TORSO MIT KOPF

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Mit halbseitiger Darstellung der Muskulatur und geöffnetem Rücken.  
**In 27 Teile zerlegbar:** Gehirnhälfte, Auge mit Muskeln und Sehnerv, rechter Kopfnickermuskel, Brust- und Bauchwand (2-teilig), rechte und linke Lungenhälfte, Herz (2-teilig), Bronchialbaum, Leber, Magen (2-teilig), Bauchfell, Dünn- und Dickdarm mit Zwölffingerdarm (3-teilig), Blinddarm zum Öffnen, transparenter Nierendeckel, Beckengefäße, weibliche Geschlechtsorgane (4-teilig), Dornfortsätze der Brustwirbel, 1. Lendenwirbel (L 1) mit Darstellung des Bandscheibenvorfalles, Torso, auf grünem Sockel. Höhe 90 cm (Torso 87 cm), Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 15,1 kg



AS 52 zerlegt

### AS 52 · AUSWECHSELBARES WEIBLICHES GESCHLECHTSORGAN MIT 10 WOCHEN ALTEM FETUS

passend zu AS 50/1, **natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®.  
**In 2 Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 28 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1 kg

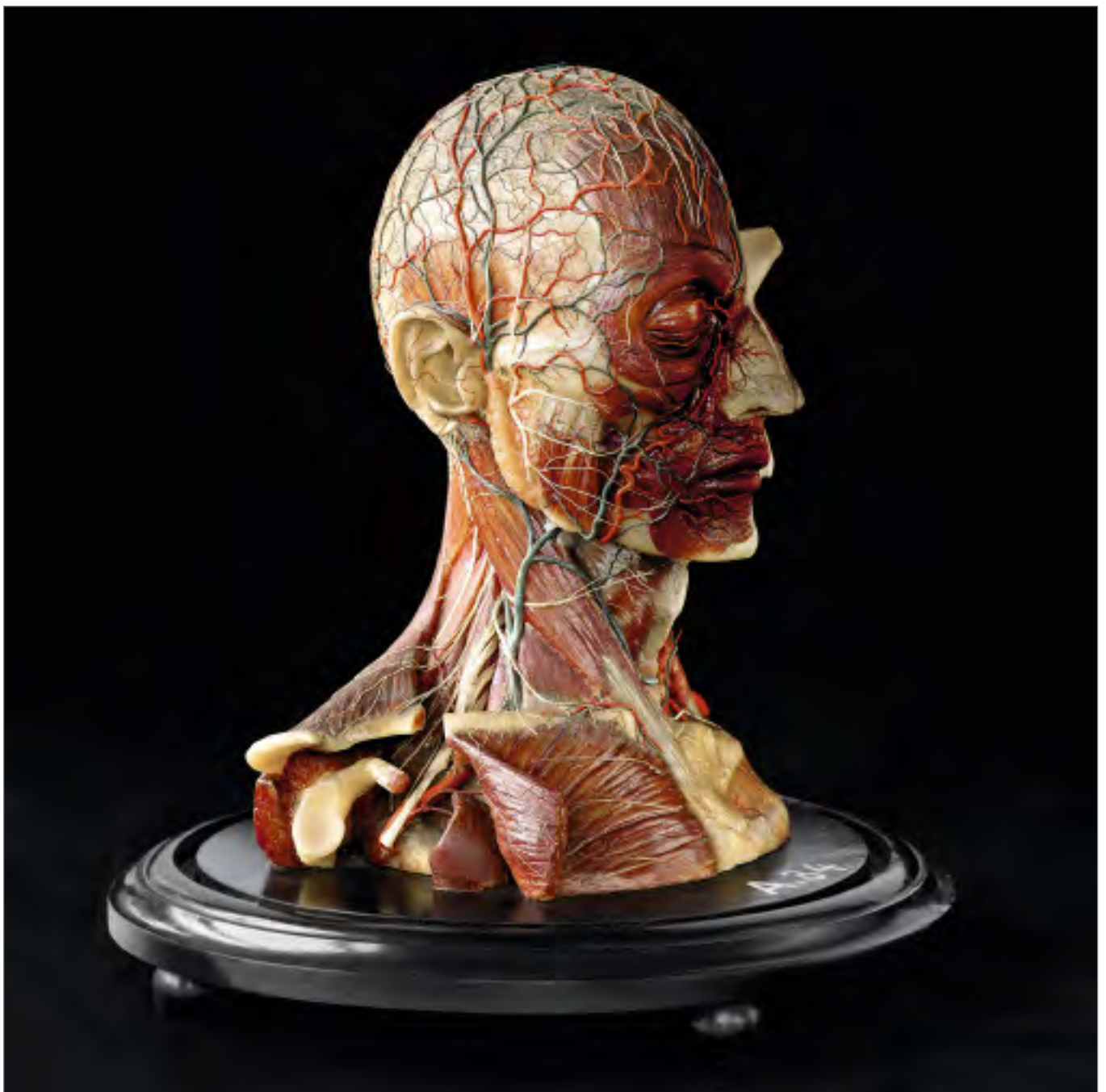
# KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1876

## ANATOMIE 2 + 3

21

Abbildung des historischen Wachsmodells vom Kopf A 34 - dem Vorläufer des Modells BS 3 Kopf und Hals (siehe Seite 23)



# KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 2 + 3



Die harte Hirnhaut mit der Feinstruktur der Gefäße und Nerven in der Schädelbasis - anatomisches Grundwissen, dargestellt in den Modellen BS 1, BS 2, BS 5, BS 5/1 und BS 5/2



BS 1

**BS 1 · SITUS DER SCHÄDELBASIS**  
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der harten Hirnhaut, der 12 Hirnnervenpaare und der Arteria basilaris mit Verzweigungen. **Unzerlegbar**, auf grünem Sockel. Höhe 19 cm, Breite 18 cm, Tiefe 21 cm, Gewicht 1,35 kg

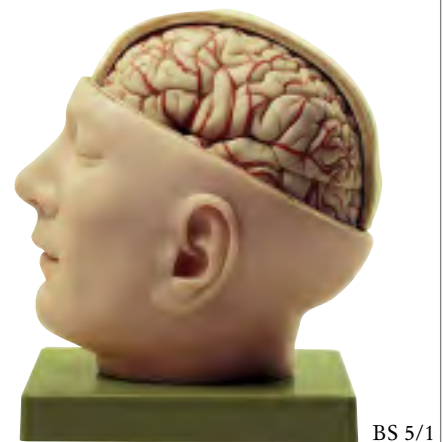


BS 5



BS 5 zerlegt

**BS 5 · BASIS DES KOPFES**  
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Gehirn mit Arterien herausnehmbar. Darstellung der harten Hirnhaut, der 12 Gehirnnervenpaare und der Arteria basilaris. Das Gehirn ist in **8 Teile zerlegbar**. **Insgesamt ist das Modell 9-teilig**. Auf grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 18 cm, Tiefe 20 cm, Gewicht 1,89 kg



BS 5/1

**BS 5/1 · BASIS DES KOPFES**  
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie BS 5, jedoch mit Darstellung der Duraverhältnisse (gezeigt sind Sinus durae matris, Falx cerebri, Tentorium cerebelli), **insgesamt 10-teilig**, auf grünem Sockel. Höhe 23,5 cm, Breite 18 cm, Tiefe 20 cm, Gewicht 2,1 kg



BS 2

**BS 2 · MODELL DER DURAVERHÄLTNISS**  
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Duraverhältnisse und Sinus durae matris. Die 12 Hirnnervenpaare und die Arteria basilaris mit Verzweigungen sind freigelegt. Auf grünem Sockel. **2-teilig**. Höhe 23 cm, Breite 18 cm, Tiefe 21 cm, Gewicht 1,45 kg



BS 2/1

**BS 2/1 · DARSTELLUNG DER DURA MATER**  
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Gezeigt sind Sinus durae matris, Falx cerebri und Tentorium cerebelli. **Unzerlegbar**, Gewicht 0,2 kg



BS 5/2

**BS 5/2 · BASIS DES KOPFES**  
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie BS 5, jedoch zusätzlich mit Schädeldach. **Insgesamt in 10 Teile zerlegbar**, auf grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 18 cm, Tiefe 22 cm, Gewicht 2,35 kg



Das Modell  
BS 3 Kopf und Hals -  
eine universelle  
Darstellung der  
Kopf- und Hals-  
anatomie in leiden-  
schaftlicher SOMSO®-  
Perfektion für das  
kleinste Detail



Darstellung im eröffneten  
Kiefergelenkbereich:  
Unter anderem sind gezeigt:  
A. lingualis  
A. alveolaris inferior  
A. maxillaris  
N. alveolaris inferior  
N. lingualis  
Chorda tympani

## KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

ANATOMIE 2 + 3

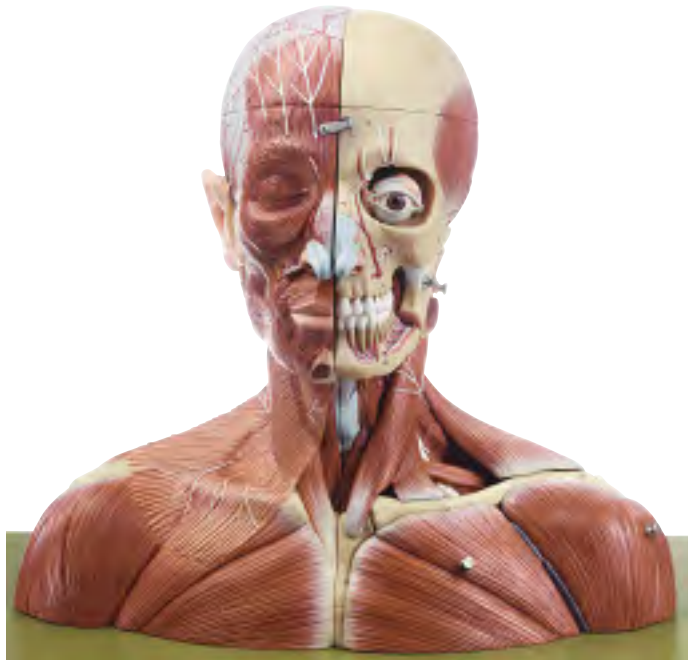
23



linke Modellhälfte

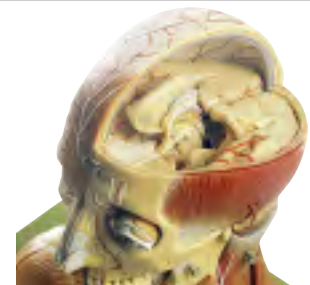


Medianschnitt der  
rechten Modellhälfte



### BS 3 · KOPF UND HALS

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Rechte Hälfte Darstellung der mimischen Muskulatur mit den tiefer gelegenen Muskelpartien. Das linke Kiefergelenk und der Musculus sternocleidomastoideus sind abnehmbar, dadurch wird das Trigonum caroticum freigelegt. Abnehmbar sind: M. trapezius, M. pectoralis major, M. deltoideus und Schlüsselbein. Das Modell ist durch einen Medianschnitt in 2 Hälften zerlegbar. Nach Entfernen des Schädeldachs kann das in 8 Teile zerlegbare Gehirn mit Arterien herausgenommen werden. Auge mit Muskeln und Sehnerv herausnehmbar. **Insgesamt in 19 Teile zerlegbar**. Auf grünem Grundbrett. Höhe 38,5 cm, Breite 48 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 6,25 kg



Linke Schädeldachhälfte abgenommen  
und Gehirn teilweise zerlegt



Schädelbasis von oben



Abnehmbare  
Muskeln, Auge,  
Kiefergelenk und Schlüsselbein

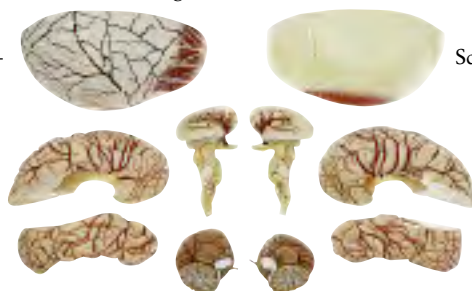


Rechte Modellhälfte  
ohne Schädeldach



Medianschnitt der linken  
Modellhälfte ohne Gehirn  
und Schädeldach

Rechte  
Schädeldach-  
hälfte



8-teiliges Gehirn, zerlegt

Linke  
Schädeldach-  
hälfte



Rückenansicht

In der Praxis erfordert die exakte Beurteilung von MR-Bildern ein hohes Maß an Erfahrung und genauer Kenntnis der Schnittbild-Topographie des menschlichen Kopfes. Die genaue Darstellung der einzelnen Schnittebenen ermöglichen das intensive Studium der einzelnen Ebenen und ergeben in der Summe ein Verständnis der räumlichen Struktur des Kopfes. Das Studium dieses Modells ist deshalb die ideale Vorbereitung für den angehenden Diagnostiker.

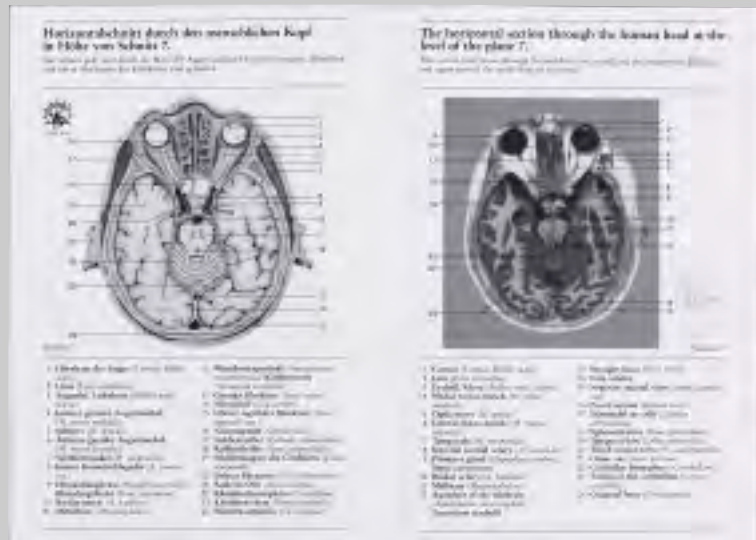
## KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

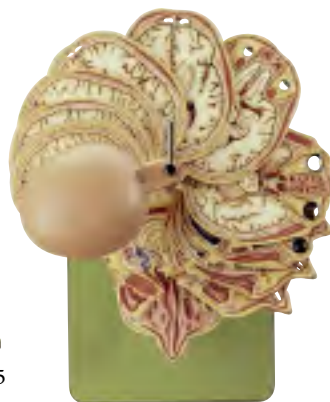
24

## ANATOMIE 2 + 3

### Auszug aus der Beschreibung zu den Modellen BS 5/5, BS 5/6



BS 5/5



BS 5/5 Ansicht von oben



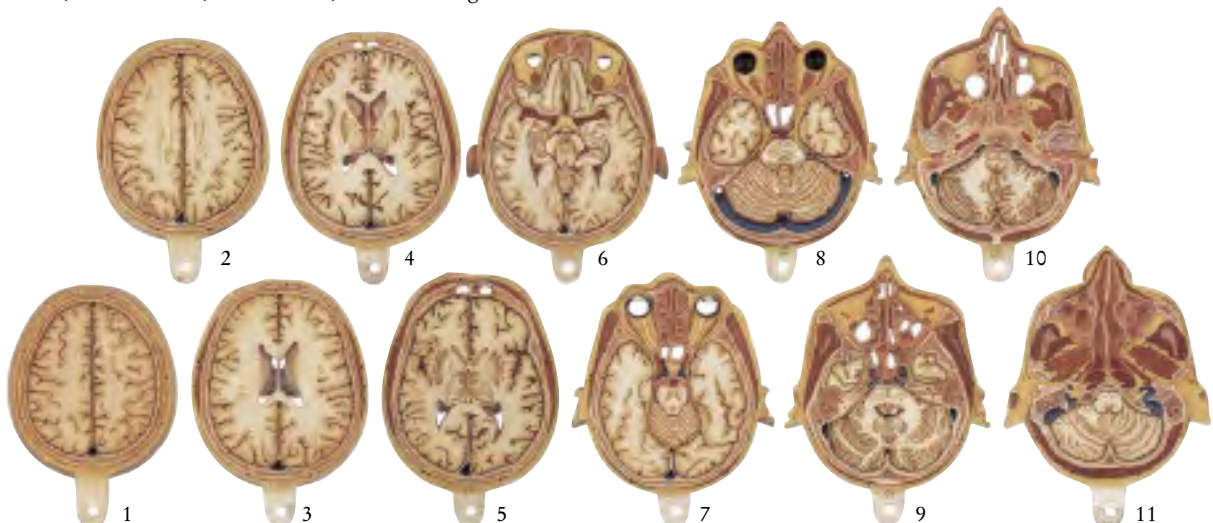
BS 5/6 Detail Schnittebene 6

### BS 5/5 · ANATOMISCHES SCHNITTMODELL DES KOPFES (IN VERBINDUNG MIT ENTSPRECHENDEN CT- UND MR-AUFNAHMEN)

nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen. Das Modell zeigt die anatomischen Strukturen von 11 aufeinanderfolgenden Horizontalschnitten durch den menschlichen Kopf, die in der bei CT- und MR-Aufnahmen üblichen Ebene (CA-CP-Ebene) orientiert und mit der gleichen Schnittdicke (0,8 cm) angefertigt worden sind. Die Schnitte wurden nach Originalpräparaten modelliert und in der Ansicht von oben abgebildet. **Natürliche Größe, aus Spezialkunststoff.** Die im Modell wiedergegebenen Schnitte sind an einer vertikalen Halterung so montiert, daß sie einzeln herausgeklappt und dann mit dem jeweiligen CT- oder MR-Bild verglichen werden können. Auf grünem Grundbrett. Höhe 36 cm, Breite 46 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 7 kg.

### BS 5/6 · ANATOMISCHES SCHNITTMODELL DES KOPFES (IN VERBINDUNG MIT ENTSPRECHENDEN CT- UND MR-AUFNAHMEN)

nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen. Ausführung wie BS 5/5, jedoch ist das Schnittrelief einfarbig coloriert. Auf grünem Grundbrett. Höhe 36 cm, Breite 46 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 7 kg



BS 5/5 - Die räumliche Struktur des Kopfes in 11 Schnittebenen

BS 9 Kopfhälfte -  
Detail:  
Nerven- und Blut-  
gefäßversorgung  
im Bereich der  
Ohrspeicheldrüse



## KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

### ANATOMIE 2 + 3

25



BS 9 ·   
KOPFHÄLFTE

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Das Modell zeigt die mimische Muskulatur der rechten Kopfhälfte mit den wichtigsten oberflächlichen Arterien, Venen und Nerven unter Einbeziehung des Halses. Der Medianschnitt zeigt Gehirn, Nase, Mund und Rachen, Kehlkopf und Wirbelsäule des Halses. **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 42 cm, Breite 18 cm, Tiefe 22 cm, Gewicht 1,55 kg



BS 9  
Medianschnitt



BS 6/1

BS 43 · MEDIAN- UND FRONTALSCHNITT VOM KOPF

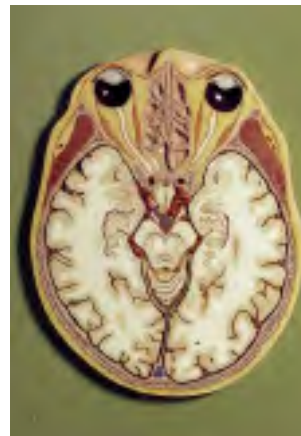
**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** **Unzerlegbar,** auf grüner Grundplatte. Höhe 30 cm, Breite 48 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 2,7 kg

BS 6/1 · MEDIANSCHNITT DES KOPFES

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** **Unzerlegbar,** auf grüner Grundplatte. Höhe 32 cm, Breite 25,5 cm, Tiefe 4,5 cm, Gewicht 1,1 kg



BS 43



BS 6/2

BS 6/2 ·  
HORIZONTAL-  
SCHNITT DES  
KOPFES IN  
HÖHE DER  
AUGENHÖHLE

**natürliche Größe, aus Spezialkunststoff.** **Unzerlegbar,** auf grüner Grundplatte, unter abnehmbarer Klarsichtthülle. Höhe 26 cm, Breite 32 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 1 kg

# KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

26

## ANATOMIE 2 + 3



### BS 7 · KOPFMODELL

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Muskeln, Nerven und Gefäße am rechten Gesichtsschädel mit Schwerpunkt Nervus trigeminus und Nervus facialis, Gefäß- und Nervenversorgung der Augenhöhle und des Ober- und Unterkiefers. Unter abnehmbarer Klarsichthülle auf grüner Grundplatte montiert. **Unzerlegbar**. Höhe 32 cm, Breite 26 cm, Tiefe 9,5 cm, Gewicht 1,1 kg (siehe auch Abb. BS 16 - rechte Modellhälfte)

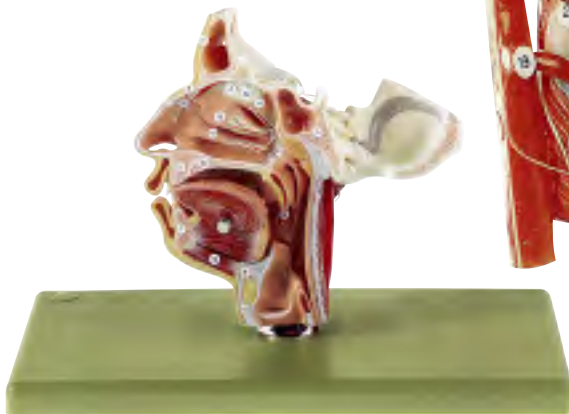


### BS 8 · KOPFMODELL

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Mit Darstellung der Muskeln, Nerven und Gefäße an der rechten Medianebene mit Schwerpunkt Nasen- und Mundhöhle. Unter abnehmbarer Klarsichthülle auf grüner Grundplatte montiert. **Unzerlegbar**. Höhe 32 cm, Breite 26 cm, Tiefe 9,5 cm, Gewicht 1,1 kg (siehe auch Abb. BS 16 - linke Modellhälfte)



BS 16 - rechte  
Modellhälfte



BS 16 - linke  
Modellhälfte



BS 16 mit Klarsichthülle

### BS 16 · NERVEN UND BLUTGEFÄSSE AM GESICHTSSCHÄDEL

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Muskeln, Nerven und Gefäße mit Schwerpunkt Nervus trigeminus und Nervus facialis. Die Zunge ist herausnehmbar. Das Modell ist insgesamt in **2 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel, unter abnehmbarer Klarsichthülle. Höhe 22 cm, Breite 33 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,3 kg



SOMSO®-  
Kopfmodelle  
im Wandel  
der Zeit -  
kontinuierliche  
Veränderung  
dokumentiert  
durch einen  
Auszug aus dem  
Jubiläumskatalog  
des Jahres 1936

## KOPF UND NERVENSYSTEM

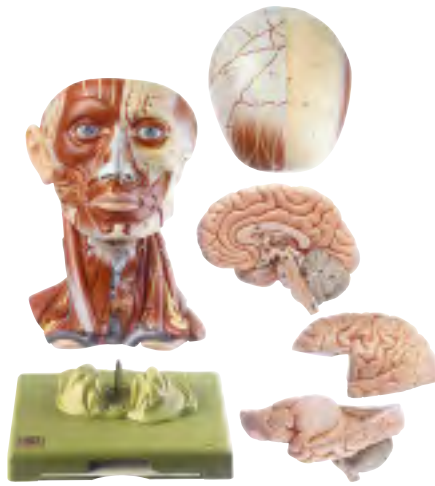
Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SEIT 1876

ANATOMIE 2 + 3

27



BS 18



BS 18 zerlegt



BS 17

### BS 18 · MUSKELKOPF MIT GEFÄSSEN UND NERVEN

etwa 3/4 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell ist in 5 Teile zerlegbar: Kopf, Schädeldach, rechte und linke Gehirnhälfte (2-teilig). Auf grünem Sockel zum Abnehmen. Höhe 28 cm, Breite 18 cm, Tiefe 21 cm, Gewicht 2,1 kg

### BS 17 · KOPFMODELL

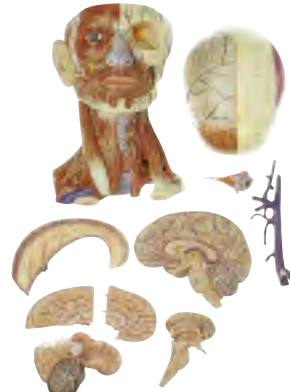
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt den Medianschnitt mit teilweise plastischer Modellierung der Halswirbel. Unzerlegbar. Auf grünem Sockel. Höhe 36 cm, Breite 18 cm, Tiefe 23 cm, Gewicht 1,95 kg



BS 18/1 zerlegt



BS 18/1



BS 18/2 zerlegt



BS 18/2

### BS 18/1 · MUSKELKOPF

natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell ist median geschnitten und in 10 Teile zerlegbar: rechte und linke Kopfhälfte, linke Gehirnhälfte (4-teilig), Auge mit Muskeln und Sehnerv, rechte Zungenhälfte, Kehlkopf (2-teilig). Auf grünem Sockel zum Abnehmen. Höhe 35 cm, Breite 25 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 3,5 kg

### BS 18/2 · MUSKELKOPF

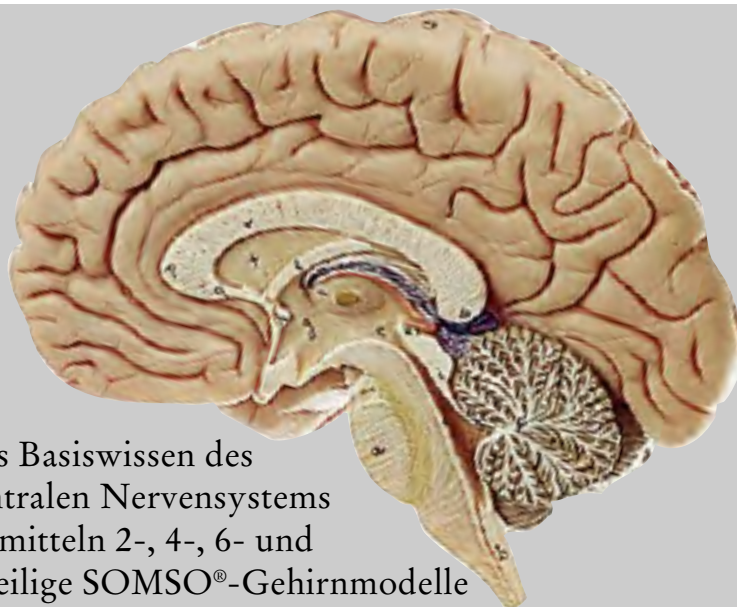
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. In 10 Teile zerlegbar: Basis des Kopfes, Schädeldach, Auge, Falx cerebri, rechte Gehirnhälfte, linke Gehirnhälfte (4-teilig), Halsvene. Auf grünem Sockel zum Abnehmen. Höhe 35 cm, Breite 25 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 3,65 kg

# KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

28

## ANATOMIE 2 + 3



Das Basiswissen des zentralen Nervensystems vermitteln 2-, 4-, 6- und 8-teilige SOMSO®-Gehirnmodelle



### BS 20/1 · GEHIRNHÄLFTE

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.**  
**In 4 Teile zerlegbar:** Stirn- und Scheitellappen, Schläfen- und Hinterhauptslappen, Hirnstamm und Kleinhirn. Abnehmbar auf grünem Sockel. Höhe 18 cm, Breite 17,5 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,95 kg



BS 21 zerlegt

### BS 21 · GEHIRN

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.**  
 Durch Medianschnitt **in 2 Teile zerlegbar.** Abnehmbar auf transparentem Sockel. Höhe 16 cm, Breite 15 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,82 kg



BS 20/1 - Medianschnittfläche

### BS 22 · GEHIRN

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.**  
**In 4 Teile zerlegbar.** Medianschnitt. Rechte Hälfte in Kleinhirn, Hirnstamm und Großhirnlappen zerlegbar. Abnehmbar auf transparentem Sockel. Höhe 15,5 cm, Breite 15 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1 kg



BS 22 zerlegt

### BS 23/3 · GEHIRN

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.**  
 Das Modell ist **in 6 Teile zerlegbar** und ruht in seiner natürlichen Lage auf einem transparenten Sockel mit Schnittrelief durch den Kopf. Die rechte Gehirnhälfte zeigt die Hirnhaut mit den Arterien und Venen. Falx cerebri separat abnehmbar. Die linke Gehirnhälfte ist in 4 Teile zerlegbar. Großhirn zweiteilig mit Frontalschnitt, Schläfenlappen mit Kleinhirn und Hirnstamm. Höhe 15 cm, Breite 20 cm, Tiefe 22 cm, Gewicht 1,3 kg



BS 20/1 - Außenansicht



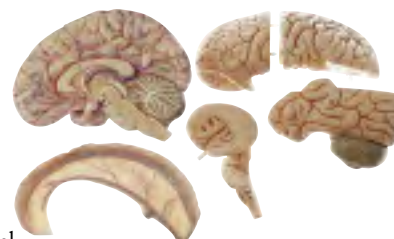
BS 23/3



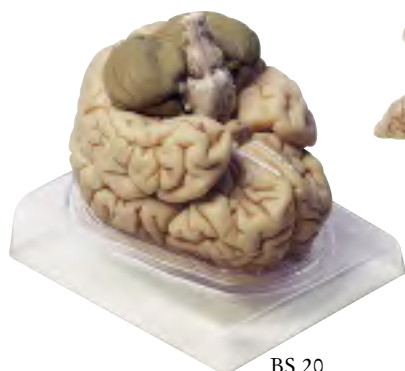
BS 20 zerlegt

### BS 20 · GEHIRN

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.**  
**In 8 Teile zerlegbar:** Stirn- und Scheitellappen (2-teilig), Schläfen- und Hinterhauptslappen (2-teilig), Hirnstamm (2-teilig), Kleinhirn (2-teilig). Abnehmbar auf transparentem Sockel. Höhe 15 cm, Breite 15 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,19 kg



BS 23/3 zerlegt



BS 20



BS 24

**BS 24 ·**  
**AUSGUSS DES VENTRIKEL-**  
**SYSTEMS VOM GEHIRN**  
**natürliche Größe, aus SOMSO-**  
**PLAST®.** Nach einem Präparat des  
 Anatomischen Instituts in Würzburg.  
**Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem  
 Sockel. Höhe 16 cm, Breite 14 cm,  
 Tiefe 16 cm, Gewicht 0,3 kg

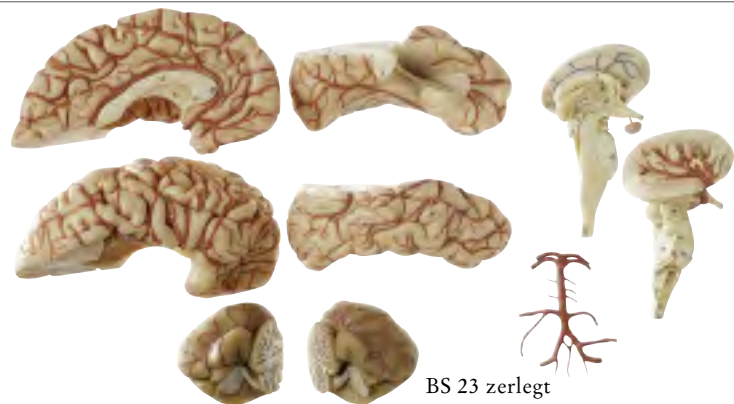
## KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 2 + 3



BS 23



BS 23 zerlegt

### BS 23 · GEHIRN MIT ARTERIEN

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Darstellung der arteriellen  
 Gefäßversorgung. **In 9 Teile zerlegbar:** Stirn- und Scheitellappen  
 (2-teilig), Schläfen- und Hinterhauptslappen (2-teilig), Hirnstamm  
 (2-teilig), Kleinhirn (2-teilig) und Arteria basilaris. Abnehmbar auf trans-  
 parentem Sockel. Höhe 17 cm, Breite 16 cm, Tiefe 17 cm, Gewicht 1,3 kg

### BS 23/1 · GEHIRN MIT ARTERIEN

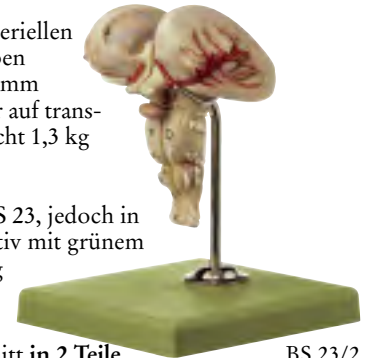
**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Ausführung wie BS 23, jedoch in  
 Normallage montiert. **Insgesamt in 9 Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem  
 Sockel. Höhe 27 cm, Breite 18 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,54 kg



BS 23/1

### BS 23/2 · HIRNSTAMM

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Durch Medianschnitt **in 2 Teile**  
**zerlegbar.** Eine unentbehrliche Lernhilfe für Medizinstudenten. Auf Stativ  
 mit grünem Sockel. Höhe 16 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,5 kg



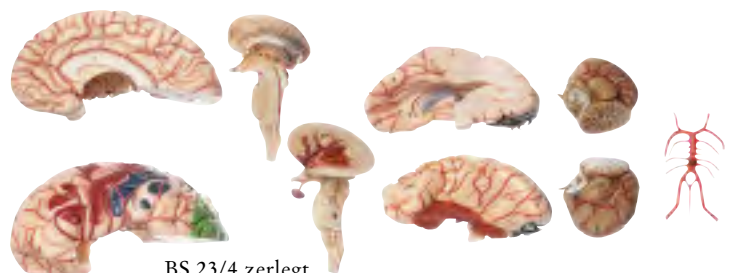
BS 23/2

### BS 23/4 · GEHIRN MIT ARTERIEN, FALX CEREBRI UND FARBLICHER MARKIERUNG DER RINDENFELDER

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Das Modell ist **in 10 Teile zerlegbar** und ruht in  
 seiner natürlichen Lage auf einem Metallstativ mit grünem Sockel. Stirn- und Scheitellappen  
 (2-teilig), Schläfen- und Hinterhauptslappen (2-teilig), Hirnstamm (2-teilig), Kleinhirn (2-teilig),  
 Arteria basilaris und Falx cerebri. Höhe 25 cm, Breite 18 cm, Tiefe 20 cm, Gewicht 1,6 kg



BS 23/4



BS 23/4 zerlegt

# KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

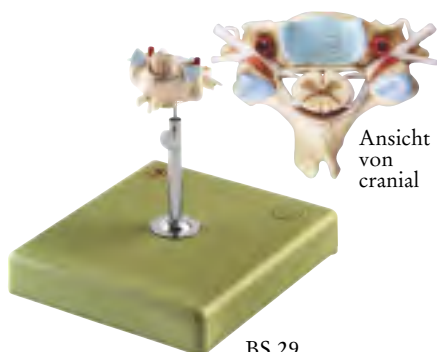
30

## ANATOMIE 2 + 3



### BS 30 · FÜNFTER HALSWIRBEL

etwa 7-fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt das Rückenmark im Querschnitt mit Spinalnerven, Ganglion spinale, Arteria und Vena vertebralis. **Unzerlegbar**, auf grüner Grundplatte. Höhe 28 cm, Breite 40 cm, Tiefe 10,5 cm, Gewicht 1,41 kg



BS 29

Ansicht  
von  
cranial

### BS 29 · HALS- WIRBEL (C VI) MIT RÜCKENMARK

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Gezeigt sind: Spinalnerven, Ganglion spinale und Arteria vertebralis. Rückenmark auch im Querschnitt gezeigt. **Unzerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 14 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,35 kg

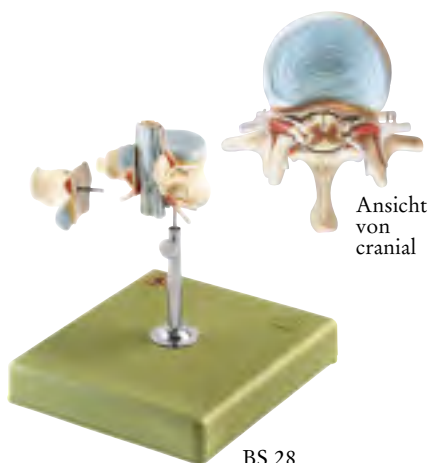


BS 28/1

Ansicht  
von  
cranial

### BS 28/1 · BRUST- WIRBEL (TH II) MIT RÜCKENMARK

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Gezeigt sind: Spinalnerven, Ganglion spinale, Rückenmark im Querschnitt. **Unzerlegbar**, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 14 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,3 kg



BS 28

Ansicht  
von  
cranial

### BS 28 · LENDEN- WIRBEL (L II) MIT LENDENMARK

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Gezeigt sind: Nervenabzweigungen, Filum terminale und Cauda equina des Lendenmarks (auch im Querschnitt). **In 2 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 14 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,35 kg



BS 33

### BS 33 · RÜCKENMARK

Modell 1: Rückenmark mit Nervenabzweigungen, etwa 5fach vergrößert, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 22 cm, Breite 19 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,4 kg  
Modell 2: Schnitt durch das Rückenmark, etwa 10fach vergrößert, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 22 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,35 kg  
**Beide Modelle unzerlegbar und aus SOMSO-PLAST®.** Gesamtgewicht 0,75 kg



BS 32/37

### BS 32/37 · RÜCKENMARK

Modell 1: Rückenmark mit Nervenabzweigungen, etwa 5fach vergrößert. Modell 2: Schnitt durch das Rückenmark, etwa 10fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Unter abnehmbarer Klarsicht-hülle auf grüner Grundplatte montiert. Höhe 9 cm, Breite 32 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 0,68 kg



Qualität ist bei SOMSO® ein vielschichtiges Anliegen. Im einzelnen wird hier Qualität am Material, an der wissenschaftlichen Exaktheit, der Bemalung, der Funktion und der Haltbarkeit gemessen. Modelle, die diese Prüfung durchlaufen haben, sind echte SOMSO® Modelle. Die Qualitätskontrolle wird so zu einem wichtigen Bestandteil der gesamten Produktion, da sie dem Verwender ein Höchstmaß an wissenschaftlicher und funktioneller Sicherheit garantiert.



Detail BS 26/1: Nervenversorgung des Auges

## KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 2 + 3

31



### BS 26/1 · AUTONOMES NERVENSYSTEM

etwa 2/3 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®.

Reliefdarstellung an der rechten Körperhälfte mit Schwerpunkt Pars thoracica, Plexus cardiacus und Plexus hypogastricus inf. (pelvicus).

**Unzerlegbar**, auf grüner Grundplatte. Höhe 75 cm, Breite 25 cm, Tiefe 10 cm, Gewicht 4,3 kg



Detail BS 26/1: Nerven des parasympathischen Beckenteils

### BS 26/2 · ENDOKRINES SYSTEM (In Vorbereitung)

etwa 2/3 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Reliefdarstellung von der rechten Körperhälfte. Gezeigt sind: Hypophyse, Schilddrüse, Thymusdrüse, Bauchspeicheldrüse, Nebenniere, weibliche und männliche Keimdrüsen. Auf grüner Grundplatte. Höhe 75 cm, Breite 25 cm, Tiefe 10 cm, Gewicht 4,5 kg

BS 26/1

BS 26/2



# KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## DREI GEHIRNMODELLE NACH PROF. DR. MED. DR. MED. H.C. J. W. ROHEN 15-TEILIGES ZERLEGBARES GEHIRNMODELL UND TRANSPARENTE VARIANTE



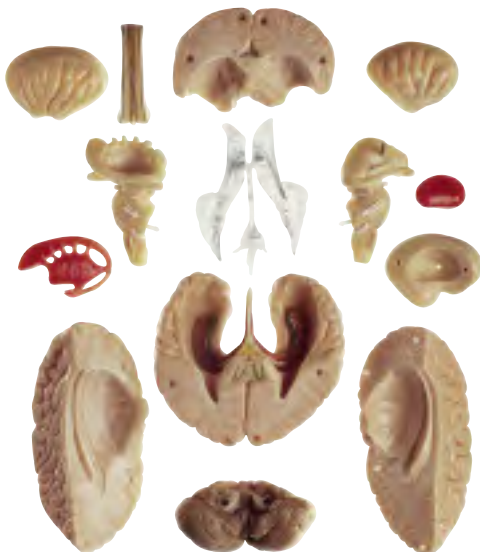
BS 25

### BS 25 · 15-TEILIGES GEHIRNMODELL

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen, Anatomisches Institut der Universität Erlangen. **Insgesamt lässt sich das Modell in 15 Teile zerlegen:** Großhirnhemisphäre (2-teilig), Temporal- und Okzipitallappen mit limbischem System, Kleinhirn, Stirnlappen, Balken, Hirnstamm (2-teilig), Corpus striatum, Insula (2-teilig), Nucleus lentiformis (links), Capsula interna (rechts), Ventrikelsystem, transparente Schädelbasis mit Halswirbelsäule auf grünem Sockel. Höhe 24 cm, Breite 18 cm, Tiefe 20 cm, Gewicht 1,8 kg



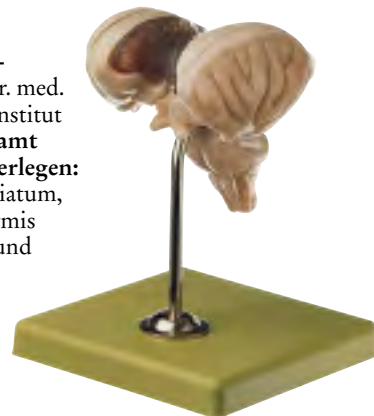
BS 25/2 zerlegt



BS 25 zerlegt

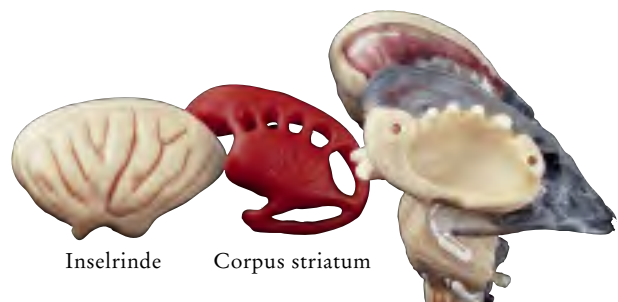
### BS 25/2 · 8-TEILIGES HIRNSTAMMMODELL

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen, Anatomisches Institut der Universität Erlangen. **Insgesamt lässt sich das Modell in 8 Teile zerlegen:** Hirnstamm (2-teilig), Corpus striatum, Insula (2-teilig), Nucleus lentiformis (links), Capsula interna (rechts) und Ventrikelsystem. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 17 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,55 kg



BS 25/2

BS 25 - BS 25/2:  
Stufenweise  
Abnahme der  
Inselrinde und  
des Streifen-  
körpers von der  
linken Hirn-  
stammhälfte



Inselrinde

Corpus striatum



Professor Rohen bei der Begutachtung der mit ihm entwickelten 15-teiligen Gehirnmodelle

## SOMSO® MODELLE FÜR SCHULE UND WISSENSCHAFT

In vielen Bereichen der Ausbildung werden SOMSO® Modelle eingesetzt.

Die Modellpalette berücksichtigt sowohl die Anforderungen des Hörsaals, wie auch des Seminarunterrichtes.

Namhafte Professoren beteiligen sich an ständiger Entwicklung und Verbesserung von SOMSO® Modellen.

## KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 2 + 3



BS 25/1



BS 25/1 zerlegt

### BS 25/1 · 15-TEILIGES GEHIRNMODELL MIT FARBIGER MARKIERUNG DER RINDENFELDER

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen, Anatomisches Institut der Universität Erlangen. **Insgesamt lässt sich das Modell in 15 Teile zerlegen:** Großhirnhemisphäre (2-teilig), Temporal- und Okzipitallappen mit limbischem System, Kleinhirn, Stirnlappen, Balken, Hirnstamm (2-teilig), Corpus striatum, Insula (2-teilig), Nucleus lentiformis (links), Capsula interna (rechts), Ventrikelsystem, transparente Schädelbasis mit Halswirbelsäule auf grünem Sockel. Höhe 24 cm, Breite 18 cm, Tiefe 20 cm, Gewicht 1,8 kg



Das Ganze und seine Teile in einer Fülle von Kombinationen



# KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

34

## ANATOMIE 2 + 3



BS 25/T Abnahme der transparenten rechten Hirnrinde und der rechten Keilbeinhälfte



Ansicht von caudal



Ansicht von frontal



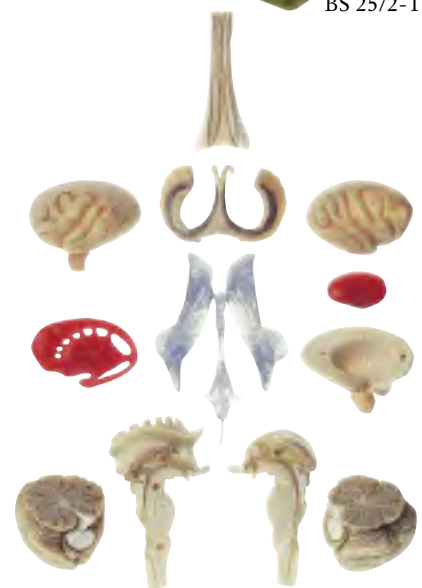
BS 25/2-T

### BS 25/T · TRANSPARENTES GEHIRNMODELL

natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen, Anatomisches Institut der Universität Erlangen. **Insgesamt lässt sich das Modell in 15 Teile zerlegen:** Transparente linke Hirnrinde mit Sinus sagittalis verbunden mit einem Teil der Schädelbasis, der Halswirbelsäule mit Rückenmark und der A. vertebralis; rechte transparente Hirnrinde, rechte Keilbeinhälfte, herausnehmbarer Hirnstamm (zerlegbar in rechte und linke Hälfte), rechte und linke Inselrinde, linker Streifenkörper, rechte Capsula interna, Balken, Fornix mit limbischem System, Ventrikelsystem als Ganzes und rechte und linke Kleinhirnhälfte. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 30 cm, Breite 18 cm, Tiefe 20 cm, Gewicht 1,28 kg

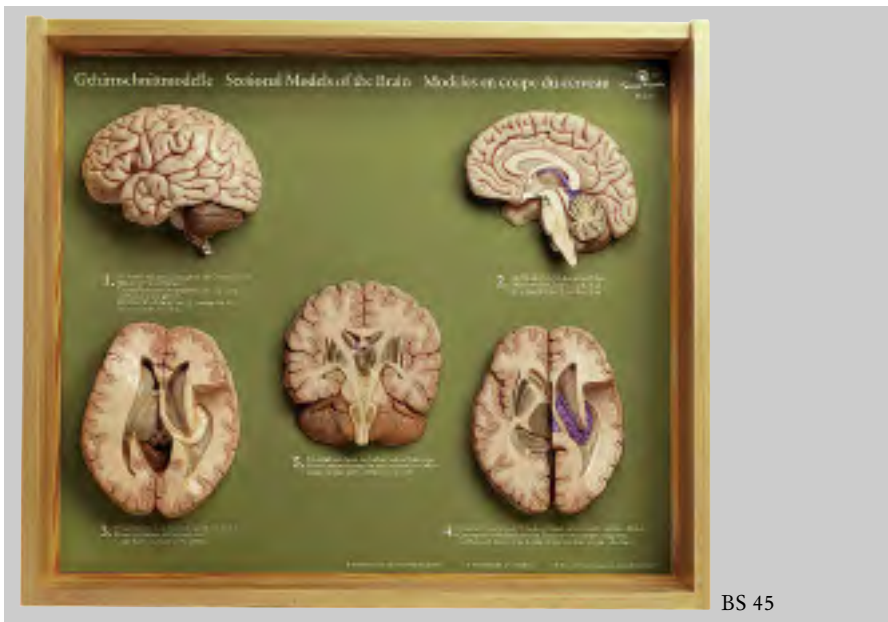


BS 25/T - teilweise zerlegt



BS 25/T - BS 25/2-T  
Detail: zerlegter Hirnstamm

**BS 25/2-T · 12-TEILIGES HIRNSTAMMMODELL** nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Hirnstamm aus dem transparenten Gehirnmodell BS 25/T. **Insgesamt in 12 Teile zerlegbar.** Besonders schön herausgearbeitet ist der Ausguss des Ventrikelsystems vom Gehirn. Eine unentbehrliche Lernhilfe für Medizinstudenten. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 16 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,65 kg



BS 45

## KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

ANATOMIE 2 + 3

35



### BS 45 · 5 GEHIRNSCHNITT-MODELLE

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Es wird wie folgt dargestellt:

1. Linke Gehirnhälfte. Relief der Rinde des Gehirns und Kleinhirns; 2. Medianschnitt durch das Gehirn; 3. Hirnventrikel (geöffnet) und Stammganglien; 4. Horizontalschnitt durch die linke Gehirnhälfte.

Rechts: Seitenventrikel (geöffnet) sowie angrenzender Nucleus mit Plexus choroideus (siehe Nr. 3); 5. Frontalschnitt durch das Gehirn und den Hirnstamm, Darstellung der subkortikalen Nuklei und der Projektionsbahnen. In einem Schaukasten mit Klarsichthülle. Höhe 50 cm, Breite 58 cm, Tiefe 10,5 cm, Gewicht 5,5 kg

### BS 27 · NERVENSYSTEM

Reliefmodell in etwa 1/2 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Schematische Darstellung des zentralen und peripheren Nervensystems. **Unzerlegbar**, auf grüner Grundplatte. Höhe 90 cm, Breite 32 cm, Tiefe 6 cm, Gewicht 4,6 kg

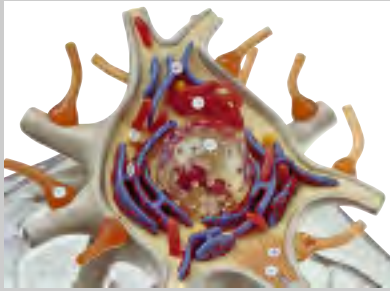
### BS 31 · RÜCKENMARK MIT WIRBELKANAL

von ventral eröffnet, **natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt Hirnstamm und Rückenmark sowie sämtliche Nervenabzweigungen bis zum Plexus coccygeus. Auf der linken Seite ist der Grenzstrang (Truncus sympathicus) mit seinen Verbindungen zum Zentralnervensystem dargestellt. **Unzerlegbar**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 90 cm, Breite 32 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 6,05 kg

BS 27

BS 31





## KOPF UND NERVENSYSTEM

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

36

## ANATOMIE 2 + 3

Abbildung links:

BS 35 - Detail: Darstellung des inneren Nervenzellkörpers nach Abnahme der Vorderwand des Perikaryons (aus transparentem SOMSO-PLAST®)



### BS 35 · NEURON

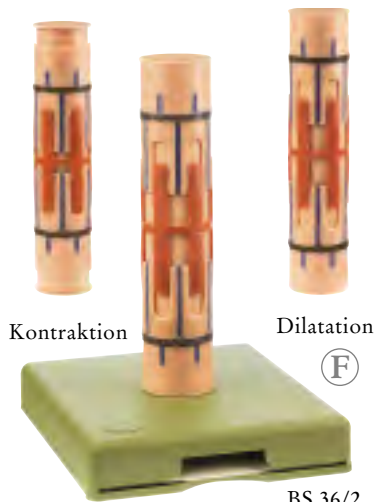
**Vergößerung ca. 2.500fach**, aus SOMSO-PLAST®. Bestehend aus Nervenzellkörper und markhaltiger Nervenfasern. Nach elektronenmikroskopischen Befunden. **Insgesamt in 3 Teile zerlegbar**. Abnehmbar auf transparentem Sockel. Höhe 18 cm, Breite 60 cm, Tiefe 17 cm, Gewicht 2,1 kg



BS 35/3

### BS 36/2 · FUNKTIONSMODELL EINER MYOFIBRILLE

**Vergößerung ca. 10.000fach**, aus SOMSO-PLAST®. Nach Prof. Dr. med. Elke Lütjen-Drecoll und Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen. **Unzerlegbar** und abnehmbar, auf grünem Sockel. Höhe 21 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,48 kg



BS 36/2

### BS 35/3 · MODELL EINER SYNAPSE

**vielfach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Nach Studiendirektor Christian Groß. Darstellung von Neurotubuli, Neurofilamenten und synaptischen Vesikeln sowie postsynaptischen und präsynaptischen Membranstrukturen. **Unzerlegbar** und abnehmbar, auf transparentem Sockel. Höhe 22 cm, Breite 22 cm, Tiefe 22 cm, Gewicht 0,92 kg

### BS 35/1 · NEURON

**Vergößerung ca. 2.500fach**, aus SOMSO-PLAST®. Unter Berücksichtigung licht- und elektronenmikroskopisch erkennbarer Strukturen mit separater markhaltiger Nervenfasern. **Unzerlegbar**, auf grüner Grundplatte. Höhe 39 cm, Breite 28 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 1,6 kg



BS 35/1

### BS 36 · QUERGESTREIFTE MUSKELFASER MIT MOTORISCHER NERVENENDPLATTE

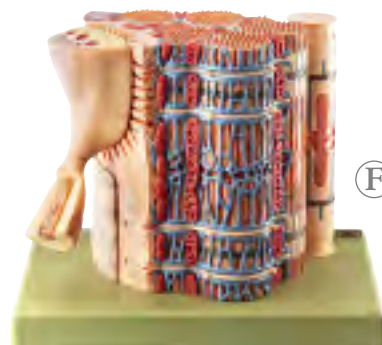
**Vergößerung ca. 4.000fach**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**, auf grünem Sockel. Höhe 21 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,12 kg



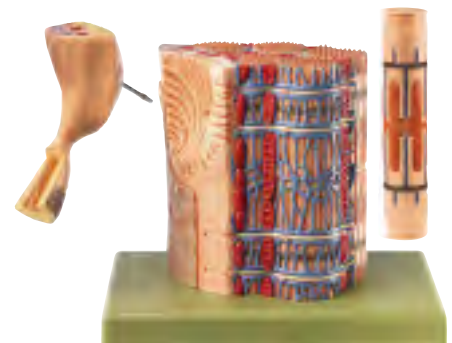
BS 36

### BS 36/1 · QUERGESTREIFTE MUSKELFASER MIT FUNKTIONSMODELL

**Vergößerung ca. 15.000fach**, aus SOMSO-PLAST®. Nach Prof. Dr. med. Elke Lütjen-Drecoll und Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen. **In 3 Teile zerlegbar**, auf grünem Sockel. Höhe 21 cm, Breite 26 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,75 kg



BS 36/1



BS 36/1 zerlegt

C 12 Detail -Hörsaalmodell vom Auge, ca. 15fach vergrößert

# AUGE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 4

37



SOMSO®-Augenmodelle im Größenvergleich  
(bezogen auf den Augapfel):



CS 2 - CS 2/2:  
3-fache Vergrößerung,  
Durchmesser 8 cm

CS 5 - CS 13:  
4-fache  
Vergrößerung,  
Durchmesser  
9,5 cm

CS 1 - CS 4 - CS 7 -  
CS 8/1 - CS 10 - CS 11 -  
CS 16:  
5-fache Vergrößerung,  
Durchmesser 12,5 cm

AUGE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

ANATOMIE 4



Horizontaler  
Augapfel-Durch-  
messer 12,5 cm

CS 1



CS 1 zerlegt



CS 16

CS 16 · AUGE

ca. 5fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie CS 1, jedoch mit Tränenorganen und Stützapparat der Augenlider. Auf grünem Sockel. Insgesamt 8-teilig. Höhe 21,5 cm, Breite 20 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,65 kg

CS 1 · AUGE

ca. 5fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Auf den Knochen der unteren Augenhöhle ruhend, horizontal geschnitten und in 7 Teile zerlegbar: Lederhaut (2-teilig), Aderhaut und Netzhaut (2-teilig), Glaskörper, Linse, Knochen der Augenhöhle auf grünem Sockel. Höhe 21 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,3 kg



Horizontaler Augapfel-  
Durchmesser 9,5 cm

CS 5 zerlegt

CS 5

CS 5 · AUGE

ca. 4fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. In 6 Teile zerlegbar: Aderhaut (2-teilig), Lederhaut (2-teilig), Glaskörper, Linse. Auf grünem Sockel. Höhe 19 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,6 kg



CS 5 zerlegt



Horizontaler  
Augapfel-Durch-  
messer 12,5 cm

CS 4

CS 4 · AUGE

ca. 5fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Horizontal geschnitten und in 6 Teile zerlegbar: Obere Hälfte der Lederhaut, Aderhaut mit Retina (2-teilig), Glaskörper, Linse, untere Hälfte der Lederhaut mit grünem Sockel. Höhe 21,5 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16,5 cm, Gewicht 0,9 kg



Hornhaut und Linse passend zu SOMSO®-Augenmodellen:

CS 2, CS 2/2

CS 5, CS 13

CS 1, CS 4,  
CS 16

CS 7, CS 8/1,  
CS 10, CS 11

Hornhaut



Best.-Nr.: CS 2-5



Best.-Nr.: CS 5-7



Best.-Nr.: CS 1-7



Best.-Nr.: CS 11-5

Linse



Best.-Nr.: CS 2-4



(gilt nur für CS 5)  
Best.-Nr.: CS 5-6



Best.-Nr.: CS 4-6



Best.-Nr.: CS 7-6

SOMSO® Philosophie für die Ersatzteilbeschaffung

Auch nach Jahrzehnten bietet SOMSO® eine Ersatzteilbeschaffung. Beispiel: Linse und Hornhaut passend zu den SOMSO® Augenmodellen

AUGE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

ANATOMIE 4



Horizontaler Augapfel-Durchmesser 9,5 cm

CS 13



Horizontaler Augapfel-Durchmesser 8 cm

CS 2 zerlegt

**CS 2 · AUGENHÖHLE MIT AUGAPFEL** CS 2

ca. 3fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der sechs Augenmuskeln; der Sehnerv ist bis zum Durchtritt in die Schädelbasis gezeigt; Augapfel horizontal geschnitten. **In 8 Teile zerlegbar:** Oberer gerader und äußerer gerader Augenmuskel, obere Hälfte der Lederhaut, Aderhaut mit Retina (2-teilig), Glaskörper, Linse und Augenhöhle. Auf grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 32 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,65 kg

**CS 13 · AUGE**

ca. 4fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Das unzerlegbare Modell zeigt in verschiedenen Schnittebenen anschaulich die Anatomie des Augapfels. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,5 kg



Horizontaler Augapfel-Durchmesser 8 cm

CS 2/2 zerlegt

CS 2/2 komplett

**CS 2/2 · AUGENHÖHLE MIT AUGAPFEL**

ca. 3fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie CS 2, jedoch mit Tränenorganen und Stützapparat der Augenlider. **In 9 Teile zerlegbar.** Auf grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 32 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,7 kg

# AUGE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 4



Vertikaler Augapfel-Durchmesser 12,5 cm



Vertikaler Augapfel-Durchmesser 12,5 cm

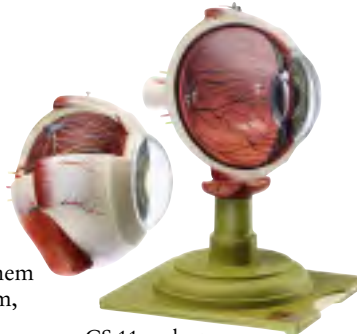
CS 11

### CS 11 · AUGE

ca. 5fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie CS 10, jedoch Augapfel auf grünem Sockel montiert. **In 2 Teile zerlegbar.** Höhe 22 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,85 kg



Detail: Aufbewahrung der Beschreibung



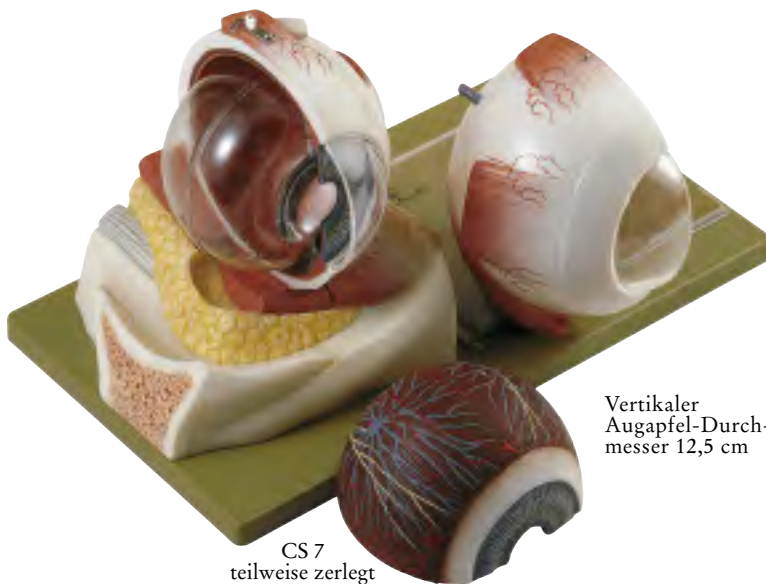
CS 11 zerlegt



CS 10

### CS 10 · AUGE

ca. 5fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Auf den Knochen des Augenhöhlenbodens ruhend, median geschnitten. Linse und Glaskörper in der linken Modellhälfte fixiert. An der rechten Hälfte ist die Lederhaut gefenstert, um die Aderhaut zu zeigen. Innen Darstellung des Ziliarkörpers und des Augenhintergrundes. An einem Ausschnitt wird ein Strukturschema von Aderhaut und Retina gezeigt. **Insgesamt in 3 Teile zerlegbar.** Auf grünem Sockel. Höhe 20 cm, Breite 32 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,4 kg



CS 7 teilweise zerlegt

Vertikaler Augapfel-Durchmesser 12,5 cm

### CS 7 · AUGE

ca. 5fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Auf den Knochen der unteren Augenhöhle ruhend, median geschnitten, Linse in der linken Modellhälfte fixiert, Glaskörper, rechte Hälfte zerlegbar in Lederhaut und Aderhaut-Retina-Teil mit mikroskopischer Schemadarstellung der Retina. Auf grünem Sockel. **Insgesamt 5-teilig.** Höhe 20 cm, Breite 32 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,4 kg

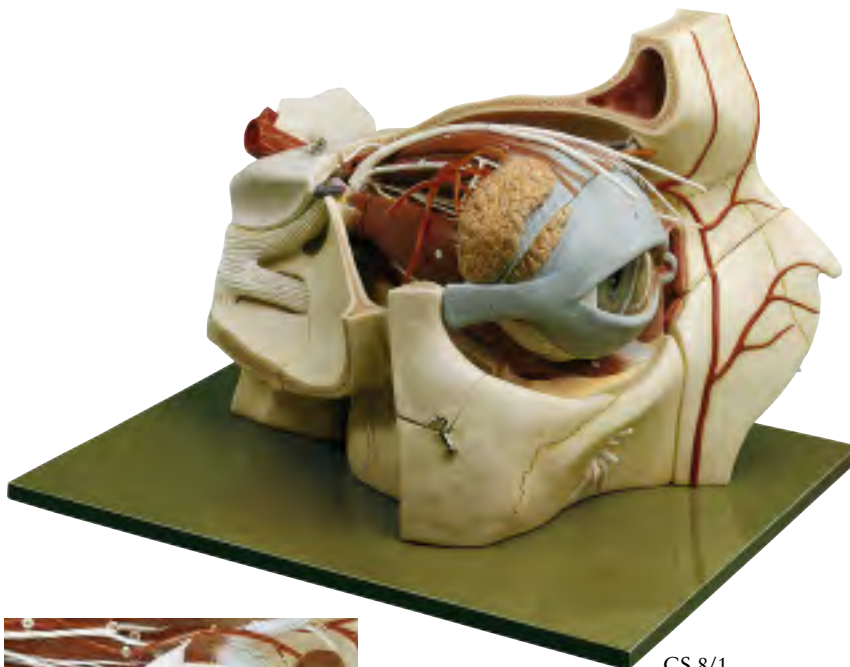
Das Modell CS 8/1 -  
 Topographie der Augenhöhle  
 vereint Detailtreue und höchste hand-  
 werkliche Präzision: Anschauliche  
 Modellierung der sechs Augenmuskeln,  
 Darstellung der Tränenorgane und des  
 Stützapparates der Augenlider, filigrane  
 Wiedergabe der Gefäßversorgung durch  
 17 Arterien und 29 Nerven

## AUGE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 4

41



CS 8/1

### CS 8/1 · TOPOGRAPHIE DER AUGENHÖHLE

ca. 5fach vergrößert, aus SOMSO-  
 PLAST®. Das Modell zeigt die  
 knöcherne Augenhöhle nach Entfer-  
 nung des Processus orbitalis ossis  
 frontalis und der Ala minor ossis  
 sphenoidalis. Die 6 Augenmuskeln  
 sind anschaulich modelliert. Der  
 M. rectus superior und M. rectus  
 lateralis können abgenommen werden.  
 Augapfel median geteilt, Linse in der  
 linken Augenhälfte fixiert, Glaskörper,  
 die rechte Lederhaut- und Aderhaut-  
 Retina-Hälfte lassen sich abnehmen.  
 Darstellung aller wichtigen Nerven  
 und Blutgefäße. Mit Tränenorganen  
 und dem Stützapparat der Augenlider.  
**Insgesamt in 9 Teile zerlegbar.** Auf  
 grüner Grundplatte. Höhe 33,5 cm,  
 Breite 45 cm, Tiefe 37 cm,  
 Gewicht 8,5 kg



CS 8/1 Darstellung der  
 Ciliarnerven und des Arterien-  
 und Venengeflechts



CS 8/1 Darstellung des  
 Ganglion ciliare

Vertikaler  
 Augapfel-Durch-  
 messer 12,5 cm



CS 8/1 zerlegt

# Die einsetzbaren Kataraktformen des Augenmodells CS 22:

AUGE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle



Rindenstar



Kernstar



Hinterer Polstar



Nahtstar



Vertikaler  
Augapfel-Durch-  
messer 15,8 cm

Außen-  
ansicht der  
Augenhälfte  
CS 21/1



CS 21/1

## CS 21/1 · RECHTE AUGEN- HÄLFTE AUF SOCKEL

ca. 6fach vergrößert,  
aus SOMSO-PLAST®.  
Unzerlegbar. Auf trans-  
parentem Sockel, Höhe  
19 cm, Breite 21 cm, Tiefe  
18,5 cm, Gewicht 1,1 kg

## CS 22 · KATARAKTAUGEN- MODELL

ca. 3fach vergrößert, aus  
SOMSO-PLAST®. Zur  
Darstellung kommen vier  
einsetzbare Kataraktfor-  
men: 1. Rindenstar (Cata-  
racta corticalis), 2. Kern-  
star (Cataracta nuclearis),  
3. Hinterer Polstar (Cata-  
racta polaris posterior),  
4. Nahtstar (Cataracta  
coronaria). Der Augapfel  
ist horizontal geschnitten  
und das Modell ist insge-  
samt in 10 Teile zerlegbar:  
Lederhaut mit Aderhaut  
(3-teilig), Glaskörper, ge-  
sunde Linse, vier Katarakt-  
linsen und Sockel. Höhe  
13 cm, Breite 16 cm, Tiefe  
16 cm, Gewicht 0,57 kg



CS 22

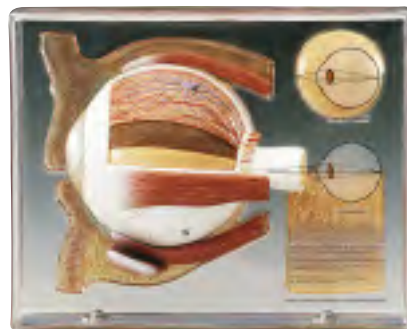
Horizontaler  
Augapfel-Durch-  
messer 8 cm



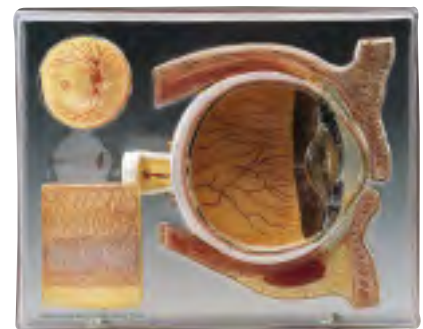
CS 22 zerlegt

## CS 21 · SCHAUKASTEN MENSCHLICHES AUGE

ca. 6fach vergrößert, aus **Spezialkunst-  
stoff** im Schaukasten. Das Modell zeigt  
auf der einen Seite die Augenhöhle im  
Sagittalschnitt. Zusätzlich sind separat  
der Augenhintergrund und der elektro-  
nismikroskopische Feinbau der Netz-  
haut dargestellt. Auf der anderen Modell-  
seite wird der Augapfel (ø 15,8 cm) mit  
den Ansätzen der Muskeln gezeigt.  
**Unzerlegbar.** Höhe 37 cm, Breite 48 cm,  
Tiefe 15 cm, Gewicht 2,5 kg



CS 21 - Ansicht der Augenhälfte mit Muskeln



CS 21 - Sagittalschnittfläche

# GEHÖRORGAN

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 5

43

Abbildung QS 8/53 Künstliches Schläfenbein geöffnet in Originalgröße (siehe Katalog Seite 108)



# GEHÖRORGAN

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

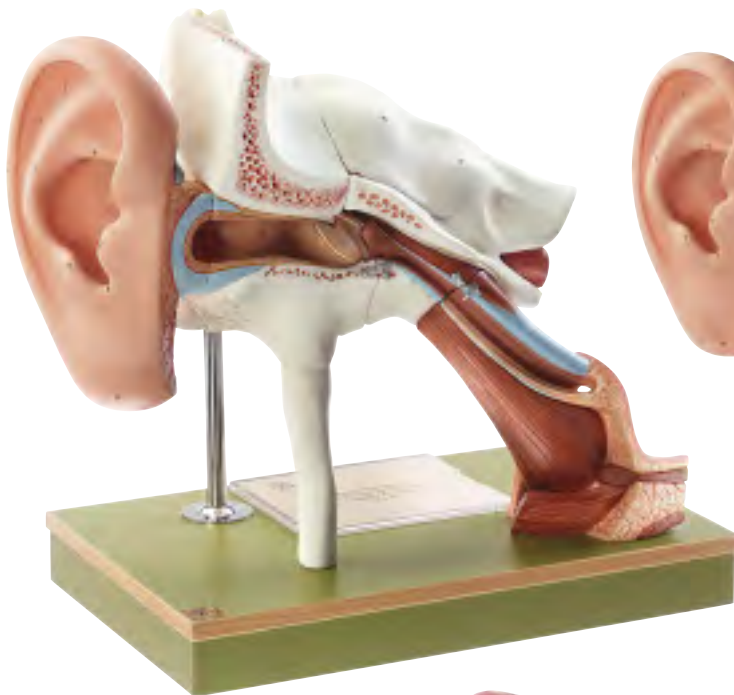
## ANATOMIE 5



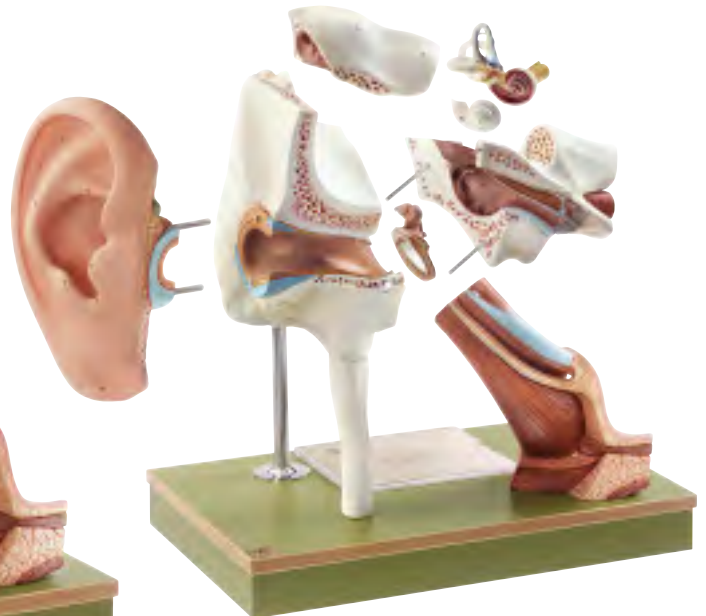
DS 17 zerlegt

### DS 17 · LABYRINTH MIT GEHÖRKNÖCHELCHEN UND TROMMELFELL

etwa 4fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell veranschaulicht instruktiv die Organe des Mittelohrraumes und des Innenohres. Das häutige und das knöcherne Labyrinth sind gezeigt, die Schnecke ist zum Öffnen. **Insgesamt 3-teilig.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 20 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,37 kg



DS 1



DS 1 zerlegt



Detail: geöffnete Schnecke



Trommelfell



Detail: Trommelfell mit Hammer und Amboss



Detail: Labyrinth mit Schnecke und Hörnerv

### DS 1 · GEHÖRORGAN MIT OHRMUSCHEL

ca. 4fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Zerlegbar in Ohrmuschel, Felsenbein (3-teilig), Trommelfell mit Hammer und Amboss, Labyrinth (2-teilig), Eustachische Röhre. **Insgesamt 8-teilig.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 41 cm, Breite 44 cm, Tiefe 27 cm, Gewicht 4,5 kg

-  DS 3-4 Trommelfell mit Hammer und Amboss, passend zu DS 3
-  DS 3-5 Labyrinth mit Steigbügel, passend zu DS 3
-  DS 5-4 Trommelfell mit Hammer und Amboss, passend zu DS 5
-  DS 5-5 Labyrinth mit Steigbügel, komplett, passend zu DS 5
-  DS 5-5/1 Labyrinth mit Steigbügel, jedoch ohne Schneckenoberteil von DS 5
-  DS 5-5/2 Schneckenoberteil passend zum Labyrinth von DS 5-5/1

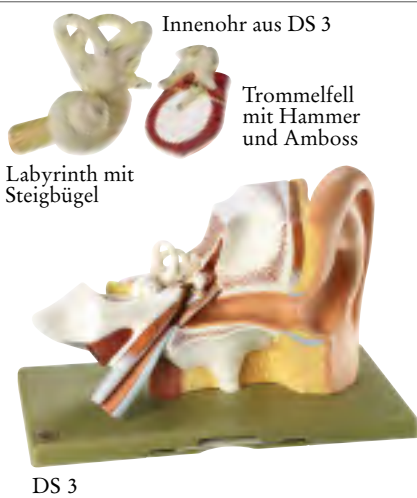
## SOMSO® Philosophie für die Ersatzteilbeschaffung

Auch nach Jahrzehnten bietet SOMSO® eine Ersatzteilbeschaffung: beispielgebend die Organe des Innenohrs passend zu den Modellen DS 3 - DS 5.

## GEHÖRORGAN

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 5



### DS 3 · GEHÖRORGAN

ca. 3fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Trommelfell mit Hammer und Amboss sowie Labyrinth mit Steigbügel können herausgenommen werden. **Insgesamt 3-teilig.** Auf grünem Sockel. Höhe 21 cm, Breite 32 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,25 kg



DS 5 zerlegt (ohne Innenohr)



DS 5



### DS 5 · GEHÖRORGAN

ca. 3fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. **In 6 Teile zerlegbar.** Auf grünem Sockel. Höhe 21 cm, Breite 32 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,65 kg

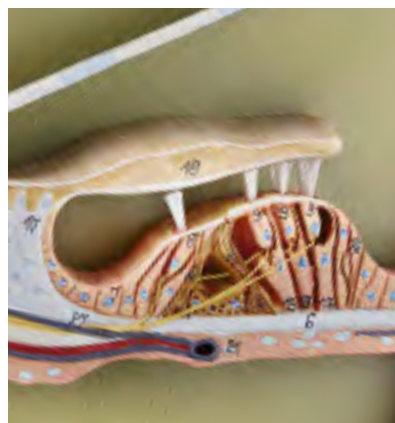
### DS 10 · SCHNITT DURCH DIE MITTLERE WINDUNG DER SCHNECKE

ca. 350fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung von Scala vestibuli, Scala tympani, Ductus cochlearis mit Membrana tectoria und Cortischem Organ. **Unzerlegbar.** Auf grüner Grundplatte. Höhe 49 cm, Breite 46 cm, Tiefe 5 cm, Gewicht 3,8 kg



DS 10

DS 10  
Detail  
Darstellung des  
Cortischen  
Organs





Detail DS 13 und DS 14:  
Schnitt durch die Längsachse  
der Schnecke

## GEHÖRORGAN

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 5

46



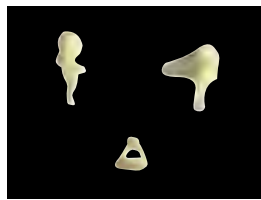
### DS 14 · LABYRINTH

ca. 18fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Oberer Bogengang und Vestibulum geöffnet, den Sacculus und Utriculus zeigend. Die Schnecke ist durch einen Schnitt in Richtung ihrer Längsachse zerlegbar. Darstellung der Nervenversorgung des Gleichgewichtsorgans. **Insgesamt 2-teilig.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 31 cm, Breite 24 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,1 kg

DS 14



QS 69

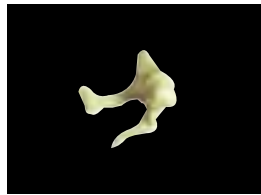


### QS 69 · DIE DREI GEHÖRKNÖCHELCHEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Hammer, Amboss und Steigbügel. Unter Plexiglas mit grünem Sockel und **herausnehmbar.** Höhe 3 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,08 kg



QS 69/1

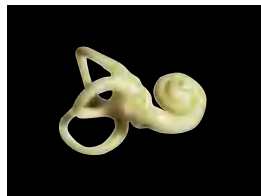


### QS 69/1 · DIE DREI GEHÖRKNÖCHELCHEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Hammer, Amboss und Steigbügel in natürlicher Lage zueinander montiert. Unter Plexiglas mit grünem Sockel und **herausnehmbar.** Höhe 3 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,08 kg



QS 70



### QS 70 ·

#### KÜNSTLICHES KNÖCHERNES LABYRINTH

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Unter Plexiglas mit grünem Sockel, **herausnehmbar.** Höhe 3 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,08 kg



QS 70/1



### QS 70/1 · DIE DREI GEHÖRKNÖCHELCHEN MIT KNÖCHERNEM LABYRINTH

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Labyrinth, Hammer, Amboss und Steigbügel in natürlicher Lage zueinander montiert. Unter Plexiglas mit grünem Sockel, **herausnehmbar.** Höhe 3 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,08 kg



DS 13 zerlegt



DS 18

### DS 13 · LABYRINTH

ca. 18fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Oberer Bogengang und Vestibulum geöffnet, den Sacculus und Utriculus zeigend. Die Schnecke ist durch einen Schnitt in Richtung ihrer Längsachse zerlegbar. **Insgesamt 2-teilig.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 30 cm, Breite 24 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,1 kg

### DS 18 · GEHÖRKNÖCHELCHEN

nach Prof. Dr. Neubert, ca. 19fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Bestehend aus Hammer, Amboss und Steigbügel. **In 3 Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 20 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,7 kg



# ZÄHNE UND KIEFER

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 6

47

ES 3 Unterkiefer eines Zwölfjährigen (siehe Katalog Seite 48)



# ZÄHNE UND KIEFER

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 6

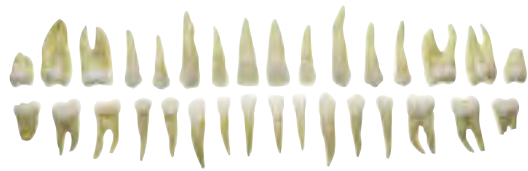



ES 4 zerlegt

ES 4

### ES 4 · UNTERKIEFER EINES ACHTZEHNJÄHRIGEN

ca. **3fach vergrößert**, aus **SOMSO-PLAST®**. Das Modell stellt die linke Unterkieferhälfte dar. Der die Zahnwurzeln bedeckende Teil des Unterkiefers ist abnehmbar. Eckzahn und 1. Molar sind zum Herausnehmen und zerlegbar. Kariesdarstellung am 2. Molar. **Insgesamt 6-teilig**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 34 cm, Breite 34 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,6 kg



 ES 1 vollplastisches Erwachsenengebiss  
Rechter unterer zweiwurzeliger Molar zerlegbar



ES 1

### ES 1 · ERWACHSENENGBISS

**natürliche Größe**, aus **SOMSO-PLAST®**. Bestehend aus **32 Kunststoffzähnen**, in Klarsichtschachtel zum Öffnen. Höhe 4,5 cm, Breite 15 cm, Tiefe 9,5 cm, Gewicht 0,3 kg

### ES 13 · OBER- UND UNTERKIEFERHÄLFTE

**natürliche Größe**, aus **SOMSO-PLAST®**. Mit Darstellung der Nerven und Gefäße sowie der wichtigsten Zahn-erkrankungen. Unter abnehmbarer Klarsichthülle auf grüner Grundplatte. **Unzerlegbar**. Höhe 10 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,4 kg



ES 3

### ES 3 · UNTERKIEFER EINES ZWÖLFJÄHRIGEN

im Zahnwechsel (an einer linken Unterkieferhälfte dargestellt), ca. **3fach vergrößert**, aus **SOMSO-PLAST®**. Karieserkrankung am 1. und 2. Mahlzahn. **Unzerlegbar**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 18 cm, Breite 31,5 cm, Tiefe 8 cm, Gewicht 0,8 kg. (Detail: siehe Seite 47)



ES 13/1

### ES 13/1 · OBER- UND UNTERKIEFER

Ausführung wie ES 13, jedoch vollplastisch, abnehmbar auf Stativ mit grünem Sockel. **Insgesamt 2-teilig**. Höhe 20 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,41 kg

### ES 4/1 · UNTERKIEFER EINES ACHTZEHNJÄHRIGEN

wie ES 4, jedoch zeigt der herausnehmbare Eckzahn eine Wurzelhautentzündung und Karieserkrankung im fortgeschrittenen Stadium. Am 1. Molar ist eine Zahnmarkentzündung dargestellt. **6-teilig**, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 34 cm, Breite 34 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,6 kg



ES 13



ES 4/1 zerlegt



ES 4/1



ES 14

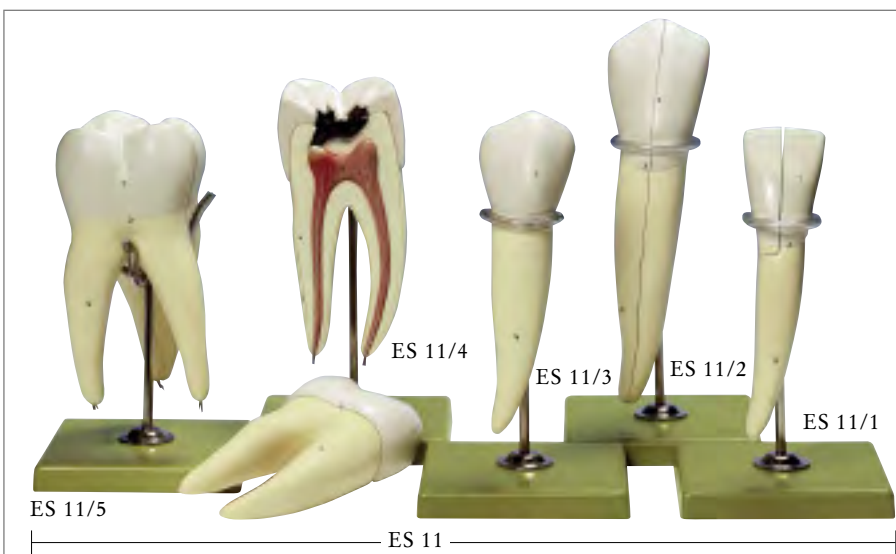
## ES 14 · GEBISSENTWICKLUNG

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Dargestellt an Ober- und Unterkieferhälften des Neugeborenen, des 5-jährigen Kindes, des 9-jährigen Kindes und des Erwachsenen, **unzerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 22 cm, Breite 34 cm, Tiefe 15 cm, Gewicht 0,81 kg

## ZÄHNE UND KIEFER

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 6



ES 11/5

ES 11/4

ES 11/3

ES 11/2

ES 11/1

ES 11



## ES 8 · BACKENZAHN MIT KARIES

**ca. 8fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. **In 3 Teile zerlegbar**. Mit Darstellung der beginnenden und fortgeschrittenen Karies. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 22 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,76 kg

## ES 11 · FÜNF ZAHNMODELLE

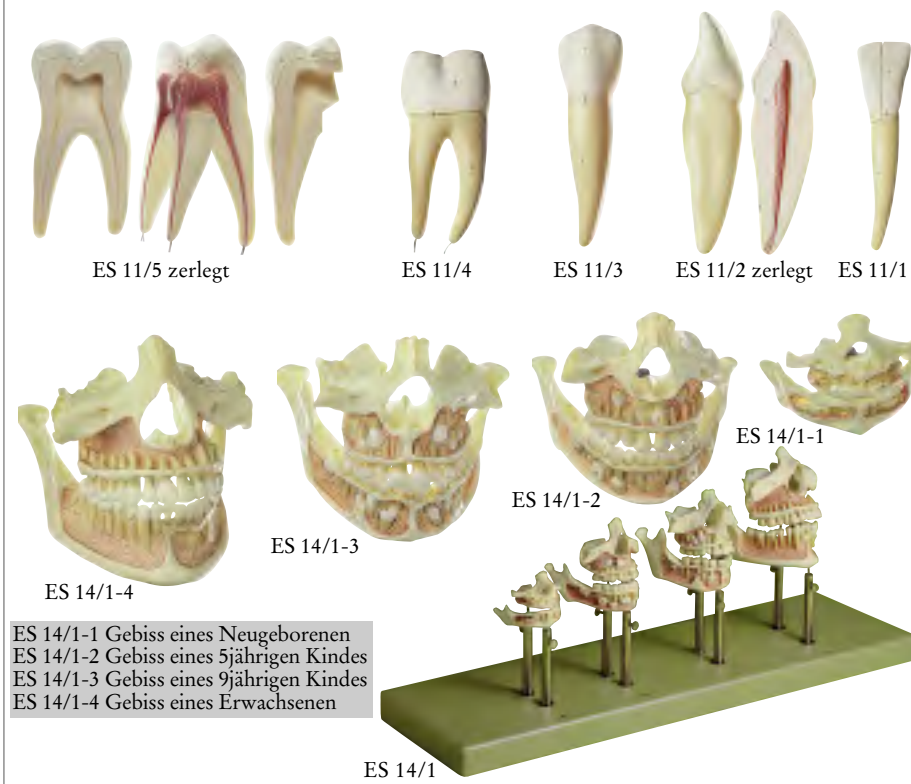
**ca. 8fach vergrößert**, einzeln auf Stativ mit grünem Sockel, aus SOMSO-PLAST®. **Insgesamt 11-teilig**. Gewicht 3 kg.

- ALS EINZELMODELLE ERHÄLTICH:
- ES 11/1 - UNTERER SCHNEIDEZAHN
  - ES 11/2 - UNTERER ECKZAHN
  - ES 11/3 - UNTERER EINWURZELIGER MAHLZAHN
  - ES 11/4 - UNTERER ZWEIWURZELIGER MAHLZAHN
  - ES 11/5 - OBERER ERSTER DREIWURZELIGER MAHLZAHN

## ES 14/1 · GEBISSENTWICKLUNG

(vollplastisch) **natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Dargestellt am Ober- und Unterkiefer in folgender Reihenfolge: Gebiss eines Neugeborenen, Gebiss eines 5-jährigen Kindes, Gebiss eines 9-jährigen Kindes, Gebiss eines Erwachsenen. Ober- und Unterkiefer sind jeweils getrennt vom Stativ abnehmbar. **Insgesamt 8-teilig**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 20 cm, Breite 48 cm, Tiefe 15 cm, Gewicht 1,2 kg.

Die Stadien von ES 14/1 sind auch einzeln unter den Nummern ES 14/1-1 bis ES 14/1-4 lieferbar



ES 11/5 zerlegt

ES 11/4

ES 11/3

ES 11/2 zerlegt

ES 11/1

ES 14/1-4

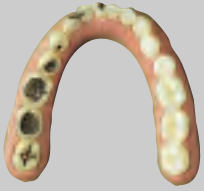
ES 14/1-3

ES 14/1-2

ES 14/1-1

ES 14/1-1 Gebiss eines Neugeborenen  
 ES 14/1-2 Gebiss eines 5-jährigen Kindes  
 ES 14/1-3 Gebiss eines 9-jährigen Kindes  
 ES 14/1-4 Gebiss eines Erwachsenen

ES 14/1



Durch Zahnfäule zerstörte Kronen    Gesunde Zähne



Granulom

Detail Modell 6  
aus ES 6

Detail Modell 18  
aus ES 7

## ZÄHNE UND KIEFER

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 6



### ES 6 · SCHAUKASTEN "ERHALTE DEINE ZÄHNE"

Zähne in natürlicher Größe und zum Teil vergrößert dargestellt, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung gesunder und kranker Zähne an 12 Modellen. **Unzerlegbar** unter abnehmbarer Klarsichthülle auf grüner Grundplatte. Höhe 26 cm, Breite 32 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 0,75 kg



### ES 7 · SCHAUKASTEN "ZAHNKRANKHEITEN"

Zähne in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der hauptsächlichen Zahnkrankheiten an 25 Modellen. **Unzerlegbar** unter abnehmbarer Klarsichthülle auf grüner Grundplatte. Höhe 26 cm, Breite 32 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 0,8 kg



ES 21 - Außenansicht

ES 21 - Einzelteile



ES 21 - Innenansicht

### ES 21 · RECHTER UNTERKIEFER MIT MUSKELANSÄTZEN

ca. 3fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung des Kiefergelenks. **Insgesamt in 14 Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 47 cm, Breite 41 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 3,2 kg



ES 22 



### ES 22 · MODELL EINES GEBISSES

etwa 3fach vergrößert, mit entsprechend großer Zahnbürste zur Demonstration des Zähneputzens, aus SOMSO-PLAST®. Nach einem Original der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung in Köln. Höhe 16 cm, Breite 20 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 1,3 kg



ES 12 zerlegt

ES 12



Höhe des Modells ES 12: 32 cm

### ES 12 · RECHTER UNTERER ERSTER MAHLZAHN

Dens molaris, ca. 16fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. **Insgesamt 6-teilig,** auf Stativ mit grünem Sockel (ausziehbar). Höhe 31,5 cm, Breite 32 cm, Tiefe 32 cm, Gewicht 5 kg

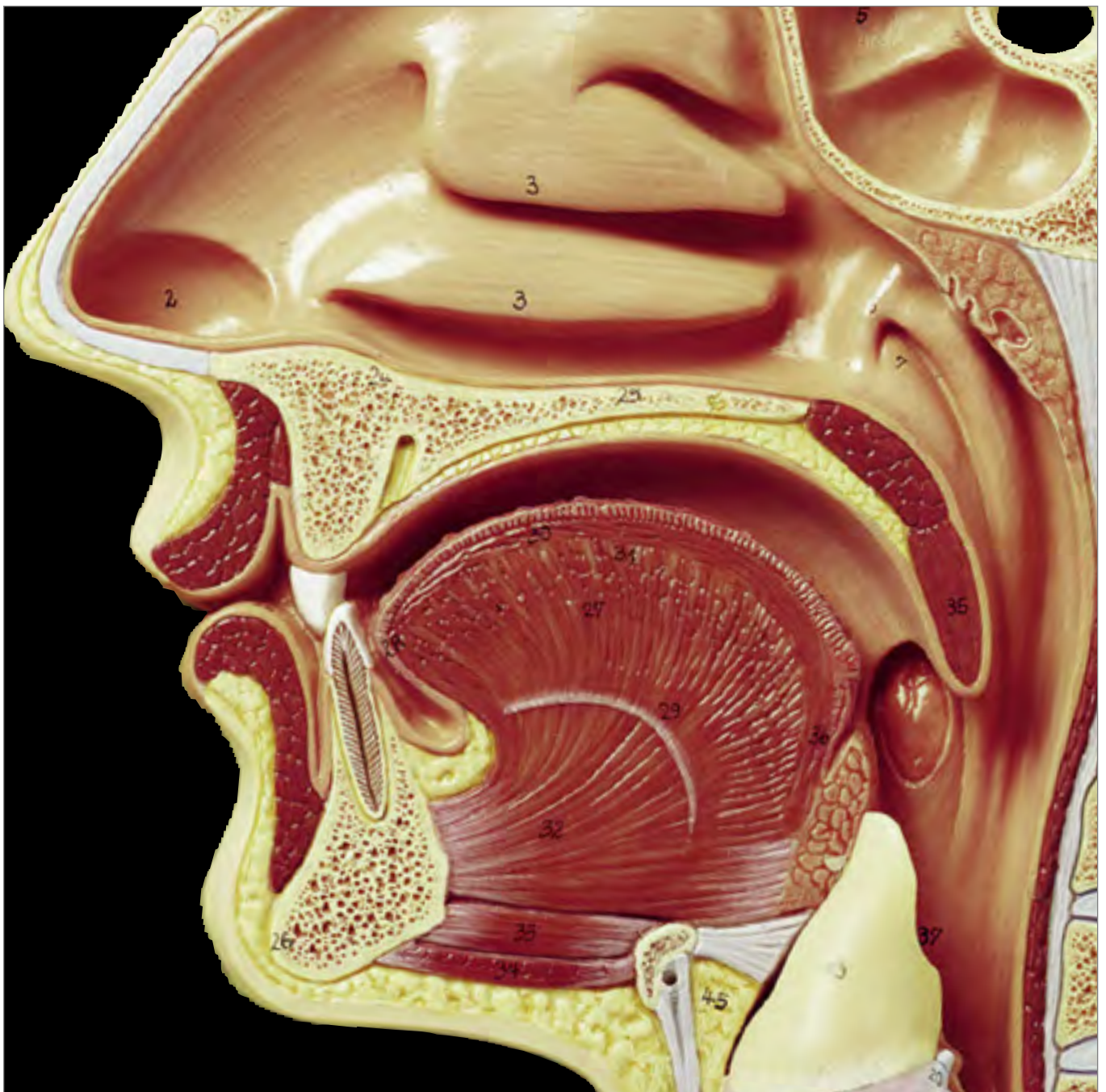
# NASE, ZUNGE UND KEHLKOPF

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 7 + 8

51

FS 4 Detail: Nasen-, Mund- und Rachenhöhle (siehe Katalog Seite 52)

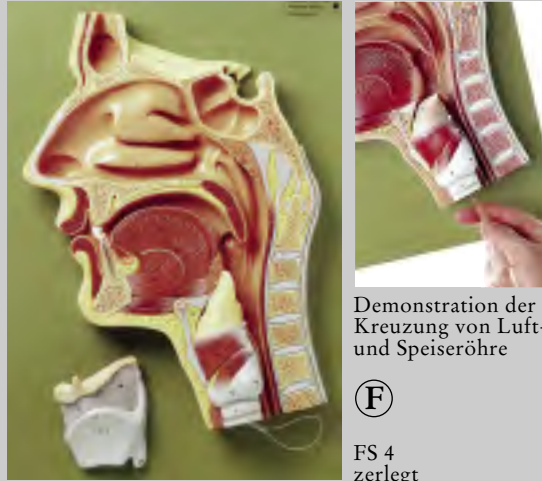


# NASE, ZUNGE UND KEHLKOPF

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

52

## ANATOMIE 7 + 8



Demonstration der Kreuzung von Luft- und Speiseröhre

ⓕ

FS 4 zerlegt

### FS 4 · MEDIANSCHNITT DER NASEN-, MUND- UND RACHENHÖHLE

etwa 2fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Kehlkopf zerlegbar, Kehldackel elastisch und beweglich. Die Kreuzung von Luft- und Speiseröhre lässt sich gut demonstrieren. **In 2 Teile zerlegbar**, auf grüner Grundplatte. Höhe 39 cm, Breite 28 cm, Tiefe 9 cm, Gewicht 1,76 kg

(siehe auch Detailabbildung Katalog Seite 51)



FS 3/1  
(Zerlegbarkeit  
siehe Abb.  
FS 3)

### FS 3 · NASE UND NASENHÖHLEN

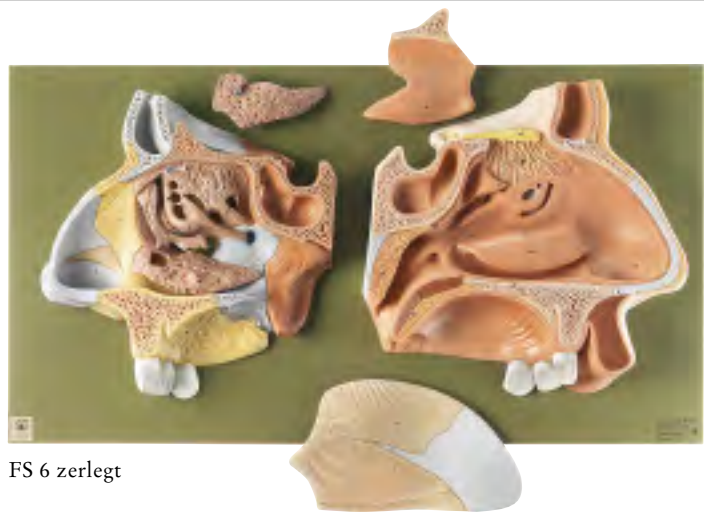
ca. 2fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Medianschnitt. Die linke Hälfte zeigt die Knochen der Schädelbasis mit abnehmbarer oberer und unterer Nasenmuschel. Rechte Modellhälfte: Darstellung der mimischen Muskulatur und der Nasenschleimhaut mit abnehmbarer Nasenscheidewand. **Insgesamt in 6 Teile zerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 26 cm, Breite 26 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 4,6 kg

### FS 3/1 · NASE UND NASENHÖHLEN

ca. 2fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie FS 3, jedoch sind die Knochen der Schädelbasis koloriert. **In 6 Teile zerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 26 cm, Breite 26 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 4,6 kg

### FS 6 · NASE

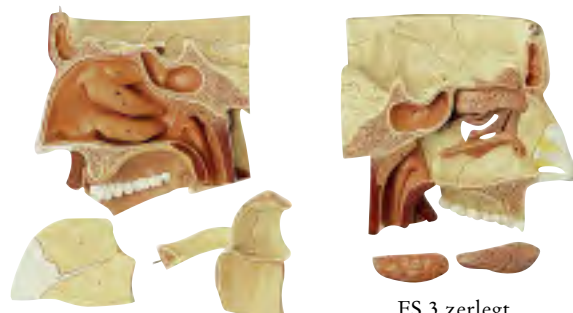
ca. 3fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Besonders instruktives Doppelmodell, das den komplizierten Aufbau der Knochen und der mit Schleimhaut bedeckten Nasenhöhle verständlich machen soll. Unterschiedliche Farbgebung der einzelnen Knorpel und Knochenelemente. Die Nasenmuschel kann abgehoben werden (Zugang zum Siebbeinlabyrinth sichtbar). Das rechte Modell zeigt das Nasenseptum (abnehmbar), das Schleimhautrelief der Nasenhöhle mit den drei Nasengängen und den Nasenmuscheln. Die mittlere Muschel ist abnehmbar, so dass man die Riechnerven und den Riechlappen des Gehirns erkennen kann. **Insgesamt 5-teilig**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 38 cm, Breite 72 cm, Tiefe 8 cm, Gewicht 5,81 kg



FS 6 zerlegt



FS 3



FS 3 zerlegt

Anatomie der Nasen-, Mund- und Rachenhöhle mit Kehlkopf in SOMSO®-Perfektion dargestellt an dem Modell FS 5:

Oberteil des Modells:

- Linke Seite Schädelknochen
- Rechte Seite mimische Muskulatur
- Medianschnitt durch die Nasenhöhle
- Obere Mundhöhle und oberer Rachenraum

Unterteil des Modells:

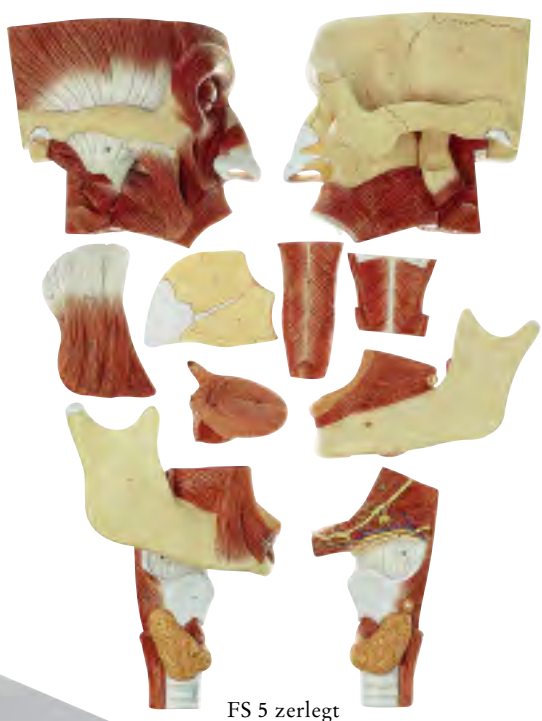
- Unterkiefer
- Abnehmbare Zunge
- Kehlkopf
- Rachenwand
- Sagittalschnitt durch den Kehlkopf



## NASE, ZUNGE UND KEHLKOPF

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

# ANATOMIE 7 + 8



### FS 5 · NASEN-, MUND- UND RACHENHÖHLE MIT KEHLKOPF

ca. 2fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. In 10 Teile zerlegbar. Oberteil: linke Seite Schädelknochen, rechte Seite mimische Muskulatur, Medianschnitt durch die Nasenhöhle, obere Mundhöhle und oberer Rachenraum. Unterteil: Unterkiefer, abnehmbare Zunge, Kehlkopf, Rachenwand, Sagittalschnitt durch den Kehlkopf. Auf grünem Sockel, zum Abnehmen. Höhe 49 cm, Breite 26 cm, Tiefe 39 cm, Gewicht 5,8 kg



Detail: Nasenmuskeln



Detail: Zungennerv mit Ausführungsgang der Unterkieferdrüse



Detail: Kehldeckel mit Gaumenzungenbogen



Unterteil des Modells mit Unterkiefer und Kehlkopf

# NASE, ZUNGE UND KEHLKOPF

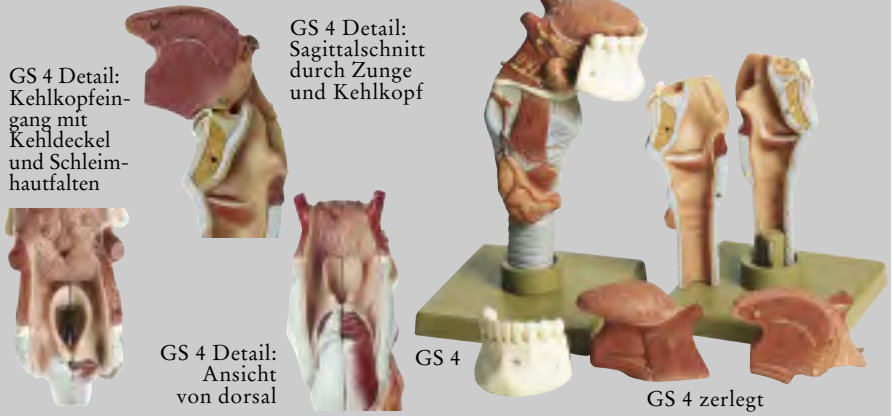
Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

54

ANATOMIE 7 + 8

## GS 4 · KEHLKOPF MIT ZUNGE

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Kehlkopf: Knorpelskelett, Bandapparat, Muskeln, Schleimhautrelief und Schilddrüse sind gezeigt. Zunge: der vordere Teil des Unterkiefers zum Entfernen, durch Medianschnitt in zwei Hälften zerlegbar. Gl. sublingualis und Gl. submandibularis sind gezeigt. **Insgesamt in 5 Teile zerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,86 kg



GS 4 Detail:  
Kehlkopfeingang mit  
Kehldeckel  
und Schleim-  
hautfalten

GS 4 Detail:  
Sagittalschnitt  
durch Zunge  
und Kehlkopf

GS 4 Detail:  
Ansicht  
von dorsal

GS 4

GS 4 zerlegt

## GS 3 · KEHLKOPF

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Knorpelskelett, Bandapparat, Muskeln, Schleimhautrelief und Schilddrüse sind gezeigt. **In 2 Teile zerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 18 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,45 kg



GS 3



GS 3 zerlegt

## FS 8 · ZUNGE

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Median geschnitten, mit einem Teil des Unterkiefers zum Abnehmen. **In 3 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 15,5 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,45 kg



FS 8



F 7

## F 7 · ZUNGE

**ca. 3fach vergrößert**. Durch Medianschnitt in 2 Hälften zerlegbar. Der Unterkiefer mit 4 Schneidezähnen und die Unterzungenspeicheldrüse sind abnehmbar. **Insgesamt in 4 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 36 cm, Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 4 kg



GS 7



GS 7 zerlegt

## GS 7 · KEHLKOPF

**ca. 2fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Durch Medianschnitt in 2 Hälften zerlegbar. Zum Abnehmen sind: der rechte Schildknorpel, M. cricothyroideus und M. thyrohyoideus. Innere und äußere Kehlkopfmuskulatur, Schleimhautrelief, Arterien- und Nervenversorgung und das Knorpelskelett können demonstriert werden. **Insgesamt in 5 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 24,5 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,85 kg





GS 4/1 zerlegt

### GS 4/1 · KEHLKOPF MIT LUFTRÖHRE

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Linke Kehlkopfhälfte zum Abnehmen. Darstellung des Knorpelskeletts, die Luftröhre ist mit Bronchialbaum und den einzelnen Segmentbronchien gezeigt. Bandapparat, Muskeln und Schleimhautrelief des Kehlkopfs sind gezeigt. Schilddrüse vorhanden. **Insgesamt in 2 Teile zerlegbar.** Höhe 36 cm, Breite 19 cm, Tiefe 8 cm, Gewicht 0,6 kg



GS 4/2

**GS 4/2 · KEHLKOPF MIT LUFTRÖHRE**  
**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie GS 4/1, jedoch auf Stativ mit grünem Sockel. **In 2 Teile zerlegbar.** Höhe 39 cm, Breite 20 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1 kg

## NASE, ZUNGE UND KEHLKOPF

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 7 + 8



GS 5

Detail: Dorsalan-sicht des Kehlkopfs mit dem cranialen Teil der Luftröhre



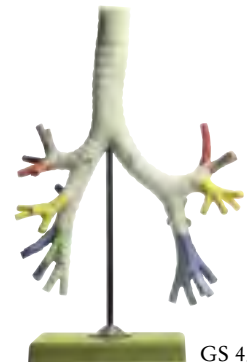
Detail: Topografie der inneren Kehlkopfmuskulatur mit Gefäßversorgung



GS 5 zerlegt

### GS 5 · KEHLKOPF MIT LUFTRÖHRE

**ca. 2fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Kehlkopf und Luftröhre lassen sich in Höhe des 6. Trachealknorpels trennen. Kehlkopf durch Medianschnitt in 2 Hälften zerlegbar. Abnehmbar sind der rechte Schildknorpel, M. cricothyroideus und M. thyrohyoideus. Die Luftröhre zeigt den konstruktiven Bau, die Teilungsstelle in die Hauptbronchien und die Aufzweigung in die Lappenbronchien. **Insgesamt in 6 Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 58 cm, Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 2,35 kg



GS 4/3

### GS 4/3 · BRONCHIALBAUM

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Die Segmentbronchien sind gegenüber den bronchopulmonalen Segmenten farblich gegeneinander abgesetzt. **Unzerlegbar**, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 29 cm, Breite 18 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,6 kg

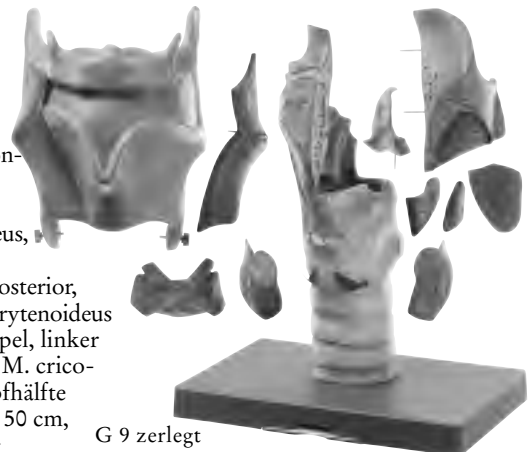


G 9

46 cm

### G 9 · KEHLKOPF (HÖRSAALMODELL)

**ca. 5fach vergrößert.** Größe und Zerlegbarkeit des Modells ermöglichen die Demonstration der genauen Kehlkopfanatomie in besonders anschaulicher Weise. **Insgesamt in 11 Teile zerlegbar:** linker M. thyrohyoideus, Schildknorpel mit Zungenbein, linke Kehlkopfdeckelhälfte, linker M. cricoarytenoideus posterior, rechter und linker M. cricothyroideus, M. arytenoideus transversus und obliquus, linker Aryknorpel, linker M. thyroarytenoideus pars vocalis, linker M. cricoarytenoideus lateralis und rechte Kehlkopfhälfte mit Luftröhre. Auf grünem Sockel. Höhe 50 cm, Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 6,3 kg



G 9 zerlegt

# NASE, ZUNGE UND KEHLKOPF

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

56

## ANATOMIE 7 + 8



Darstellung der Wirkungsweisen der äußeren und inneren Kehlkopfmuskulatur nach Lehrbuch „Funktionelle Anatomie des Menschen“ von Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen

Folgende Funktionen können bei dem Modell GS 10 demonstriert werden:

- 1: Öffnen der Stimmritze
- 2: Schließen der Stimmritze
- 3: Spannungsänderung des Stimmbandes
- 4: Weichenstellung



GS 10 von dorsal



GS 10 (F)



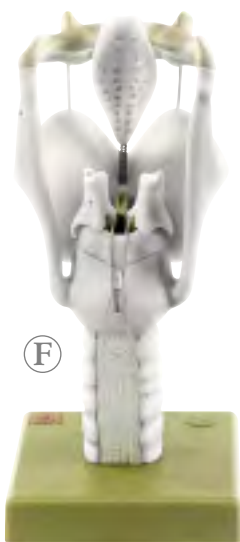
GS 10 - Drehbewegung der Gießbeckenknorpel



GS 10 - Kippbewegung des Schildknorpels

### GS 10 · FUNKTIONSMODELL VOM KEHLKOPF

etwa 3fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. In sehr anschaulicher Weise können das Öffnen und Schließen der Stimmritze, die Spannungsänderung des Stimmbandes und die Weichenstellung demonstriert werden. Das Modell ist **unzerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 33 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,4 kg



Rückseite



Vorderseite



GS 6 - Öffnen der Stimmritze



GS 6 - Schließen der Stimmritze

### GS 6 · KEHLKOPF- KNORPELGERÜST

Funktionsmodell, ca. 2,5fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Aryknorpel, Stimmbänder und Kehildeckel beweglich montiert. **Unzerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 29 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,85 kg

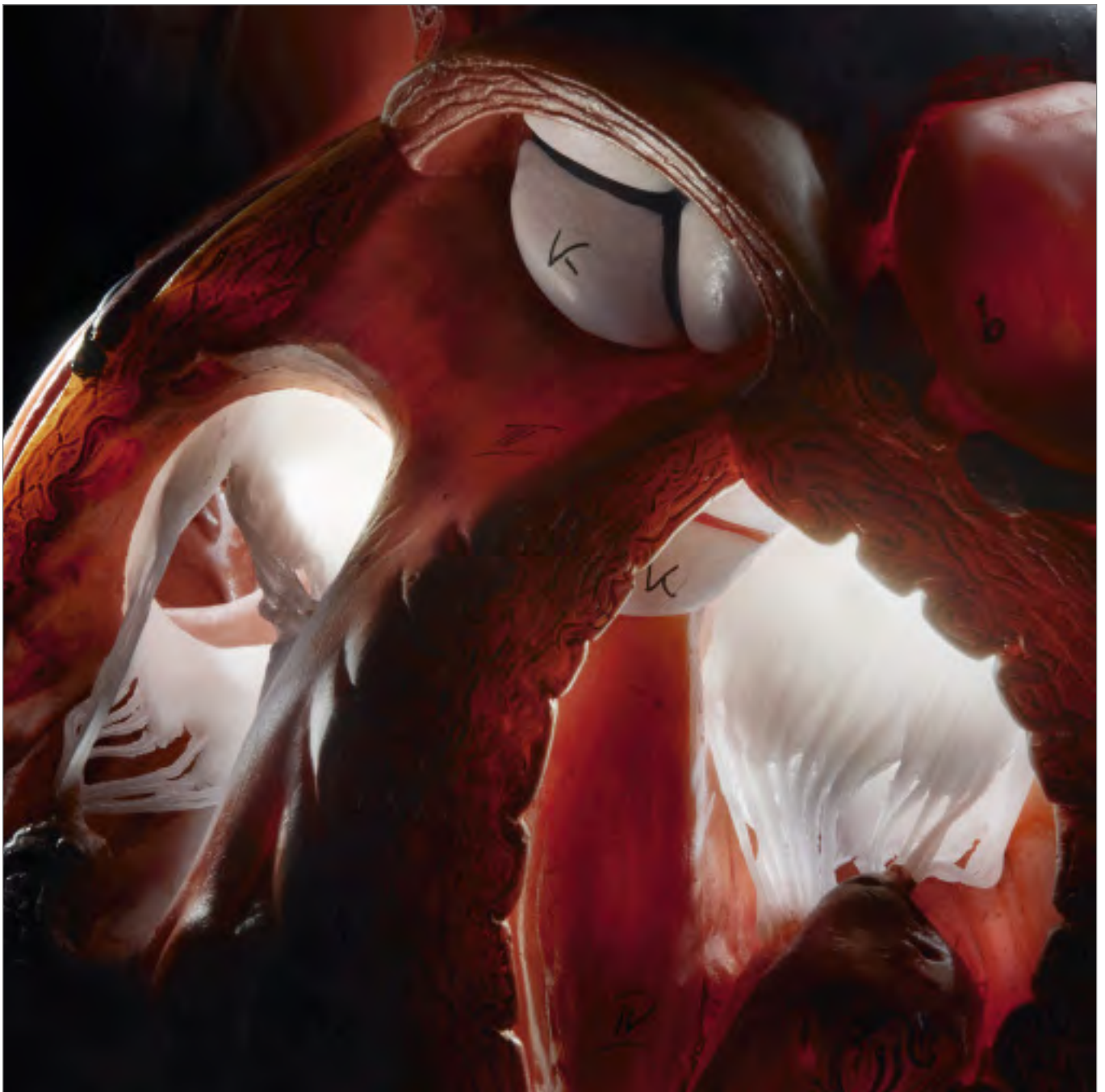
# KREISLAUF- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 9

57

Detail HS 5: Zwei- und Dreizipfelige Segelklappe (Beschreibung des Modells siehe Katalog Seite 61)



# KREISLAUF- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

58

## ANATOMIE 9

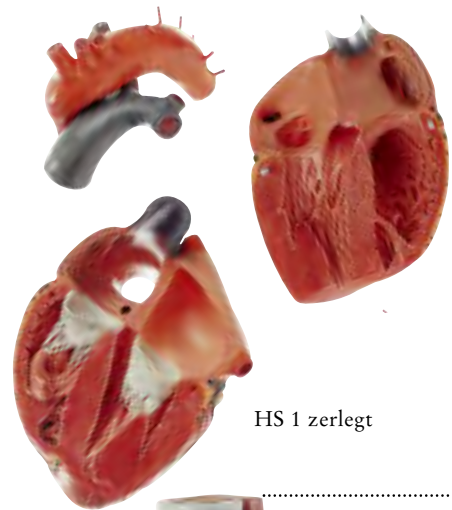


### HS 1 · HERZ

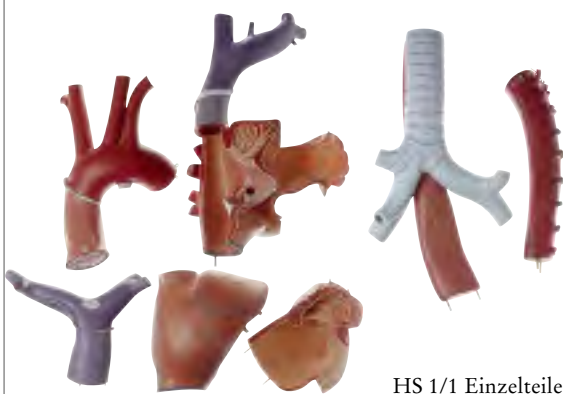
ca. 2fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell ist durch einen senkrecht zur Kammer-Septum-Ebene verlaufenden Schnitt eröffnet und in zwei Hälften zerlegbar, nachdem der Aortenbogen und die obere Hohlvene abgenommen worden sind. Darstellung der beiden Herzkammern und Vorhöfe mit zwei- und dreizipfeligen Segelklappen sowie den Taschenklappen. **In 3 Teile zerlegbar**, auf einer transparenten Zwerchfellkuppel mit Andeutung des Herzbeutels und grünem Sockel. Höhe 33 cm, Breite 25 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 3,5 kg



HS 1



HS 1 zerlegt



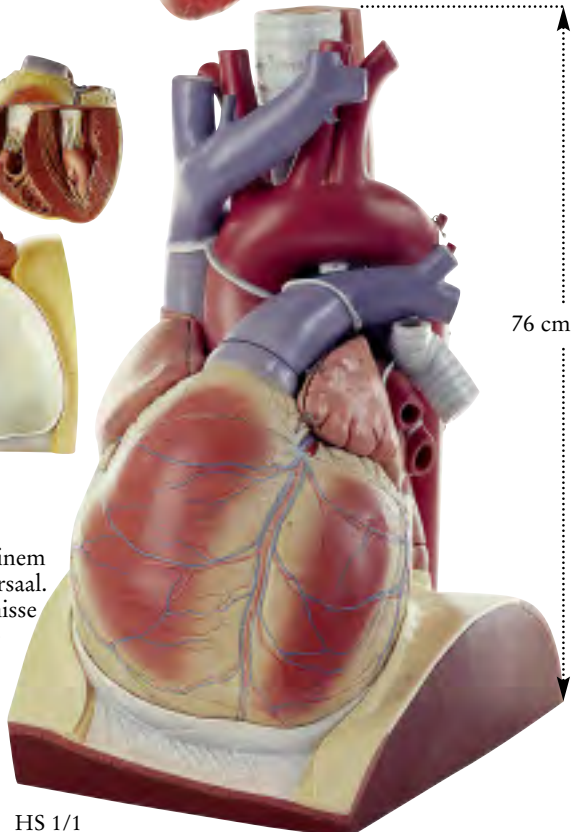
HS 1/1 Einzelteile



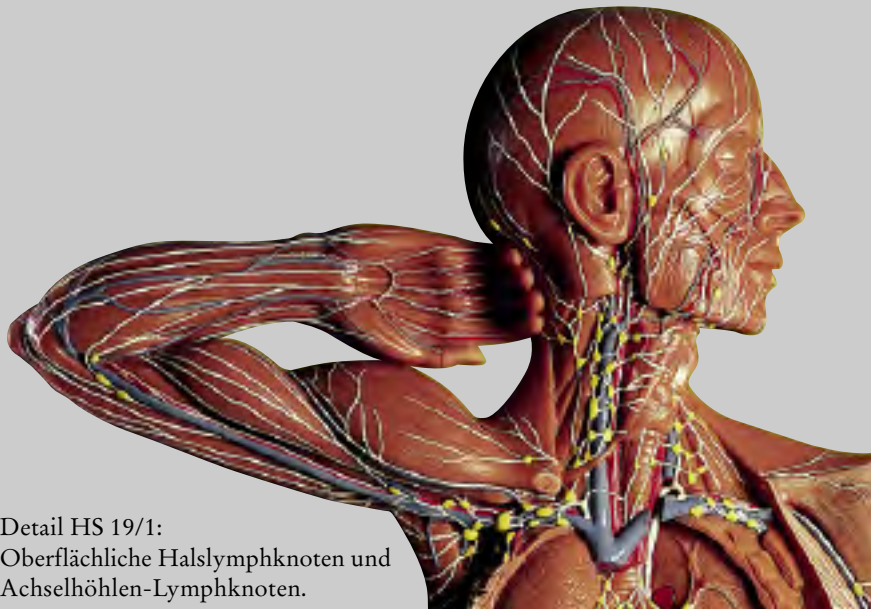
76 cm

### HS 1/1 · HERZ (HÖRSAALMODELL)

ca. 4fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Das vielseitig zerleg- und kombinierbare Modell des menschlichen Herzens, in natürlicher Lage auf einem Zwerchfellsockel montiert, eignet sich besonders für den Unterricht im Hörsaal. Demonstration der Herzkrone und der Kammerbasis. Die Perikardverhältnisse sind an den entsprechenden Schnittlinien zu demonstrieren, die Ventilebene mit Segel- und Taschenklappen und dem Verlauf der Herzkranzgefäße können im Zusammenhang gezeigt werden. Luft- und Speiseröhre sind vorhanden, ebenso die absteigende Aorta. **Insgesamt in 10 Teile wie folgt zerlegbar:** Zwerchfellsockel, Kammerbasis mit Herzkammern (2-teilig), Herzkrone, rechter Vorhof, linker Vorhof, Lungenschlagader, Aorta (2-teilig) und Luft- und Speiseröhre. Auf grüner Grundplatte. Höhe 76 cm, Breite 48 cm, Tiefe 60 cm, Gewicht 24 kg



HS 1/1



Detail HS 19/1:  
Oberflächliche Halslymphknoten und  
Achselhöhlen-Lymphknoten.

## KREISLAUF- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 9

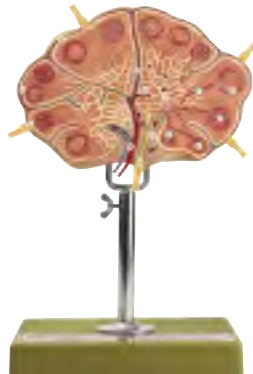
59

### HS 10 · BLUTKREISLAUF

Reliefmodell in 1/2 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Die Gefäßversorgung des Körpers wird im Überblick gezeigt. **Unzerlegbar.** Auf grüner Grundplatte. Höhe 90 cm, Breite 32 cm, Tiefe 7 cm, Gewicht 4,3 kg



HS 10



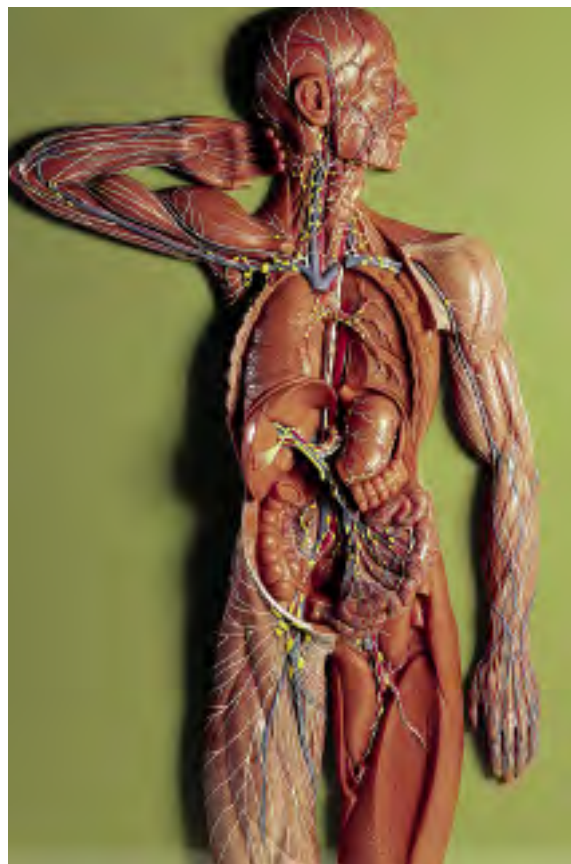
HS 19

### HS 19 · LYMPHKNOTEN

im Schnitt, ca. 25fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Halbschematische Darstellung des inneren Baues eines Lymphknotens mit zu- und ableitenden Gefäßen. **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 30 cm, Breite 23 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1 kg

### HS 19/1 · LYMPHGEFÄSSSYSTEM

Reliefmodell, etwa 2/3 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar.** Auf grüner Grundplatte. Höhe 84 cm, Breite 54 cm, Tiefe 10 cm, Gewicht 8,25 kg



HS 19/1



Detail: Bauchhöhlen-Lymphknoten



Detail: Gekröse-Lymphknoten



Detail:  
Leistenlymphknoten

# SOMSO® Herzmodelle im Größenvergleich

## KREISLAUF- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

60

ANATOMIE 9



HS 3  
3/4  
natürlicher  
Größe

HS 4  
natürliche  
Größe

HS 26  
nach  
der Natur  
modelliert

HS 5  
ca. 1,5fach  
vergrößert

HS 1  
ca. 2fach  
vergrößert

HS 1/1  
ca. 4fach  
vergrößert



HS 3 zerlegt



HS 3

### HS 3 · HERZ

3/4 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. In 2 Teile zerlegbar. Auf Stativ mit grünem Sockel, Höhe 23 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,6 kg



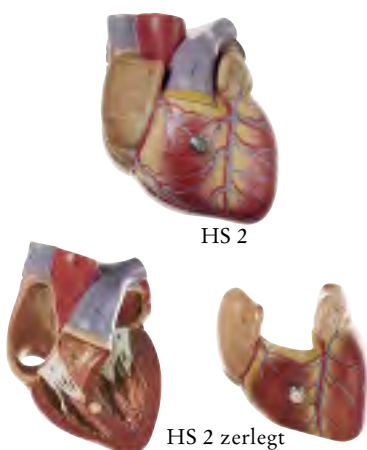
HS 4 zerlegt



HS 4

### HS 4 · HERZ

natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. In 2 Teile zerlegbar. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 28 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,75 kg



HS 2 zerlegt

HS 2

### HS 2 · HERZ

3/4 natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Durch Schnittführung Vorderwand der Herzkammern und Vorhöfe abnehmbar. Darstellung der Segel- und Taschenklappen. Insgesamt 2-teilig. Höhe 12 cm, Breite 9 cm, Tiefe 7 cm, Gewicht 0,3 kg

### HS 15/1 · HERZMODELL MIT BYPASSGEFÄSSEN (AORTAKORONARER VENENBYPASS)

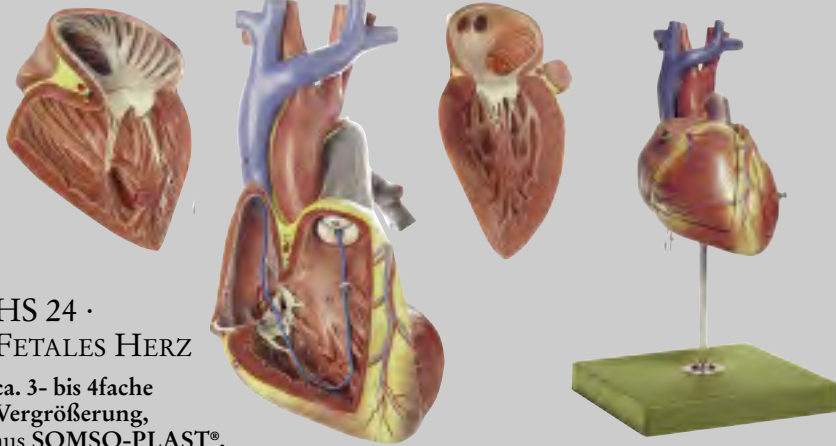
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Meisner entwickelt. In 2 Teile zerlegbar. Im Modell sieht man einen Venenbypass zur rechten Koronararterie sowie zum Ramus interventricularis descendens anterior (Vorderwand) und Ramus circumflexus der linken Koronararterie. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 28 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16,5 cm, Gewicht 0,75 kg



HS 15/1



HS 15/1 zerlegt



**HS 24 ·  
FETALES HERZ**

ca. 3- bis 4fache  
Vergrößerung,  
aus SOMSO-PLAST®.

Das Modell stellt das Herz eines Feten in den letzten Schwangerschaftswochen dar. Die Strömungsbahnen des Blutes sind gezeigt. **Insgesamt 3-teilig.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 33 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1 kg

Die Modellsreihe mit der Darstellung angeborener Herzfehler OS 7 (Katalog Seite 98) empfiehlt sich als wertvolle Ergänzung

**KREISLAUF-  
ORGANE**

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

**ANATOMIE 9**



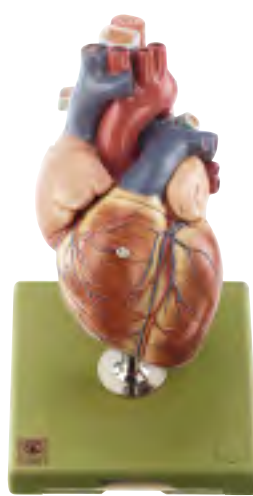
HS 5 zerlegt



HS 5

**HS 5 · HERZ**

ca. 1,5fach vergrößert,  
aus SOMSO-PLAST®.  
**In 4 Teile zerlegbar.** Auf  
Stativ mit grünem Sockel.  
Höhe 32 cm, Breite  
18 cm, Tiefe 18 cm,  
Gewicht 1,25 kg



HS 6



HS 6 zerlegt

**HS 6 · HERZ**

ca. 1,5fach vergrößert, aus  
SOMSO-PLAST®. Ausführung wie  
HS 5, jedoch mit einem Teil der  
Luftröhre (bis zur Bifurkation) und  
der Speiseröhre. **Insgesamt in 5 Teile  
zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem  
Sockel. Höhe 32 cm, Breite 18 cm,  
Tiefe 19 cm, Gewicht 1,4 kg

**HS 26 · HERZ**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Besonders gute Ausarbeitung der Innenräume von Vorhof und Kammer möglich, insbesondere der Papillarmuskeln und der Klappen. Auf Stativ mit grünem Sockel. **In 2 Teile zerlegbar.** Höhe 31 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,85 kg



HS 26 zerlegt



HS 26



HS 6/1



Detail HS 6/1:  
Crus sinistrum des Truncus  
fasciculi atrioventricularis

**HS 6/1 · HERZ MIT REIZLEITUNGSSYSTEM**

ca. 1,5fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Durch Fensterungen sind die beiden Kammern und Vorhöfe zum Öffnen und mit ihren Klappen dargestellt. Die herznahen großen Gefäße und die Herzmuskulatur sind gezeigt. Darstellung des Reiz- und Erregungsleitungssystems (RLS) mit dem Sinusknoten (Keith-Flackscher-Knoten), dem Atrioventrikularknoten (Aschoff-Tawarischer-Knoten) und dem Truncus und Hisschen Bündel. **Insgesamt in 4 Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 32 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,25 kg

# KREISLAUF- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

62

## ANATOMIE 9



HS 8/2

### HS 8/2 · HERZ-LUNGEN TISCHMODELL

nach Prof. Dr. med. J. A. Nakhosteen. Das Modell beinhaltet in **2/3 natürlicher Größe** das Tracheobronchialsystem, das Herz, die großen Schlagadern und die Gefäße des Lungenkreislaufs bis zu dem subsegmentalen Bereich. Aus **SOMSO-PLAST®**. In **4 Teile zerlegbar**. Höhe 26 cm, Breite 25 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,5 kg



HS 7

### HS 7 · LUNGE MIT HERZ, ZWERCHFELL UND KEHLKOPF

**3/4 natürlicher Größe**, aus **SOMSO-PLAST®**. Darstellung der Brusteingeweide, die wie folgt zerlegbar sind: Lungenhälften, rechts und links, Herz (2-teilig), Kehlkopf (2-teilig), Grundmodell. Die Teilungsstelle der Luftröhre und Hiatus oesophageus mit Hiatus aorticus im Zwerchfell sind gezeigt. **Insgesamt in 7 Teile zerlegbar**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 39 cm, Breite 28 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 2,4 kg



HS 7 zerlegt

### HS 8/1 · TOPOGRAPHIE DER BRUSTEINGEWEIFE

**natürliche Größe**, aus **SOMSO-PLAST®**. **Insgesamt in 8 Teile zerlegbar**: linke und rechte Lungenhälfte, Herz (2-teilig), Kehlkopf, (2-teilig) und Bronchialbaum. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 50 cm, Breite 25 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 3 kg



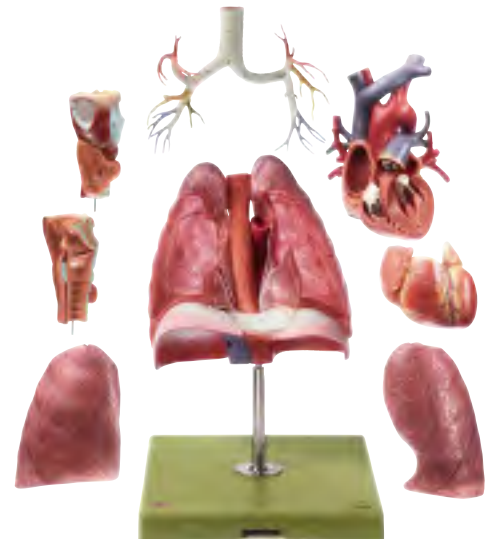
HS 8/1



HS 8/3

### HS 8/3 · HERZ-TISCHMODELL

Nach Prof. Dr. med. J. A. Nakhosteen. Das Modell beinhaltet in **2/3 natürlicher Größe** das Herz, die großen Schlagadern und die Gefäße des Lungenkreislaufs bis zum subsegmentalen Bereich. Aus **SOMSO-PLAST®**. In **2 Teile zerlegbar**. Höhe 26 cm, Breite 25 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,2 kg



HS 8/3 zerlegt





## SOMSO® Modelle im Medizinhistorischen Museum der Charité Berlin

Im Rahmen der Dauerausstellung „Dem Leben auf der Spur“ werden begleitend zu den Feucht- und Trockenpräparaten aus der Virchow-Zeit in acht Originalvitrinen zu den wichtigen Organen oder einem zusammenhängenden Körpersystem entsprechende SOMSO® Modelle gezeigt.



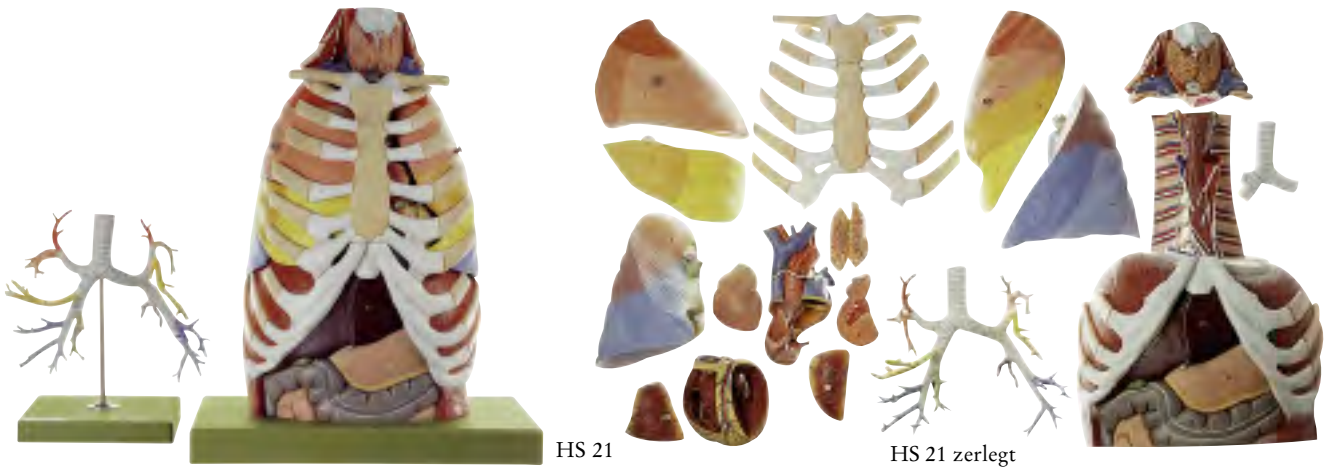
Das Berliner Medizinhistorische Museum Charité (Ostfassade)

## KREISLAUF- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 9

63

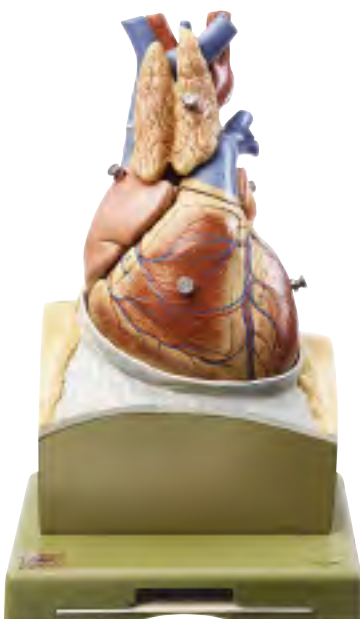


HS 21

HS 21 zerlegt

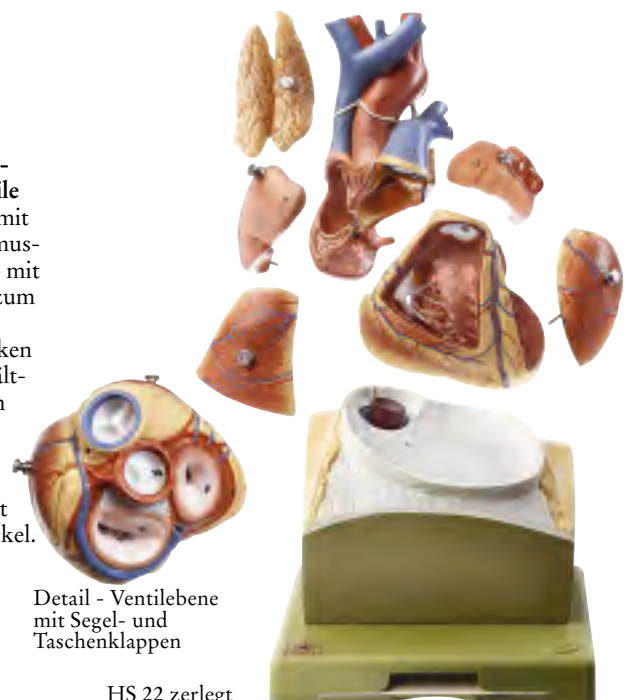
### HS 21 · ANATOMIE DES BRUSTKORBES

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Zerlegbar in Sternum, Halsorgane, rechte Lunge (3-teilig), linke Lunge (2-teilig), Herz (7-teilig), Bronchialbaum, Grundmodell. **Insgesamt 17-teilig**. Auf grünem Sockel. Höhe 52 cm, Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 7,15 kg (Bronchialbaum: zu HS 21 Höhe 28 cm, Breite 23 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,54 kg)



### HS 22 · HERZ AUF ZWERCHFELLSOCKEL

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell ist **in 8 Teile wie folgt zerlegbar**: Zwerchfell mit Ansatzstelle des Perikards, Thymschüse, Herzkronen, Kammerbasis mit Herzkammern, 4 Steckklappen zum Öffnen des rechten und linken Vorhofs und der rechten und linken Herzkammer. Die Perikardverhältnisse sind an den entsprechenden Schnittlinien zu demonstrieren. Die Ventilebene mit Segel- und Taschenklappen und der Verlauf der Herzkranzgefäße können gut gezeigt werden. Auf grünem Sockel. Höhe 29 cm, Breite 18 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 1,5 kg



Detail - Ventilebene  
mit Segel- und  
Taschenklappen

HS 22

HS 22 zerlegt

# KREISLAUF- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

64

## ANATOMIE 9



HS 20/1

### HS 20/1 · ROTES BLUTKÖRPERCHEN

ca. 11.000fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Unzerlegbar. Gewicht 0,08 kg.



HS 23/1

### HS 23/1 · LUNGENLÄPPCHEN

ca. 150fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Unzerlegbar. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 47 cm, Breite 24 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,55 kg



HS 23

### HS 23 · LUNGENLÄPPCHEN MIT ZUSATZMODELL LUNGENALVEOLEN

1. Lungenläppchen: Vergrößerung ca. 150fach, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung eines Lungenläppchens mit der arteriellen und venösen Strombahn sowie der zugehörigen Bronchialäste. Ein Acinus wurde zur Darstellung des Ductus alveolaris eröffnet. 2. Modell einer benachbarten Alveole: Vergrößerung ca. 1000fach, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Alveolarwand, ihrer Gefäße, des epithelialen Überzugs sowie der elastischen und muskulären Elemente. Der getrennte Verlauf der arteriellen und venösen Gefäße in diesem Größenbereich wurde besonders hervorgehoben. Auf Stativ mit grünem Sockel. Unzerlegbar. Höhe 45 cm, Breite 48 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 2,65 kg

### HS 25 · FEINBAU DER ARTERIE UND VENEN

vielfache Vergrößerung, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell wurde nach einem Gefäßpräparat aus dem Unterschenkel gestaltet. Darstellung der einzelnen Gefäßschichten, die Venenklappen sind geschlossen und geöffnet gezeigt. In 3 Teile zerlegbar. Auf grünem Sockel. Höhe 64 cm, Breite 39 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 7,7 kg



HS 25 zerlegt



HS 25/2

### HS 25/2 · ARTERIE UND VENEN

vielfache Vergrößerung, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell wurde nach einem Gefäßpräparat aus dem Unterschenkel gestaltet. Darstellung der einzelnen Gefäßschichten, die Venenklappen sind geschlossen und geöffnet gezeigt. Unzerlegbar, auf grünem Sockel. Höhe 64 cm, Breite 39 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 5,9 kg

### HS 25/1 · FEINBAU DER ARTERIE UND VENEN

vielfache Vergrößerung, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie HS 25, jedoch wurde in der Bemalung die Elastika-Färbung nach Volkmann-Strauß berücksichtigt. In 3 Teile zerlegbar. Auf grünem Sockel. Höhe 64 cm, Breite 39 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 7,7 kg



HS 25/1

# VERDAUUNGS- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 10

65

Detail J 12/1: Ductus pancreaticus mit Mündungsstelle im Zwölffingerdarm  
(Beschreibung des Modells siehe Seite 67)




# VERDAUUNGS- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

66

## ANATOMIE 10



Schnitt durch eine Fundusdrüse in mikroskopischer Vergrößerung

**JS 4 · MAGEN**  
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. In 2 Teile zerlegbar, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 34 cm, Breite 19 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,1 kg

JS 4 zerlegt



**JS 2/1 · VERDAUUNGSAPPARAT**  
natürliche Größe, Reliefmodell, teilweise geöffnet, aus SOMSO-PLAST®, den Verlauf des Nahrungsweges vom Mund bis zum Austritt am Rectum darstellend. In 2 Teile zerlegbar. Auf grüner Grundplatte. Höhe 90 cm, Breite 32 cm, Tiefe 11 cm, Gewicht 4,7 kg

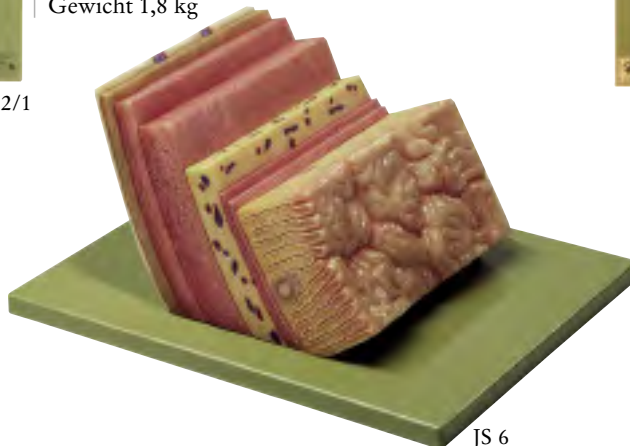
JS 2/1



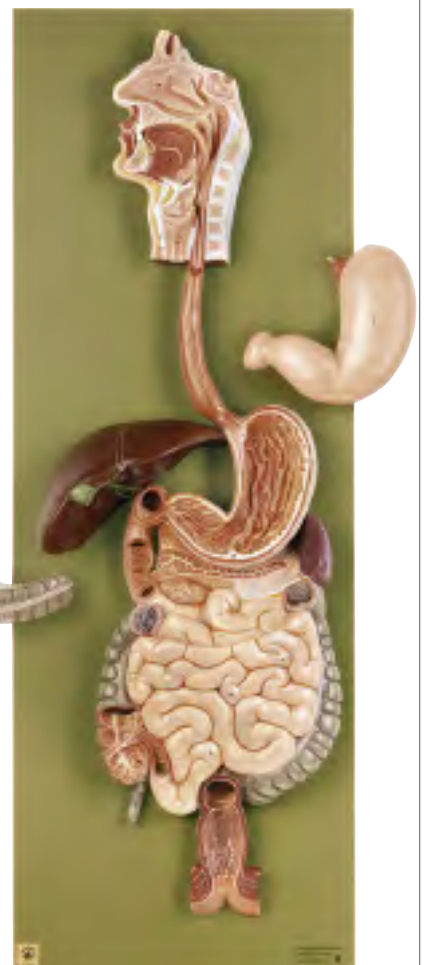
**JS 14 · INNERE OBERFLÄCHE DES LEERDARMS**  
ca. 400fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Nach Prof. Dr. E. Wüstenfeld, Anatomisches Institut, Würzburg. Die fingerförmigen Ausstülpungen stellen Zotten, die Vertiefungen Krypten dar. Eine Schnittfläche läßt den histologischen Aufbau einer Zotte erkennen. Unzerlegbar. Auf grünem Sockel. Höhe 17 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,8 kg

JS 14

**JS 6 · MAGENWAND**  
vielfach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Der Aufbau und die Schichtgliederung sind im Quer- und Längsschnitt gezeigt. Unzerlegbar. Auf grüner Grundplatte. Höhe 16 cm, Breite 25,5 cm, Tiefe 32 cm, Gewicht 1,8 kg



JS 6



JS 2/2 zerlegt

**JS 2/2 · VERDAUUNGSAPPARAT**  
natürliche Größe, Reliefmodell, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie JS 2/1, jedoch mit Magen zum Öffnen. In 3 Teile zerlegbar. Auf grüner Grundplatte. Höhe 90 cm, Breite 32 cm, Tiefe 11 cm, Gewicht 5 kg



J 12/1  
(ohne Stativ  
und Sockel)

J 12/1 - Detail:  
Ansicht von dorsal

### J 12/1 · BAUCHSPEICHEL- DRÜSE

**Vergrößerung im Maßstab 1:3**, aus Spezialkunststoff. Darstellung in Verbindung mit dem eröffnetem Zwölffingerdarm, der Gallenblase und einem Leberausschnitt. Ductus pancreaticus freigelegt. **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 48 cm, Breite 42 cm, Tiefe 24 cm, Gewicht 2 kg

## VERDAUUNGS- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 10

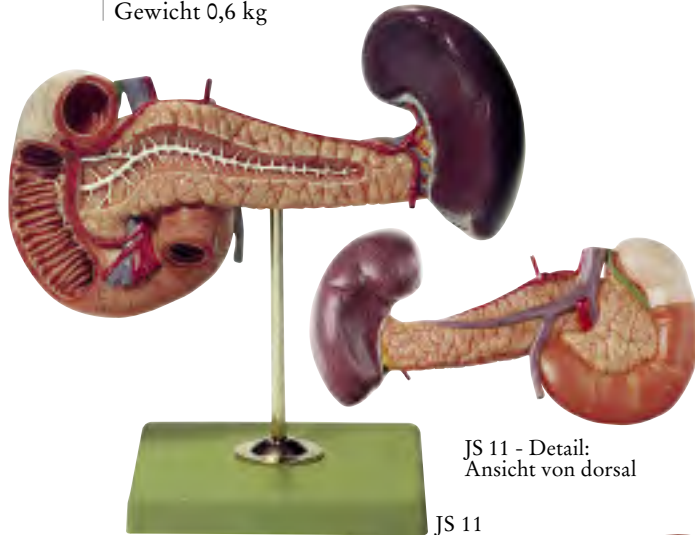
**JS 7 · BLINDDARM MIT WURMFORTSATZ**  
natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Dickdarmwand im Blinddarmbereich zum Öffnen. **In 2 Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 25 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,54 kg



JS 7 zerlegt

### JS 11 · BAUCHSPEICHELDRÜSE MIT MILZ UND DUODENUM

natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. In der Bauchspeicheldrüse wurde der Ductus pancreaticus bis zu seiner Mündungsstelle freigelegt, der Zwölffingerdarm wurde teilweise gefenstert. **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 20 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,6 kg



JS 11 - Detail:  
Ansicht von dorsal

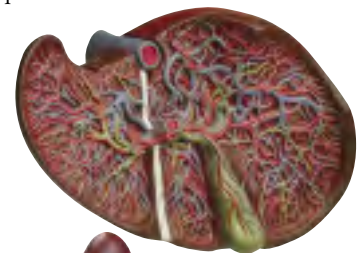
JS 11

### JS 8 · LEBER UND GALLENBLASE

etwa 1 1/2fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Von der kaudalen Seite geöffnet, um die Verzweigungen der Lebergefäße und des Gallengangs zu veranschaulichen. **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 32 cm, Breite 27 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,15 kg



JS 5 - Detail:  
Ansicht von dorsal



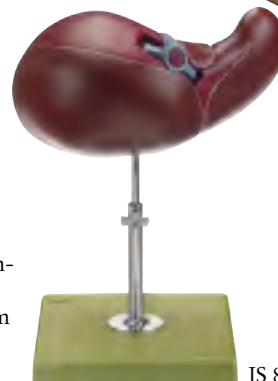
JS 8 - Detail:  
Ansicht von dorsal



JS 5

### JS 5 · LEBER

natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Gezeigt sind die vier Leberlappen, die Ansätze des Bauchfells, Gallenblase und Gefäße. **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 26 cm, Breite 19 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,88 kg



JS 8

# VERDAUUNGS- ORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

68

## ANATOMIE 10



JS 8/1 zerlegt

### JS 8/1 · GEFÄSSARCHITEK- TUR DER LEBER

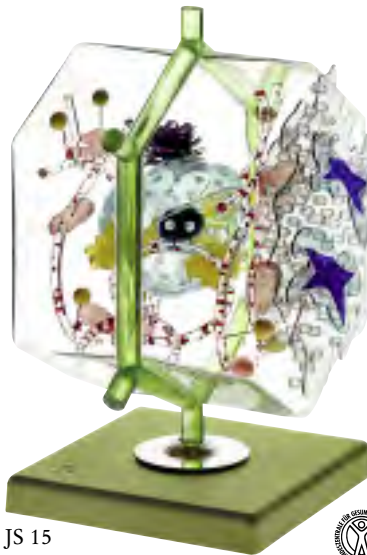
**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt die Leber in der Ansicht von vorn. Die Lebersegmente sind gekennzeichnet. Durch den abnehmbaren vorderen Teil des Modells ist der Blick frei für die Gefäßarchitektur der Leber. **In zwei Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 27 cm, Breite 19 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,8 kg

### JS 15 · MODELL EINER LEBERZELLE

**vielfach vergrößert**, aus transparentem Kunststoff. **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Nach einem Original der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung in Köln/Rhein. Höhe 27 cm, Breite 15 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,65 kg

### J 8/2 · MODELL ZUR CHIRURGISCHEN SEGMENT- EINTEILUNG DER LEBER

**natürliche Größe.** Nach Prof. Dr. med. F. Köckerling. Mit Darstellung der Segmenteinteilung der Leber, der Pfortaderaufzweigung und der Lebervenen sowie der Segmentgrenzen auf der Parenchymhülle. **In 2 Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 34 cm, Breite 24 cm, Tiefe 21 cm, Gewicht 1,1 kg



JS 15



### J 8/3 · PFORTADERMODELL

**natürliche Größe.** Nach Prof. Dr. med. F. Köckerling. Das Modell zeigt den normalen Aufzweigungsmodus der Pfortader. **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 35 cm, Breite 21 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 0,7 kg

### J 8/4 · LEBERVENENMODELL

**natürliche Größe.** Nach Prof. Dr. med. F. Köckerling. Das Modell zeigt die normale Anatomie der Lebervenen. **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 35 cm, Breite 22 cm, Tiefe 24 cm, Gewicht 0,7 kg

#### Hinweis zu weiteren Zellmodellen

BS 35 · Neuron	Seite 36
BS 35/1 · Neuron	Seite 36
ZoS 110/1 · Tierische Zelle	Seite 145
ZoS 120 · Tierische Zelle	Seite 145



J 8/3



J 8/2



J 8/4

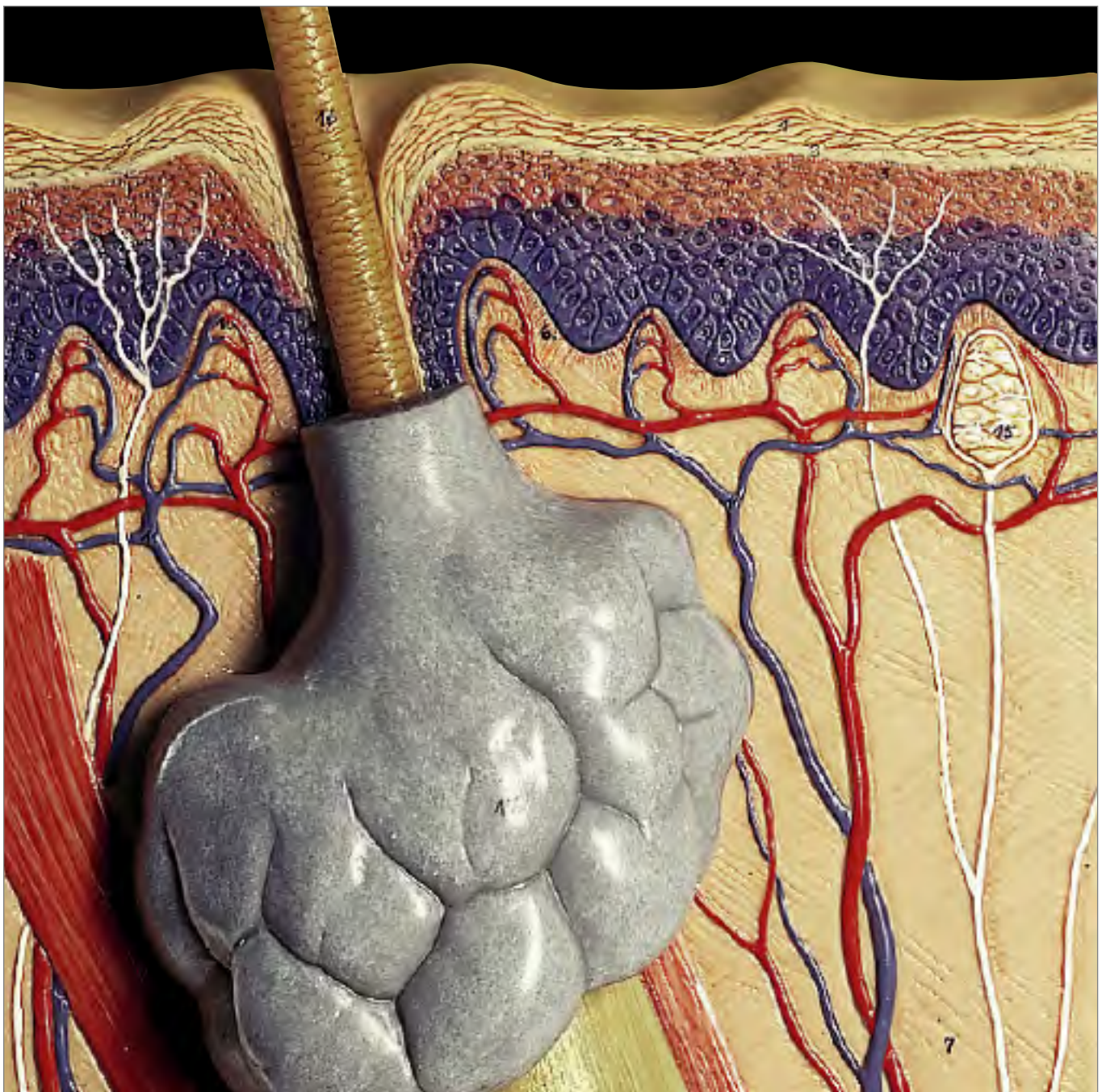
# HAUT- UND HAARANATOMIE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 11

69

KS 7 Haarmodell - Detail: Schichten der Haut, Haarschaft und Talgdrüse (siehe Katalog Seite 72)



Die SOMSO®-Belegschaft  
im Jubiläumsjahr 2001  
zusammen mit der  
im Unternehmen tätigen  
Familie Sommer als die  
4. und 5. Generation

# HAUT- UND HAARANATOMIE

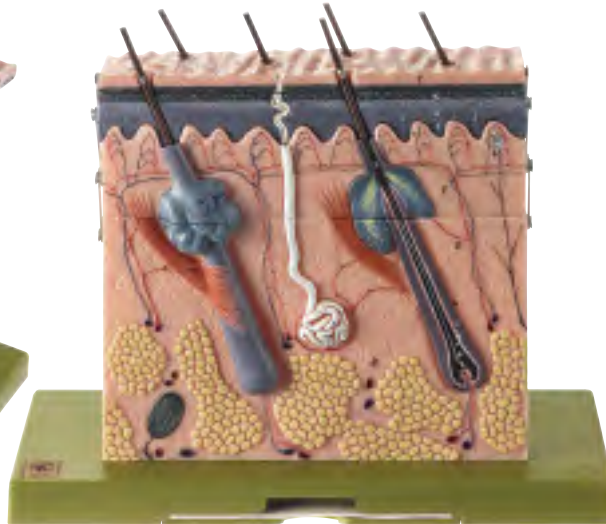
Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

70

ANATOMIE 11



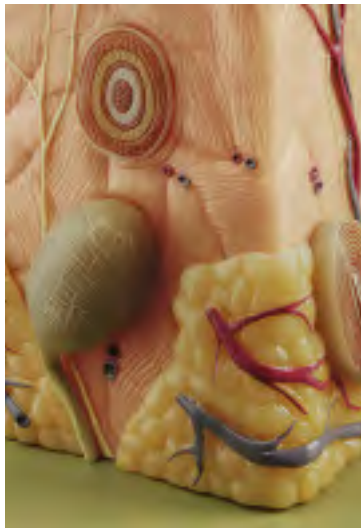
KS 1 zerlegt



KS 1

## KS 1 · HAUTDURCH- SCHNITT

ca. 70fach vergrößert,  
aus SOMSO-PLAST®. Die  
Schichten der Haut lassen  
sich terrassenförmig vonein-  
ander trennen. Gezeigt sind  
Haaranlagen (plastisch und  
im Schnitt), Schweißdrüse  
und Sinnesorgane der Haut.  
**In 4 Teile zerlegbar.** Auf  
grünem Sockel. Höhe 28 cm,  
Breite 33 cm, Tiefe 15 cm,  
Gewicht 1,87 kg



KS 4 - Detail:  
Vater-Pacini'sche Körperchen



KS 4

## KS 4 · HAUTBLOCK- MODELL

ca. 70fach vergrößert,  
aus SOMSO-PLAST®.  
Darstellung der behaarten  
Kopfhaut in verschiedenen  
Schnittebenen.  
**Unzerlegbar.** Auf grünem  
Sockel. Höhe 27 cm,  
Breite 34 cm, Tiefe 15 cm,  
Gewicht 1,8 kg

KS 4 - Detail:  
Schichten der Haut







## SOMSO® Modelle - 125 Jahre

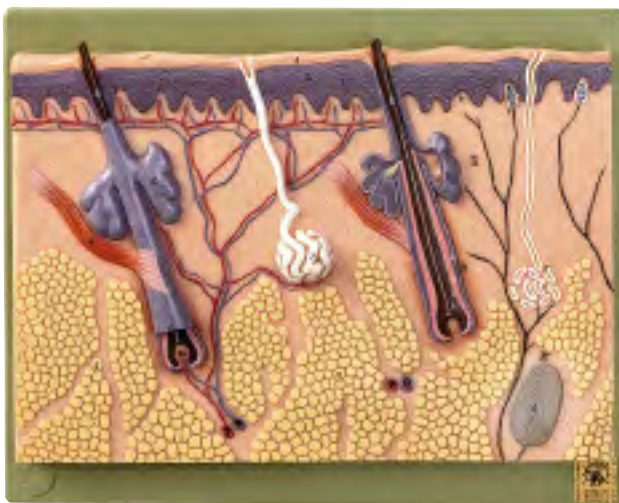
Im Rahmen  
der Feier des  
Gründungstages  
wurde der  
Familie Sommer  
die SOMSO®  
Sonne als Feuer-  
werk durch  
die Belegschaft  
am 17.7.2001  
überreicht

# HAUT- UND HAARANATOMIE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

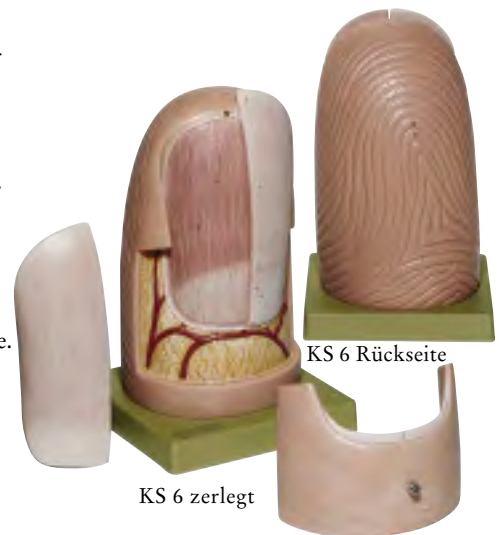
## ANATOMIE 11

71



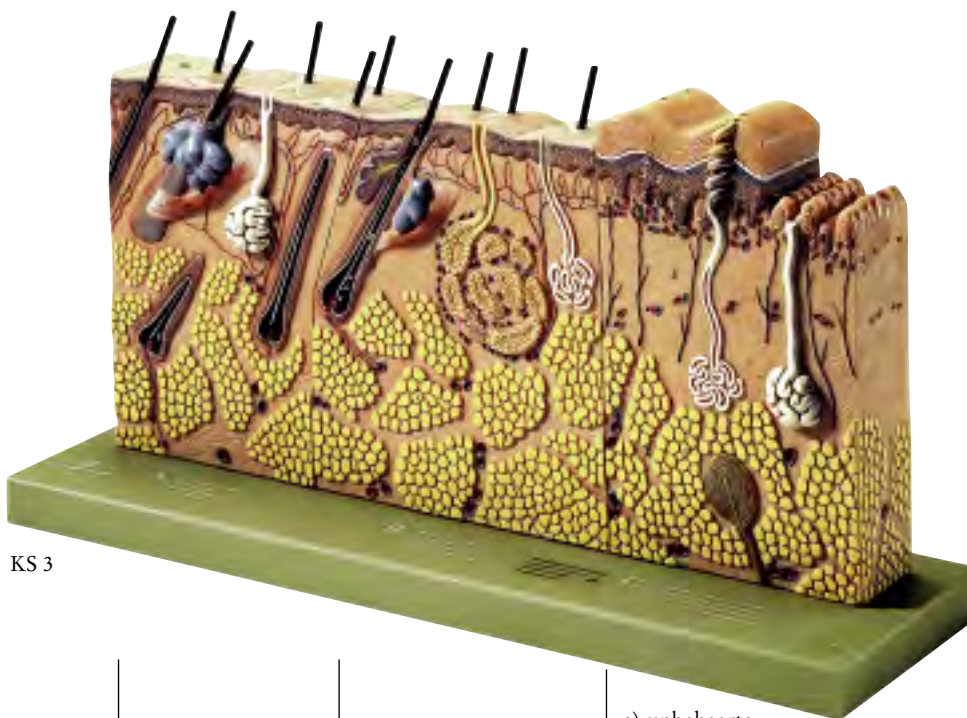
### KS 2 · HAUTDURCH- SCHNITT

ca. 70fach ver-  
größert, aus  
SOMSO-PLAST®.  
Reliefmodell mit  
zwei Haaranlagen  
(vollplastisch und  
im Schnitt). Un-  
zerlegbar. Auf  
grüner Grundplatte.  
Höhe 26 cm,  
Breite 32 cm,  
Tiefe 5,5 cm,  
Gewicht 1,05 kg



KS 6 Rückseite

KS 6 zerlegt



KS 3

a) behaarte  
Kopfhaut

b) Haut der  
Achselhöhle

c) unbehaarte  
Haut der  
Fußsohle

### KS 6 · FINGERNAGEL

ca. 10fach vergrößert, aus  
SOMSO-PLAST®. Modell  
des letzten Fingergliedes,  
Nagelwall und Nagelkörper  
(zur Hälfte abnehmbar).  
Insgesamt 3-teilig. Auf  
grünem Sockel. Höhe 29 cm,  
Breite 18 cm, Tiefe 18 cm,  
Gewicht 1,75 kg

### KS 3 · HAUTDURCH- SCHNITT- BLOCKMODELL

ca. 70fach vergrößert,  
aus SOMSO-PLAST®.  
Dargestellt sind:  
a) die behaarte Kopfhaut,  
b) die Haut der Achselhöhle  
und c) die unbehaarte Haut  
der Fußsohle. Unzerlegbar.  
Auf grünem Sockel. Höhe  
26 cm, Breite 48 cm, Tiefe  
15 cm, Gewicht 2,43 kg

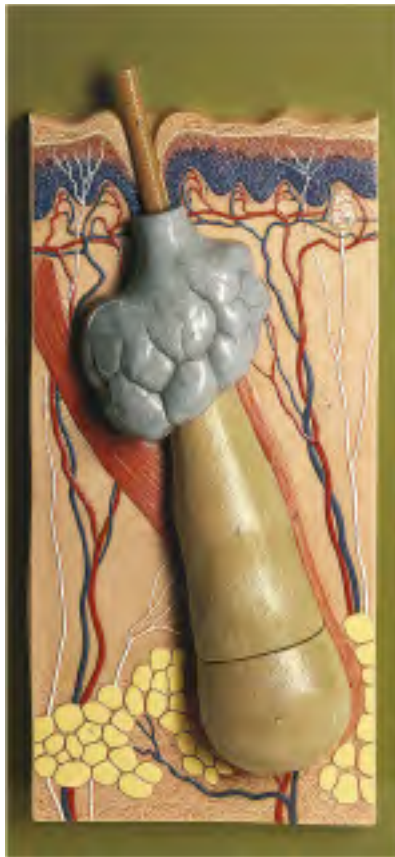
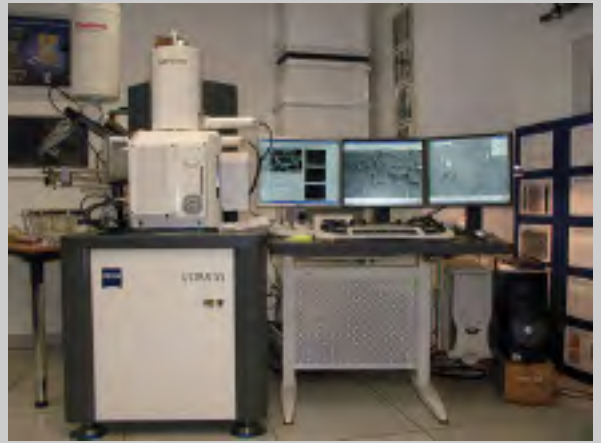
# HAUT- UND HAARANATOMIE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

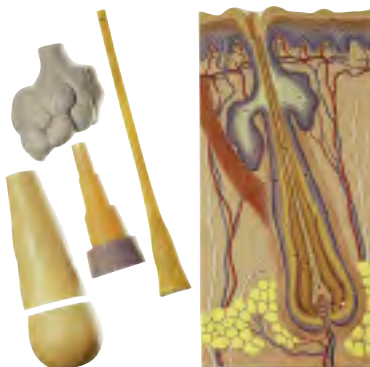
72

## ANATOMIE 11

Unter der wissenschaftlichen Leitung und Kontrolle der Wella-Forschung entstand das Modell eines Haares in 4.000-facher Vergrößerung. Dazu dienten umfangreiche Untersuchungsreihen mit dem Elektronenmikroskop als Ausgangsbasis.



KS 7



KS 7 zerlegt

### KS 7 · HAARMODELL

vielfach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt den mikroskopischen Aufbau des Haares in Zusammenhang mit der Haut und den Anhangsorganen. Schwerpunkt ist die Darstellung der Schichtgliederung des Haares. Das Modell ist **insgesamt in 6 Teile zerlegbar**: Talgdrüse, Haar- und Scheidenkutikula (3-teilig), Haarzwiebel, Hautrelief. Auf grüner Grundplatte. Höhe 65 cm, Breite 30 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 5,35 kg. (Detail: siehe Katalog Seite 69)



KS 13 zerlegt

### KS 13 · MODELL VOM MENSCHENHAAR

in 4000facher Vergrößerung, aus transparentem Kunststoff. Das Modell zeigt in medialen und horizontalen Schnitten den anatomischen Feinbau des Haares, nach elektronenmikroskopischen Aufnahmen. Jeweils eine einzelne Cortezelle und Kutikula-zelle kann herausgenommen werden. **Insgesamt 3-teilig**. Auf Sockel. Höhe 48 cm, Breite 35 cm, Tiefe 25 cm, Gewicht 2,9 kg



KS 13

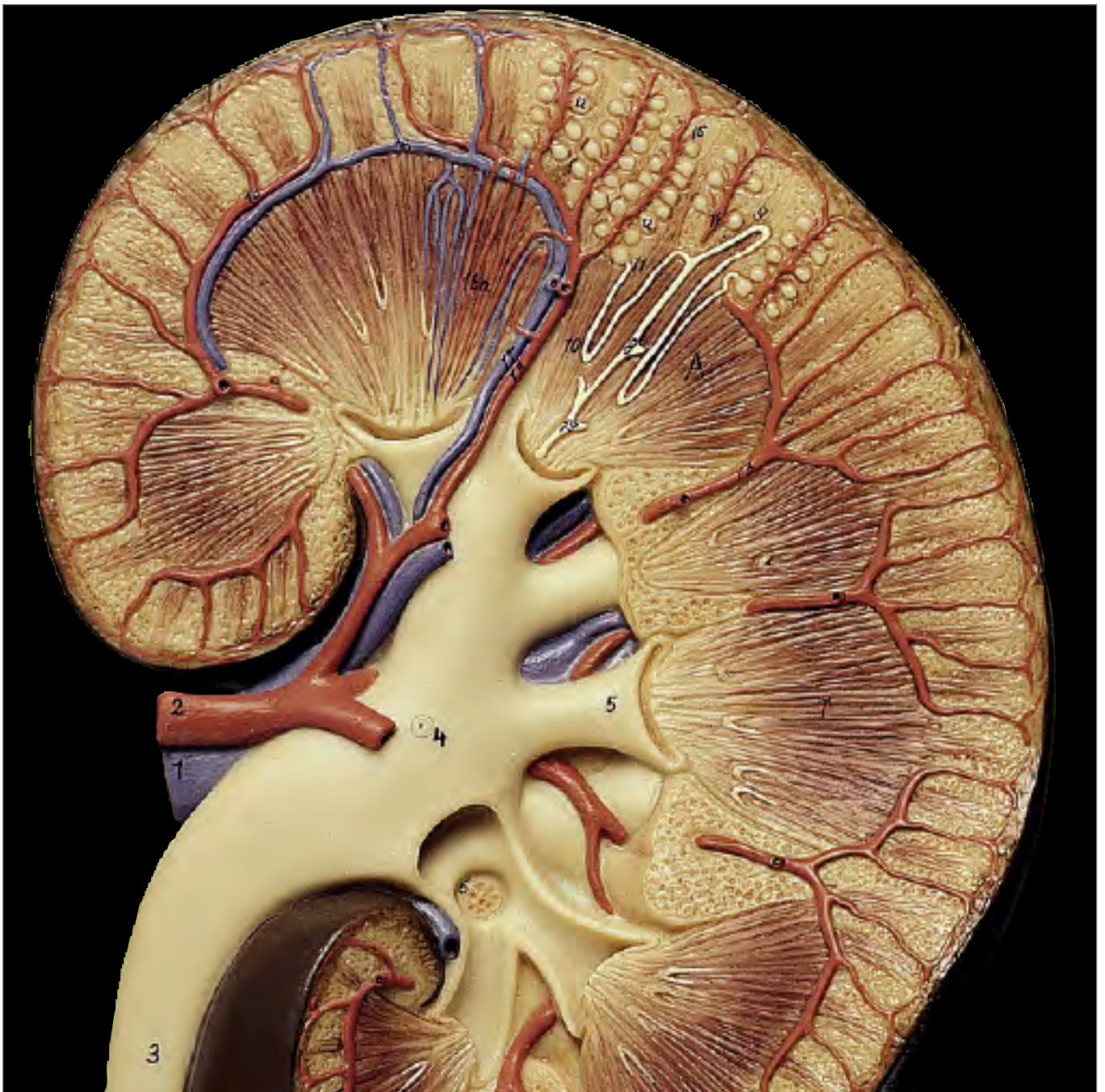
# HARNORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 12

73

LS 4 - Detail: Rechte Niere (siehe Katalog Seite 74)



# HARNORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

74

## ANATOMIE 12



LS 1 zerlegt

### LS 1 · RECHTE NIERE UND NEBENNIERE

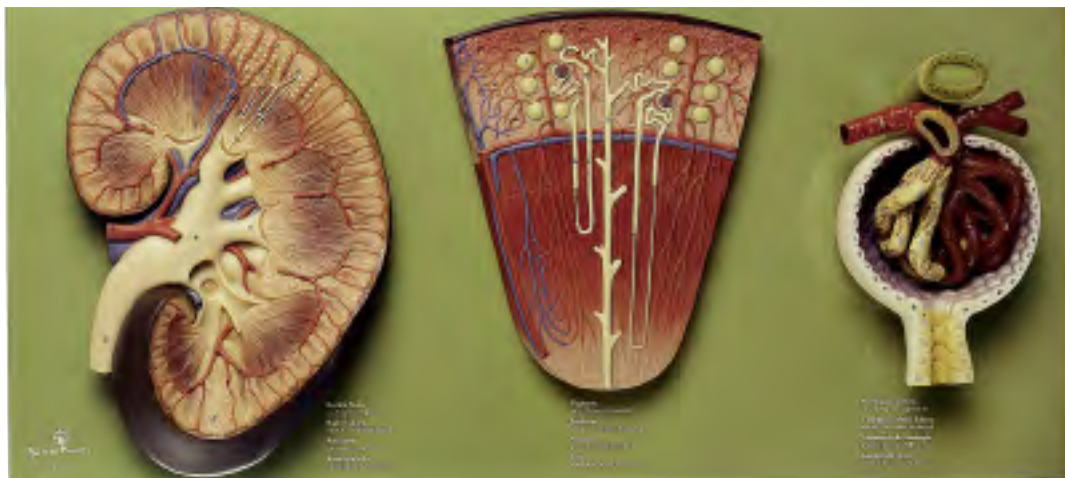
**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Niere durch Längsschnitt in 2 Hälften zerlegbar. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,5 kg



LS 5

### LS 5 · RECHTE NIERE

**ca. 3fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Nierengewebe von hinten teilweise entfernt, Nierenbecken eröffnet, Nierenpyramiden im Relief und im Schnitt dargestellt sowie die Rindensubstanz und das Fettgewebe. **Unzerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 41 cm, Breite 20 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,3 kg



LS 9

LS 4 (Detail siehe Seite 73)

LS 6

LS 7

### LS 4 · RECHTE NIERE

**ca. 3fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Frontalschnitt von hinten, Pyramiden des Nierenmarks mit der Mündung ihrer Papillen ins teilweise eröffnete Nierenbecken. Schematische Darstellung eines Nephrons mit zugehörigem Sammelrohrsystem (Henlesche Schleife). **Unzerlegbar**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 32 cm, Breite 26 cm, Tiefe 7 cm, Gewicht 1 kg

### LS 6 · NEPHRON

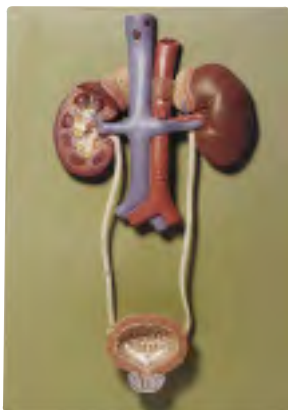
**ca. 120fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt zwei Nephrene mit Nierenkörperchen, Nierenkanälchen und Sammelrohrsystem. **Unzerlegbar**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 32 cm, Breite 26 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 0,71 kg

### LS 7 · NIERENKÖRPERCHEN

oder Malpighisches Körperchen, **ca. 700fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt die Arteriola afferens, Arteriola efferens, die Glomerulus-Kapillaren, den Harnpol und die Bowmansche Kapsel. **Unzerlegbar**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 32 cm, Breite 18,5 cm, Tiefe 9 cm, Gewicht 0,84 kg

### LS 9 · NIERE, NEPHRON UND NIERENKÖRPERCHEN

Modellkombination aus LS 4, LS 6 und LS 7 auf grüner Grundplatte. **Unzerlegbar**. Aus SOMSO-PLAST®. Höhe 30 cm, Breite 65 cm, Tiefe 9 cm, Gewicht 3,25 kg



LS 3/1

### LS 3 · HARNAPPARAT

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®, rechte Niere zum Öffnen, Blase mit Prostata zum Herausnehmen und **in 2 Teile zerlegbar**. **Insgesamt 4-teilig**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 40 cm, Breite 28 cm, Tiefe 13 cm, Gewicht 2,78 kg

### LS 3/1 · HARNAPPARAT

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 39 cm, Breite 28 cm, Tiefe 5,5 cm, Gewicht 1,15 kg



LS 3 zerlegt

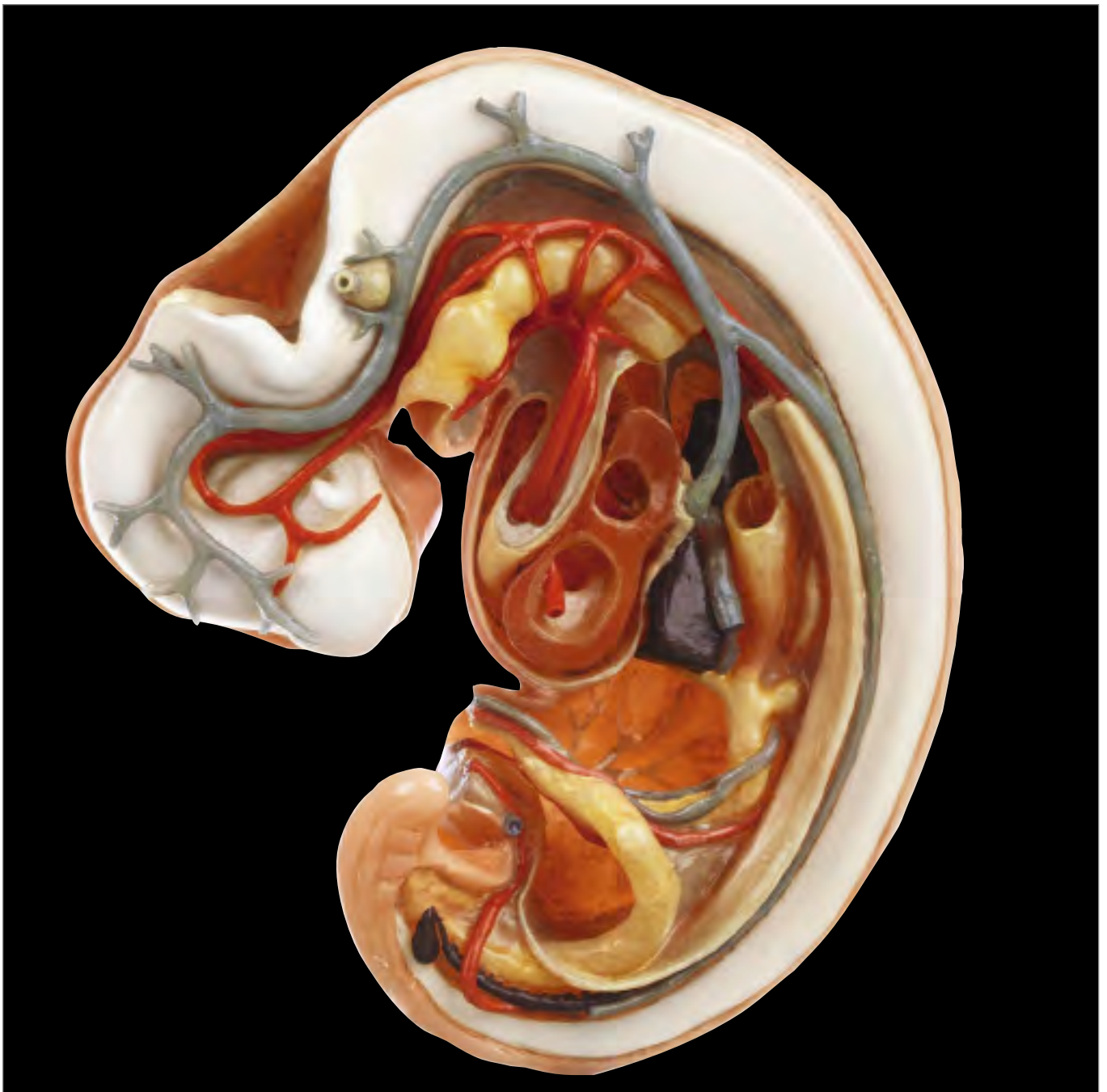
GENITALORGANE  
EMBRYONALE  
ENTWICKLUNG  
GEBURT  
SÄUGLINGS-  
PFLEGE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

ANATOMIE 13

75

M 48/3-8 Menschlicher Embryo am Ende der 4. Woche, seitlich eröffnet, mit Darstellung des Gefäßsystems. (siehe Katalog Seite 85)





## GENTALORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

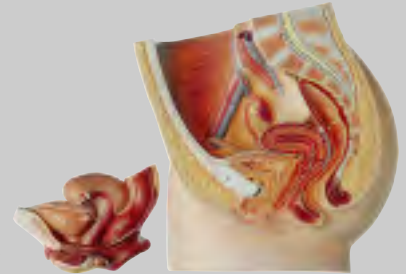
76

## ANATOMIE 13



### MS 1 · MEDIANSCHNITT DES WEIBLICHEN BECKENS

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Die weiblichen Genitalorgane in Verbindung mit Harnblase und Mastdarm vollplastisch modelliert. **In 2 Teile zerlegbar**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 33 cm, Breite 26 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 1,59 kg



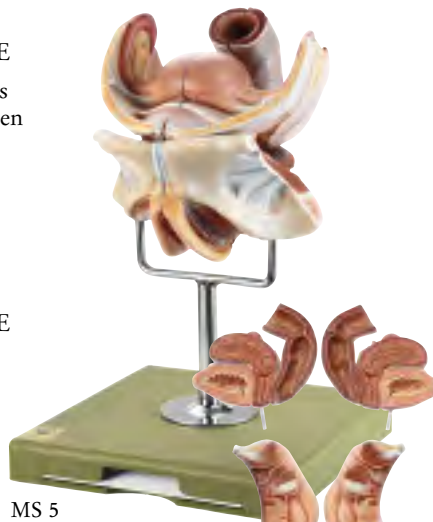
MS 1 zerlegt

### MS 5 · WEIBLICHE GESCHLECHTSORGANE

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt die inneren und äußeren weiblichen Geschlechtsorgane. Die median durchtrennten inneren Organe können vom Beckenboden abgenommen werden, **in 4 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 26,5 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,1 kg

### MS 5/1 · WEIBLICHE GESCHLECHTSORGANE

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Die inneren und äußeren Geschlechtsorgane mit Mastdarm und Harnblase sind dargestellt. **Insgesamt 4-teilig**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 24 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1 kg



MS 5

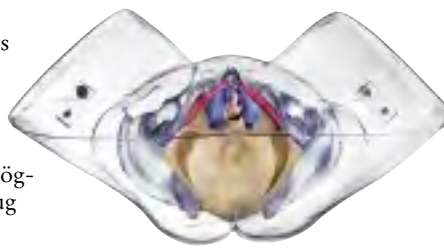
MS 5 zerlegt



MS 5/1 zerlegt

### MS 5/2 · MODELL DER WEIBLICHEN SEXUALORGANE

**In natürlicher Größe**, aus SOMSO-PLAST®, in transparenter Hauhülle aus Spezialkunststoff. In Zusammenarbeit mit Frau Angelika Beck entwickelt. Das hier vorliegende Modell der weiblichen Sexualorgane beruht auf dem aktuellen Stand der Forschung und ermöglicht neue Sichtweisen – sowohl in Bezug auf die weibliche Sexualität als auch auf Partnersexualität und den Geschlechtsunterschied. Höhe 21,5 cm, Breite 49 cm, Tiefe 30 cm und Gewicht 2,5 kg



Modell von caudal



Modell von cranial

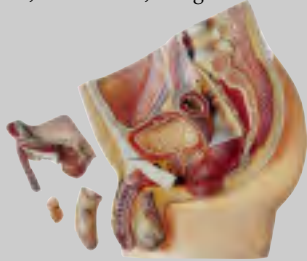
Man kann das transparente Modell der weiblichen Sexualorgane leicht öffnen, die inneren Organe sehen und tasten, wo Blase, Scheide und Darm liegen, wie groß die Klitoris ist und wo die Schwellkörper liegen. Man kann die weibliche Prostata (Prostata femina) sehen und ihre Nähe zur Scheide. Die Organe, die vor allem mit der Fortpflanzung zu tun haben, sind grün eingefärbt: Eierstöcke (Ovarien), Eileiter (Tuben), Gebärmutter (Uterus) und Scheide (Vagina). Die Organe, die nicht vorrangig der Fortpflanzung dienen, sind gelb, orange, pink und blau eingefärbt: Blase, Harnröhre, weibliche Prostata (Prostata femina), Klitoris und Schwellkörper. Der Darm und die Beckenbodenmuskulatur wurden zartrosa eingefärbt.



MS 5/2

MS 2 ·  
**MEDIANSCHNITT DES  
MÄNNLICHEN BECKENS**

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Mastdarm, Harnblase mit Prostata und Ductus deferens, sowie die äußeren Geschlechtsorgane vollplastisch modelliert. **Insgesamt 4-teilig**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 33 cm, Breite 26 cm, Tiefe 13 cm, Gewicht 1,47 kg



MS 2 zerlegt



**GENTALORGANE**

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

**ANATOMIE 13**



MS 3

MS 3 ·  
**MÄNNLICHE  
GESCHLECHTSORGANE**

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Median geschnitten, Darstellung von Penis, Prostata, Blase, Samenbläschen, Samenstrang, Leistenkanal und Hoden. **Insgesamt in 5 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 23,5 cm, Breite 18 cm, Tiefe 20 cm, Gewicht 1,28 kg

MS 3 zerlegt

MS 3/1 · **MÄNNLICHE  
GESCHLECHTSORGANE**

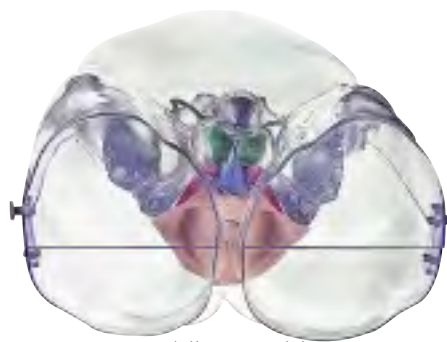
**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Die inneren und äußeren Organe des kleinen Beckens darstellend (Medianschnitt). **Insgesamt 4-teilig**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 28 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,9 kg



MS 3/1 zerlegt



Modell von cranial



Modell von caudal

MS 3/2 · **MODELL DER MÄNNLICHEN  
SEXUALORGANE**

**In natürlicher Größe**, aus SOMSO-PLAST®, in transparenter Hauthülle aus Spezialkunststoff. In Zusammenarbeit mit Frau Angelika Beck entwickelt. Das hier vorliegende Modell der männlichen Sexualorgane beruht auf dem aktuellen Stand der Forschung und ermöglicht neue Sichtweisen – sowohl in Bezug auf die männliche Sexualität als auch auf Partnersexualität und den Geschlechtsunterschied. Höhe 28 cm, Breite 36 cm, Tiefe 24 cm, Gewicht 2,8 kg



MS 3/2

Man kann das transparente Modell der männlichen Sexualorgane leicht öffnen, die inneren Organe sehen und tasten, wo Blase, Prostata und Darm liegen, wie die Samenleiter verlaufen, wo Bläschendrüse und Ampulle liegen und wie die unterschiedlichen Schwellkörper verlaufen. Die Organe, die vor allem mit der Fortpflanzung zu tun haben, sind grün eingefärbt: Hoden, Nebenhoden, Harnsamenröhre, Bläschendrüse, Ampulle und Cowper Drüsen. Die Organe, die nicht vorrangig der Fortpflanzung dienen, sind gelb, orange, pink und blau eingefärbt: Blase, Prostata, Eichel, Erektions- und Harnröhrenschwellkörper. Der Darm und die Beckenbodenmuskulatur wurden zartrosa eingefärbt.

# GENTALORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

78

## ANATOMIE 13



### MS 8/4 · WEIBLICHES BECKENMODELL

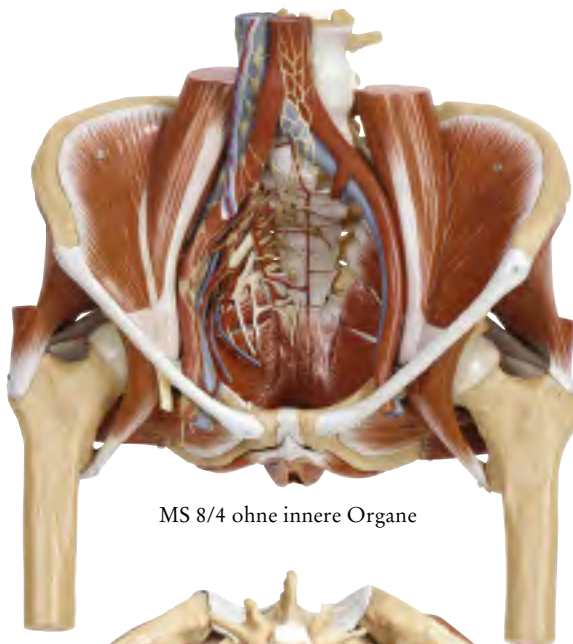
**natürliche Größe,**  
aus SOMSO-PLAST®.  
Nach Prof. Dr. med.  
Elke Lütjen-Drecoll  
und Prof. Dr. med.  
Dr. med. h.c.  
J. W. Rohen. **In 4 Teile  
zerlegbar.** Auf Stativ  
mit grünem Sockel.  
Höhe 35 cm, Breite  
39cm, Tiefe 26 cm,  
Gewicht 4,2 kg



Eingeweide des kleinen Beckens  
mit Darstellung der Peritoneal-  
verhältnisse



Eingeweide des kleinen Beckens  
von dorsal



MS 8/4 ohne innere Organe



Eingeweide des kleinen  
Beckens mit Versorgung und  
Aufhängungen



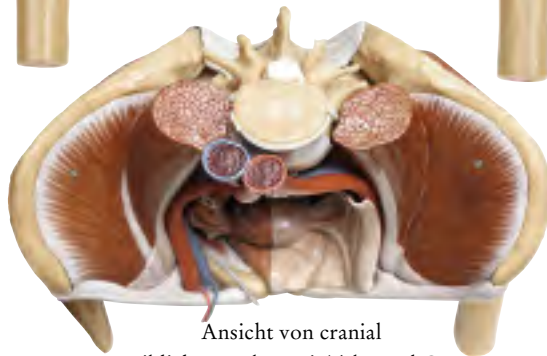
Lig.  
sacrotuberale



Äußere  
Beckenbodenmuskulatur



Beckenbodenmuskulatur von innen



Ansicht von cranial

Weibliches Becken mit Tube und Ovar  
Höhe 4. Lendenwirbel.

Links - Darstellung der Peritonealverhältnisse



Ansicht von caudal

Weiblicher Beckenboden mit Hüftgelenken und Symphyse  
Darstellung der Innervation des äußeren Beckenbodens.

### Beckenboden- muskulatur im Detail (siehe linke Abb.)

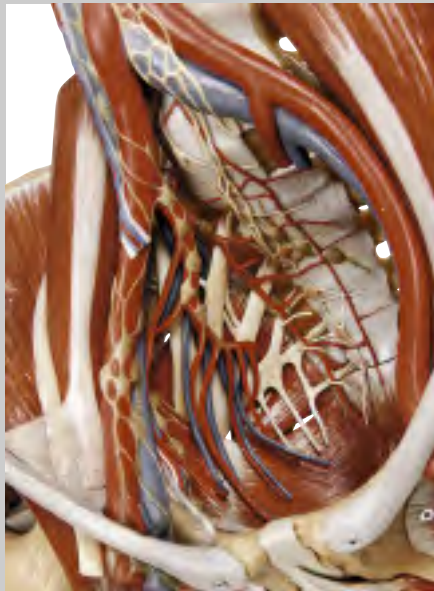
Das weibliche  
Beckenmodell  
MS 8/4 zeigt in fili-  
graner Modellierung  
den muskulösen  
Beckenboden:

- M. levator ani mit  
arcus tendineus
- Hiatus levatorius
- M. coccygeus
- M. obturatorius  
internus



## Detailtreue in SOMSO®-Qualität

Ansicht der wichtigsten Gefäß-, Nerven- und Lymphversorgung an der rechten Wand des kleinen Beckens



## GENITALORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 13

79



MS 8/4 Ansicht von dorsal

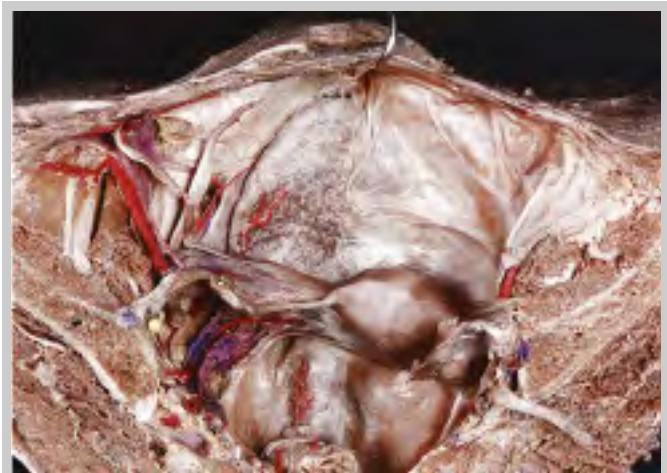


Abbildung aus dem Fotografischen Atlas (Seite 344, 5. Auflage) „Anatomie des Menschen“ von Professor Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen, Professor Chihiro Yokochi, M.D. und Professor Dr. med. Elke Lütjen-Drecoll, Schattauer Verlag: „Weibliches Becken, innere Geschlechtsorgane (von oben). Links wurde das Peritoneum entfernt.“



MS 8/4 Abnahme vom Stativ



Elke Lütjen-Drecoll ist Professorin für Anatomie und war Inhaberin des Lehrstuhls für Anatomie II an der Universität Erlangen-Nürnberg. Sie wurde vielfach wissenschaftlich ausgezeichnet und war Präsidentin der Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz.



Johannes W. Rohen ist Professor für Anatomie, war Inhaber des Lehrstuhls für Anatomie I des Anatomischen Instituts an der Universität Erlangen-Nürnberg. Er hat ebenfalls zahlreiche Wissenschaftspreise und Ehrungen erhalten.

# GENTALORGANE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

80

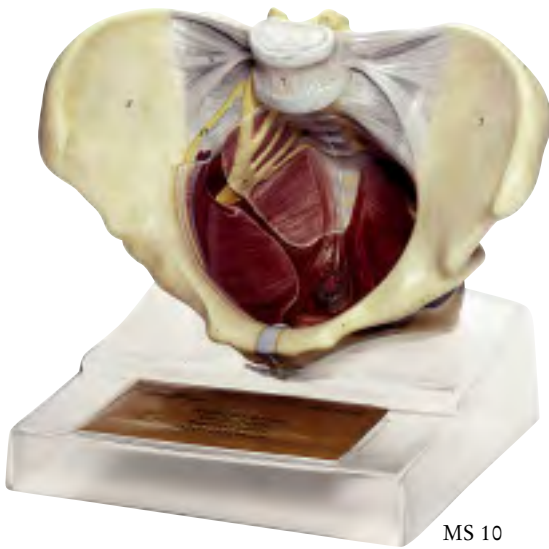
## ANATOMIE 13



MS 8/1  
zerlegt

### MS 8/1 · WEIBLICHES BECKEN

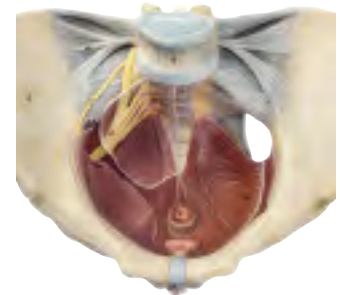
**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der äußeren und inneren Geschlechtsorgane mit den Becken- und Beckenbodenmuskeln sowie der Nerven- und Gefäßversorgung. Durch Medianteilung und durch die herausnehmbaren inneren Organe **in 4 Teile zerlegbar**. Abnehmbar auf transparentem Sockel. Höhe 27 cm, Breite 29 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 1,95 kg



MS 10



MS 10 Kaudalansicht



MS 10 Beckenboden



MS 10 Dorsalansicht

### MS 10 · WEIBLICHER BECKENBODEN

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Abnehmbar auf transparentem Sockel. Höhe 25 cm, Breite 32 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 1,75 kg



MS 10/1

### MS 10/1 · WEIBLICHES BECKEN MIT BANDAPPARAT

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Abnehmbar auf transparentem Sockel. Höhe 25,5 cm, Breite 27 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 1,7 kg



MS 10/1 Kaudalansicht



MS 10/1 Dorsalansicht



MS 42  
(ohne Stativ und Sockel)



MS 42 zerlegt

MS 41

### MS 41 · INNERE WEIBLICHE GESCHLECHTSORGANE

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Uterus in Verbindung mit Blase und Eierstöcken gezeigt, median geschnitten. **In 2 Hälften zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 22 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,5 kg

### MS 42 · INNERE WEIBLICHE GESCHLECHTSORGANE

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie MS 41, jedoch Uterus mit Embryo in der 10. Woche. Placentabildung. **In 2 Hälften zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 23,5 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,64 kg

## EMBRYONALE ENTWICKLUNG

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 13

81



MS 11

### MS 11 · EMBRYO

**ca. 25fache Vergrößerung**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt einen etwa 4 Wochen alten Embryo. **Unzerlegbar**, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 24 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,55 kg

### MS 12 · SCHWANGERSCHAFTSSERIE

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. 8 Uterusdarstellungen mit Embryonen und Fetten vom 1. bis zum 7. Schwangerschaftsmonat. **Insgesamt 14-teilig**. Jedes Modell einzeln auf Stativ mit grünem Sockel. Gesamtgewicht der Serie 4,3 kg

#### MS 12/1 · UTERUS MIT EMBRYO IM 1. MONAT

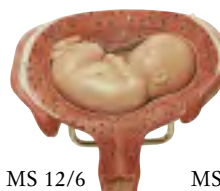
**Unzerlegbar**, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 20 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,31 kg

#### MS 12/2 · UTERUS MIT EMBRYO IM 2. MONAT

**Unzerlegbar**, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 20 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,27 kg



MS 12/5



MS 12/6



MS 12/7



MS 12/8



MS 12/1



MS 12/2



MS 12/3



MS 12/4

MS 12 Serie

#### MS 12/3 · UTERUS MIT EMBRYO IM 3. MONAT

**Unzerlegbar**, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 20 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,3 kg

#### MS 12/4 · UTERUS MIT FETUS IM 4. BIS 5. MONAT

Fetus in Bauchlage und aus dem Uterus herausnehmbar. **Insgesamt 2-teilig**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 20 cm, Breite 17 cm, Tiefe 13 cm, Gewicht 0,4 kg

#### MS 12/5 · UTERUS MIT FETUS IM 5. MONAT

Fetus in Steißlage und aus dem Uterus herausnehmbar. **Insgesamt 2-teilig**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 25 cm, Breite 13 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,5 kg

#### MS 12/6 · UTERUS MIT FETUS IM 5. MONAT

Fetus in Rückenlage und aus dem Uterus herausnehmbar. **Insgesamt 2-teilig**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 21 cm, Breite 17 cm, Tiefe 13 cm, Gewicht 0,55 kg

#### MS 12/7 · UTERUS MIT FETUS IM 7. MONAT

Fetus in Normallage und aus dem Uterus herausnehmbar. **Insgesamt 2-teilig**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 30 cm, Breite 16 cm, Tiefe 15 cm, Gewicht 1,05 kg

#### MS 12/8 · UTERUS MIT ZWILLINGSFETEN IM 5. MONAT

Beide Feten in Normallage und aus dem Uterus herausnehmbar. **Insgesamt 3-teilig**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 25 cm, Breite 16 cm, Tiefe 15 cm, Gewicht 0,83 kg



## EMBRYONALE ENTWICKLUNG

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 13

82

### MS 11/3 · MENSCHLICHER EMBRYO IM 3. MONAT

ca. 3fach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Nach Prof. Dr. med. Hinrichsen. Das Modell zeigt einen Embryo im 3. Schwangerschaftsmonat in 3facher Vergrößerung in natürlicher Detailtreue. Der Embryo liegt in einer auseinandernehmbaren transparenten Amnionhülle, die auf einem Sockel mit einem Teil der Placenta ruht. **In 3 Teile zerlegbar.** Höhe 23 cm, Breite 17 cm, Tiefe 20 cm, Gewicht 1,1 kg



### MS 15/1 · MENSCHLICHE KEIMESSENTWICKLUNG BIS ZUM 1. MONAT

dargestellt an 13 Einzelmodellen aus SOMSO-PLAST®. Kollektion in einem Schaukasten mit abnehmbarem Plexiglasdeckel. Höhe 50 cm, Breite 58 cm, Tiefe 11 cm, Gewicht 5,68 kg



### MS 15 · BEFRUCHTUNG UND ENTWICKLUNG DES MENSCHLICHEN EIES BIS ZUM 3. MONAT

dargestellt an 16 Einzelmodellen, aus SOMSO-PLAST®. Kollektion in einem Schaukasten mit abnehmbarem Plexiglasdeckel. Höhe 50 cm, Breite 58 cm, Tiefe 11 cm, Gewicht 6,2 kg



MS 46

### MS 46 · MENSCHLICHE KEIMESSENT- WICKLUNG BIS ZUM 1. MONAT

dargestellt an 13 Einzelmodellen aus SOMSO-PLAST®. Jedes Modell einzeln auf Stativ mit grünem Sockel. Gesamtgewicht der Serie 3,25 kg



Detail MS 46/11 -  
Menschlicher Keim am 15. Tag



MS 47

### MS 47 · BEFRUCHTUNG UND ENT- WICKLUNG DES MENSCHLICHEN EIES BIS ZUM 3. MONAT

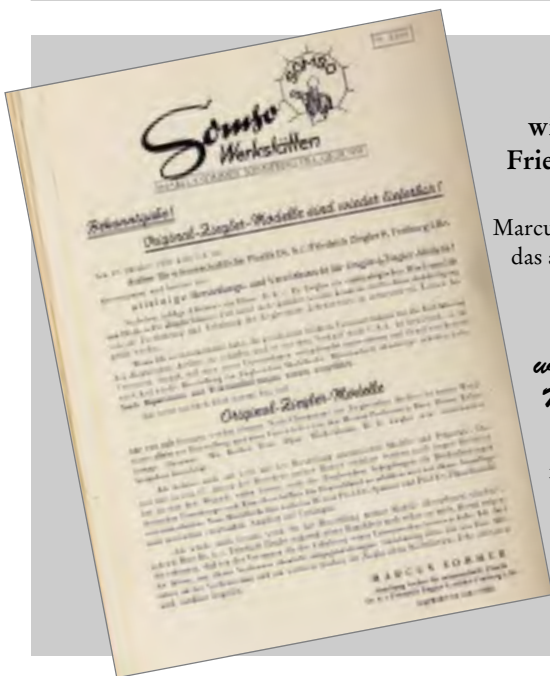
dargestellt an 16 Einzelmodellen aus SOMSO-PLAST®. Jedes Modell einzeln auf Stativ mit grünem Sockel. Gesamtgewicht der Serie 4 kg



Detail MS 47/3 -  
Weibliche Keimzelle



Detail MS 47/1 -  
Männliche  
Keimzelle



**Am 12. Oktober 1936  
Übernahme des Ateliers für  
wissenschaftliche Plastik Dr. h.c.  
Friedrich Ziegler, Freiburg i. Brsg.**

Seit dem Jahr 1936 besitzt die Firma Marcus Sommer SOMSO® Modelle GmbH das alleinige Herstellungs- und Vertriebsrecht der Original-Ziegler-Modelle.

*„...Ich würde mich freuen,  
wenn Sie die Herstellung meiner  
Modelle übernehmen würden...“*

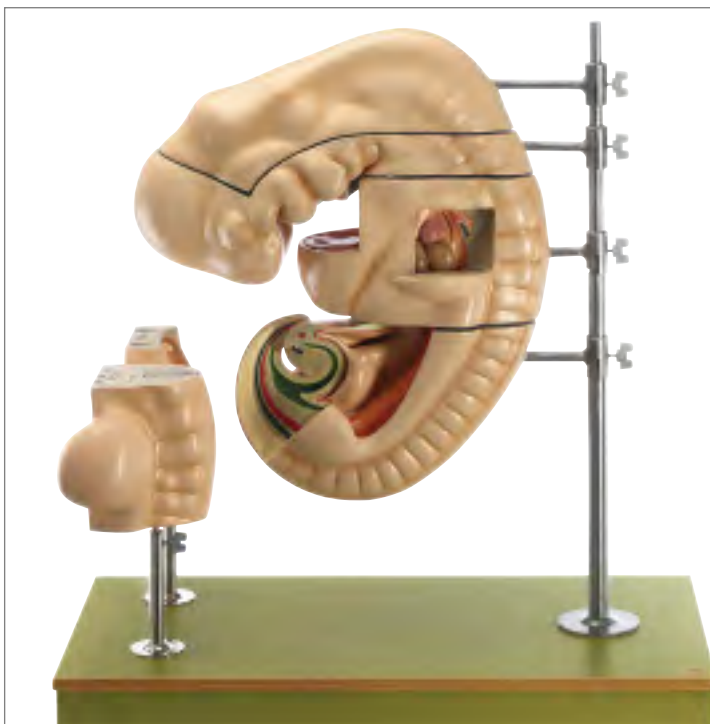
schrieb Dr. h.c. Friedrich Ziegler  
im Jahr 1936 an Marcus Sommer jun.

Diese Ankündigung  
von der Fortführung und  
Erhaltung des Lebenswerkes der  
Gebrüder Ziegler wurde in den  
Fachkreisen begrüßt.

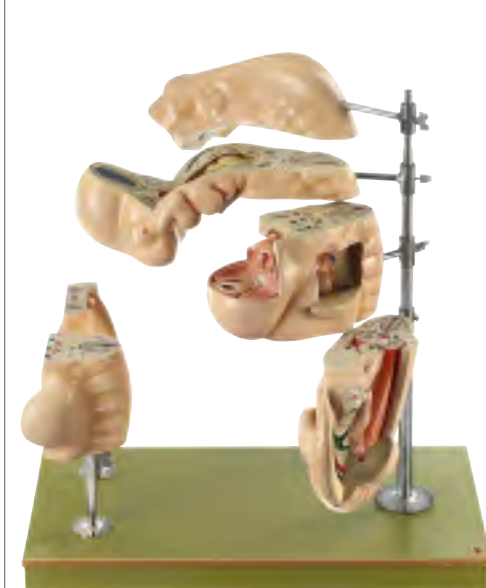
**EMBRYONALE  
ENTWICKLUNG**

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

**ANATOMIE 13**



Auszug aus der Original Beschreibung des Ziegler Modells 3a



**M 48/3a · MODELL EINES  
MENSCHLICHEN EMBRYOS  
(6,8 MM LÄNGE)**

nach Professor Dr. med. H. Piper.  
Höhe des Modells 45 cm (ohne  
Stativ). Auf drehbarem Stativ mit  
grünem Sockel. Höhe 67 cm, Breite  
60 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 8,3 kg



# EMBRYONALE ENTWICKLUNG

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

84

## ANATOMIE 13



Ein Blick in das wissenschaftliche Atelier von Friedrich Ziegler, dargestellt im Katalog aus den 30er Jahren.



MS 48/3-1  
(ohne Stativ  
und Sockel)

Die Modelle der Serie M 48/3 Anatomie Menschlicher Embryo sind auch einzeln erhältlich:

**MS 48/3-1 · MENSCHLICHER EMBRYO**

ca. 28 Tage alt, aus SOMSO-PLAST®. **Vergößerung 53fach.** Körper von der Seite eröffnet, Höhe 24 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,75 kg

**M 48/3-2 · MENSCHLICHER EMBRYO**

ca. 28 Tage alt, **Vergößerung 53fach.** Körper von vorn eröffnet, Höhe 23,5 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,38 kg

**M 48/3-3 · MENSCHLICHER EMBRYO**

ca. 28 Tage alt, **Vergößerung 53fach.** Körper von der Dorsalseite gesehen, Höhe 20,5 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,31 kg

**M 48/3-4 · MENSCHLICHER EMBRYO**

ca. 28 Tage alt, **Vergößerung 53fach.** Darstellung des Eingeweiderohres, Höhe 20,5 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,25 kg

**M 48/3-5 · MENSCHLICHER EMBRYO**

ca. 4 Wochen alt, **Vergößerung 50fach.** Körper von der Seite eröffnet, Höhe 29 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,48 kg

**M 48/3-6 · MENSCHLICHER EMBRYO**

ca. 4 Wochen alt, **Vergößerung 50fach.** Körper mit eröffneter Brust- und Bauchhöhle. Höhe 27 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,57 kg

**M 48/3-7 · MENSCHLICHER EMBRYO**

Am Ende der 4. Woche, **Vergößerung ca. 30fach,** seitlich eröffnet, Höhe 30 cm, Breite 19 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,15 kg

**M 48/3-8 · MENSCHLICHER EMBRYO**

Am Ende der 4. Woche, **Vergößerung ca. 30fach,** seitlich eröffnet, mit Darstellung des Gefäßsystems. Höhe 29 cm, Breite 20,5 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,15 kg

**M 48/3 ·  
ANATOMIE  
MENSCHLICHER  
EMBRYO**

nach Originalpräparaten von Prof. Dr. med. W. His, modelliert von Dr. A. Ziegler, Freiburg/Brsg.  
**Bestehend aus 8 Modellen,** einzeln auf Stativ mit grünem Sockel, Gewicht 6,5 kg



M 48/3  
Serie

MS 48/3-1

M 48/3-2

M 48/3-3

M 48/3-4

## ENTWICKLUNG DES MENSCHLICHEN KOPFSKELETTS

nach Prof. Dr. med. Hertwig. Modelliert von Friedrich Ziegler nach Originalpräparaten des anatomisch-biologischen Instituts in Berlin. Bestehend aus



**M 48/20-1 Kopfskelett eines drei Monate alten menschlichen Embryos** von 8 cm Steiß-Scheitellänge, mit Kehlkopf-Knorpel und Zungenbein. **8fach vergrößert.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 33 cm, Breite 22 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,85 kg



M 48/20-2

**M 48/20-2 Labyrinthregion des menschlichen Kopfskeletts, 15fach vergrößert,** mit den Gehörknöchelchen, dem Meckelschen Knorpel und dem Anulus tympanicus. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 24 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,6 kg

M 48/20-1

## EMBRYONALE ENTWICKLUNG

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 13



**M 48 · ENTWICKLUNG DES MENSCHLICHEN GESICHTS**  
nach Prof. Dr. med. Peter. Die Serie besteht aus 6 zerlegbaren Modellen, die die wichtigsten Stadien der Gesichtsentwicklung des Menschen festhalten. **Insgesamt 12-teilig.** Jedes Modell einzeln auf Stativ mit grünem Sockel. Gewicht der Serie 9,7 kg

**M 49 · ENTWICKLUNG DES MENSCHLICHEN GEHIRNS**  
nach Prof. Dr. med. W. His. Die Serie besteht aus **8 Modellen** (unzerlegbar). Jedes Modell einzeln auf Stativ mit grünem Sockel. Gewicht der Serie 10,4 kg



M 48/3-5



M 48/3-6



M 48/3-7



M 48/3-8 (Siehe auch Katalogs. 75)

# EMBRYONALE ENTWICKLUNG

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

86

## ANATOMIE 13



Von rechts nach links: Michael Whitebread, Inhaber der Firma Adam, Rouilly Ltd., Sittingbourne, Kent, und Hans Sommer bei der Eröffnung der Ausstellung „Leonardo da Vinci: Anatomist“ - The Queen's Gallery, Buckingham Palace, am 1. Mai 2012



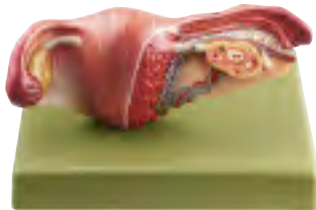
### MS 4/1 · BEFRUCHTUNGSVORGANG

dargestellt an zwei Frontalschnitten durch die weiblichen Geschlechtsorgane, **ca. 2fach vergrößert**. **Unzerlegbar**, aus SOMSO-PLAST®. Auf grüner Grundplatte. Nach einem Original der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung in Köln/Rhein. Höhe 32 cm, Breite 90 cm, Tiefe 5 cm, Gewicht 4,2 kg



### MS 47/16 · PLACENTA-MODELL

**ca. 4fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt den Aufbau der menschlichen Placenta in einer Halbreliëfdarstellung im Querschnitt. **Unzerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 25 cm, Breite 16 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 0,65 kg



MS 4 Dorsalansicht



MS 4



MS 47/16



MS 50 zerlegt

### MS 51 · RELIEFMODELL VOM EIERSTOCK

**ca. 10fache Vergrößerung**, aus SOMSO-PLAST®. Plastische Darstellung der Follikel in verschiedenen Reifestadien des Corpus rubrum, luteum und albicans. **Unzerlegbar**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 28 cm, Breite 40 cm, Tiefe 8 cm, Gewicht 1,8 kg



MS 51

### MS 4 · WEIBLICHE GESCHLECHTS- ORGANE

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Ventral- und Dorsalansicht der inneren Geschlechtsorgane, zum Teil im Schnitt gezeigt. **Unzerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 11 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,5 kg

### MS 50 · EIERSTOCK (OVARIIUM)

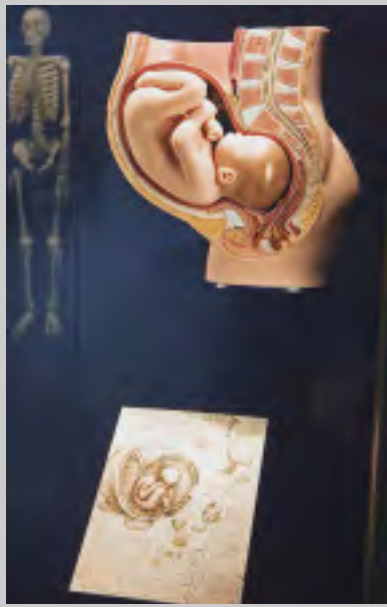
**ca. 10fache Vergrößerung**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt einen Horizontalschnitt in Höhe des Mesovariums mit plastischer Darstellung der Follikel in verschiedenen Reifestadien des Corpus rubrum, luteum und albicans sowie atretischer Follikel, zum Teil herausnehmbar und austauschbar. **Insgesamt in 13 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 28 cm, Breite 40 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 3,1 kg



Vom 4. Mai bis zum 7. Oktober 2012 wurde die größte Sammlung der anatomischen Zeichnungen von Leonardo da Vinci in der Queens Gallery im Buckingham Palace gezeigt.

Begleitend zu den Zeichnungen von Leonardo waren thematisch passend die entsprechenden SOMSO® Modelle zugeordnet.

Photo:  
Copyright Reserved  
Royal Collection Trust ©  
Her Majesty Queen Elizabeth II 2012



## GEBURT

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 13

87



MS 13

### MS 13 · BECKEN MIT UTERUS IM 9. SCHWANGERSCHAFTSMONAT

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Nach Professor Dr. med. Petry. Das Modell zeigt die rechte Hälfte des weiblichen Beckens im Medianschnitt. Fetus herausnehmbar. **Insgesamt 2-teilig**, auf grünem Sockel. Höhe 41 cm, Breite 28 cm, Tiefe 40 cm, Gewicht 5,8 kg



MS 13/1

### MS 13/1 · BECKEN MIT UTERUS IM 9. SCHWANGERSCHAFTSMONAT

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt die rechte Hälfte des weiblichen Beckens und Bauchraumes im Medianschnitt, von der linken Hälfte sind das knöcherne Becken mit Oberschenkelstumpf und die transparente Amnionhülle dargestellt. Fetus herausnehmbar. **Insgesamt 4-teilig**. Auf grünem Sockel. Höhe 41 cm, Breite 39 cm, Tiefe 36 cm, Gewicht 6,6 kg



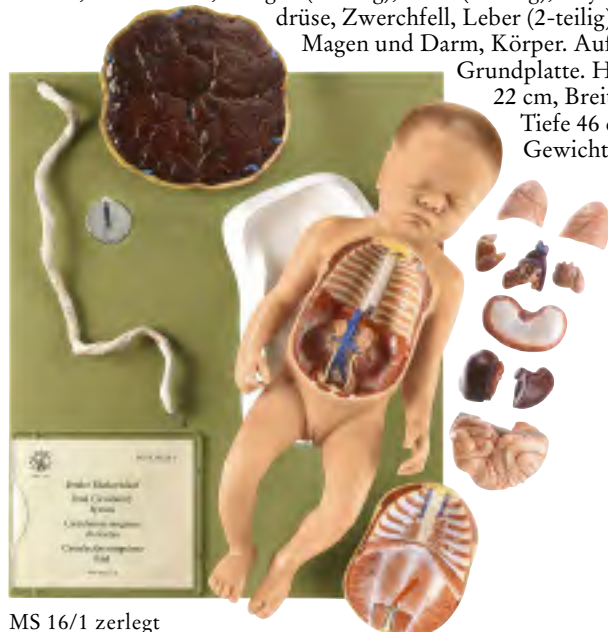
MS 16

### MS 16 · FETALER BLUT-KREISLAUF

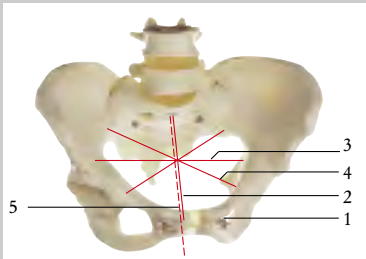
**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Dargestellt an einem weiblichen Fetus (vor der Geburt) mit Nabelschnur und Placenta. Brust- und Bauchhöhle sowie das Herz geöffnet. Ductus venosus und Ductus arteriosus sind gezeigt. **In 2 Teile zerlegbar**. Auf grüner Grundplatte. Höhe 48 cm, Breite 30 cm, Tiefe 14 cm, Gewicht 2,85 kg

### MS 16/1 · WEIBLICHER FETUS

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell zeigt einen weiblichen Fetus am Ende der Schwangerschaft mit Placenta und Nabelschnur. **Insgesamt in 13 Teile zerlegbar**: Placenta, Nabelschnur, Bauchdecke, Lungen (2-teilig), Herz (2-teilig), Thymusdrüse, Zwerchfell, Leber (2-teilig), Magen und Darm, Körper. Auf grüner Grundplatte. Höhe 22 cm, Breite 37 cm, Tiefe 46 cm, Gewicht 3,8 kg

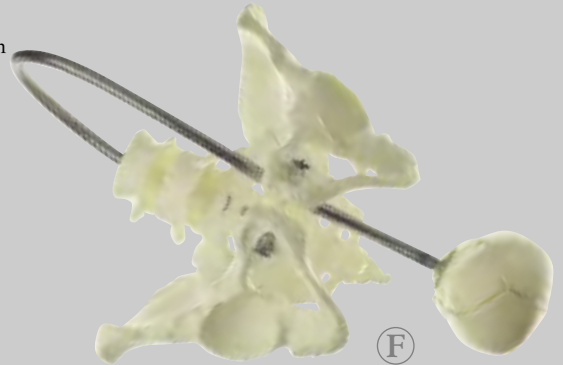
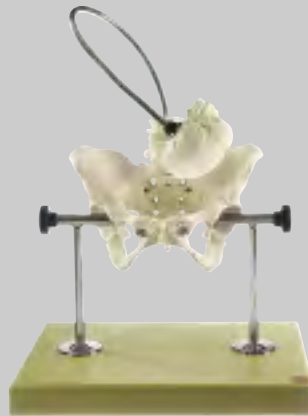


MS 16/1 zerlegt



**Beckenmaße:**

- 1 - Linea terminalis Umfang 37,9 cm
- 2 - Conjugata vera 11 cm
- 3 - Diameter transversa 13,2 cm
- 4 - Diameter obliqua 12,2 cm
- 5 - Conjugata diagonalis 12 cm

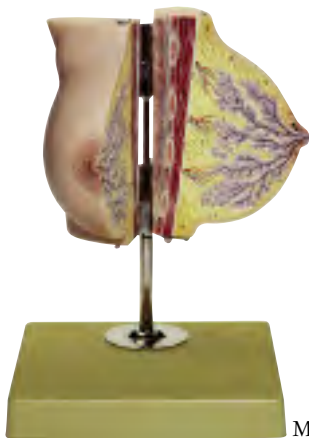


GEBURT

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

MS 21 · GEBURTSHILFLICHES PHANTOM

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Bestehend aus den weiblichen Beckenknochen (beweglich montiert) und einem Fetusschädel (Kopfumfang 29,8 cm), der an einer biegsamen Welle montiert ist. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 42 cm, Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 3,0 kg



MS 7

MS 7 ·  
BRUSTDRÜSE  
IN RUHENDEM  
ZUSTAND

**etwas vergrößert, aus SOMSO-PLAST®.** Nach Zeichnungen von Prof. Dr. med. Petry. **In zwei Hälften zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 25,5 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,95 kg



MS 45/1  
teilweise zerlegt

MS 45/1 · GEBURT - 1. STADIUM

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Das Modell zeigt den Beginn der Austreibungsperiode. Darstellung der Fruchtblase. **In 3 Teile zerlegbar.** Auf grüner Grundplatte. Höhe 27 cm, Breite 39 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 3,9 kg



MS 7/1

MS 7/1 ·  
BRUSTDRÜSE  
EINER STILLEN-  
DEN FRAU

**etwas vergrößert, aus SOMSO-PLAST®.** Nach Zeichnungen von Prof. Dr. med. Petry. **In zwei Hälften zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 31 cm, Breite 18 cm, Tiefe 20 cm, Gewicht 1,35 kg



MS 45/2  
teilweise zerlegt

MS 45/2 · GEBURT - 2. STADIUM

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Das Modell zeigt die Austreibungsperiode. Austritt des Kopfes, Darstellung des Geburtschwulstes. **In 3 Teile zerlegbar.** Auf grüner Grundplatte. Höhe 26 cm, Breite 39 cm, Tiefe 38 cm, Gewicht 3,45 kg



MS 45/3 teilweise zerlegt

MS 45/3 · GEBURT - 3. STADIUM

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Das Modell zeigt das geborene Baby vor dem ersten Atemzug. Im Uterus ist die beginnende Nachgeburt dargestellt. **In 3 Teile zerlegbar.** Auf grüner Grundplatte. Höhe 21 cm, Breite 61 cm, Tiefe 38 cm, Gewicht 5,1 kg

**MS 52 ·  
SÄUGLINGS-  
PFLEGEBABY,  
WEIBLICH**

etwa einem 6 Wochen  
alten Säugling entsprechend.

Aus weichem **SOMSO-PLAST®**. Mit  
Kugelgelenken und nach hinten nachgebendem,  
leicht beweglichem Kopf. Handgemalte hellbraune  
Augen. Diese ideale Kombinationspuppe läßt sich baden,  
wickeln und ist für Halteübungen gleichfalls geeignet.  
Nase und Ohren sind geöffnet sowie Anus zum Einführen  
eines Fieberthermometers. Unbekleidet. Kopfumfang  
35,8 cm, Länge 54 cm, Gewicht 3,3 kg



Ⓡ MS 52



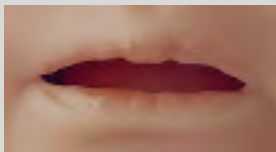
**SÄUGLINGS-  
PFLEGE**

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

**ANATOMIE 13**



1. Bei den SOMSO® Pflegebabys MS 52 und MS 53 sind als Sonderausführung verschiedene Augenfarben möglich.



2. Die Modelle MS 52 und MS 53 sind wahlweise mit offenem oder geschlossenem Mund lieferbar.



3. Für die Ohrpflege ist der Gehörgang naturgetreu ausgebildet.



4. Bei den Modellen MS 52, MS 53, MS 57, MS 58, MS 59, MS 60 und MS 61 sind die Arme und Beine weich und beweglich ausgebildet.



5. Jedes Baby trägt für alle Rückfragen seine eigene SOMSO®-Identifikationsnummer.



**MS 33/E · LEHRBABY**

aus **SOMSO-PLAST®**. Mit Kugelgelenken, dadurch Kopf, Arme und Beine normal beweglich, mit Anus. Zum Baden, Wickeln und für Halteübungen geeignet. Mit braunen Kunststoffaugen. Unbekleidet. Kopfumfang 36 cm, Länge 49 cm, Gewicht 3,1 kg

**MS 33/E-B · LEHRBABY**

Ausführung wie MS 33/E, jedoch in dunkler Hautfarbe.

**MS 52/1 · SÄUGLINGS-  
PFLEGEBABY, WEIBLICH**

Ausführung wie MS 52, jedoch mit Nabelschnur.

**MS 52/A · SÄUGLINGS-  
PFLEGEBABY, WEIBLICH**

Ausführung wie MS 52, jedoch einem 6 Wochen alten asiatischen Säugling entsprechend. Mit handgemalten dunkelbraunen Augen.

**MS 52/B · SÄUGLINGS-  
PFLEGEBABY, WEIBLICH**

Ausführung wie MS 52, jedoch in dunkler Hautfarbe.

**MS 53 · SÄUGLINGS-  
PFLEGEBABY, MÄNNLICH**

Ausführung wie MS 52, jedoch männlich. Kopfumfang 35,4 cm, Länge 54 cm, Gewicht 3,5 kg

**MS 53/1 · SÄUGLINGS-  
PFLEGEBABY, MÄNNLICH  
(OHNE ABB.)**

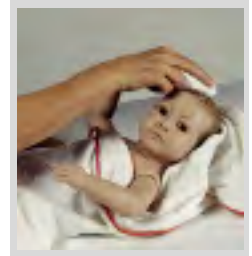
Ausführung wie MS 53, jedoch mit Nabelschnur.

**MS 53/A · SÄUGLINGS-  
PFLEGEBABY, MÄNNLICH  
(OHNE ABB.)**

Ausführung wie MS 53, jedoch einem 6 Wochen alten asiatischen Säugling entsprechend.

**MS 53/B · SÄUGLINGS-  
PFLEGEBABY, MÄNNLICH  
(OHNE ABB.)**

Ausführung wie MS 53, jedoch in dunkler Hautfarbe.



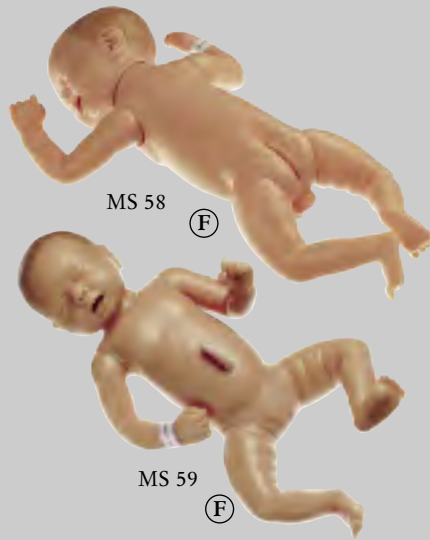


## SÄUGLINGS- PFLEGE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

90

## ANATOMIE 13



### MS 58 • NEUGEBORENENBABY, MÄNNLICH

aus weichem SOMSO-PLAST®. Mit Kugelgelenken und nach hinten nachgebendem, leicht beweglichem Kopf. Mit geöffnetem Mund, Nabelschnur und Anus. Zum Baden, Wickeln und für Halteübungen geeignet. Unbekleidet. Kopfumfang 34 cm, Länge 46 cm, Gewicht 2,2 kg

### MS 59 • NEUGEBORENENBABY, WEIBLICH

Aus weichem SOMSO-PLAST®. Mit Kugelgelenken und nach hinten nachgebendem, leicht beweglichem Kopf. Mit geöffnetem Mund, Nabelschnur und Anus. Zum Baden, Wickeln und für Halteübungen geeignet. Unbekleidet. Kopfumfang 34 cm, Länge 46 cm, Gewicht 2,2 kg

Mit Bestell-Nr. MS 58/B und MS 59/B auch in dunkler Hautfarbe lieferbar

### MS 43 • SÄUGLINGSPFLEGEPUPE

Größe und Gewicht einem 6 Wochen alten, weiblichen Säugling entsprechend. Aus SOMSO-PLAST®. Zum Baden auch im warmen Wasser geeignet. Mit Kugelgelenken, dadurch Kopf, Arme und Beine beweglich. Unbekleidet. Kopfumfang 38,9 cm, Länge 56 cm, Gewicht 3,6 kg

### MS 43/B • SÄUGLINGSPFLEGEPUPE

Ausführung wie MS 43, jedoch in dunkler Hautfarbe.



MS 43 (F)

MS 43/B (F)



MS 43/3 B (F)

MS 43/3 (F)

### MS 43/3 • SÄUGLINGSPFLEGEPUPE

Ausführung wie MS 43, jedoch einem 6 Wochen alten, männlichen Säugling entsprechend.

### MS 43/3 B • SÄUGLINGSPFLEGEPUPE

Ausführung wie MS 43/3, jedoch in dunkler Hautfarbe.

### MS 57 • NEUGEBORENEN- BABY, WEIBLICH

aus weichem SOMSO-PLAST®. Mit Kugelgelenken und nach hinten nachgebendem, leicht beweglichem Kopf. Mit Nabelschnur und Anus. Zum Baden, Wickeln und für Halteübungen geeignet. Unbekleidet. Kopfumfang 32,6 cm, Länge 45 cm, Gewicht 2 kg

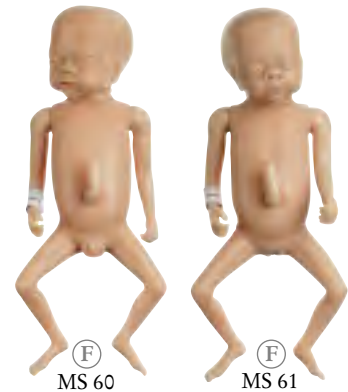
### MS 57/B • NEUGEBORENEN- BABY, WEIBLICH

Ausführung wie MS 57, jedoch in dunkler Hautfarbe.



MS 57 (F)

MS 57/B (F)



MS 60 (F)

MS 61 (F)

### MS 60 • FRÜHGEBORENEN- BABY, MÄNNLICH

Etwa einem Säugling in der 27. Schwangerschaftswoche entsprechend. Aus weichem SOMSO-PLAST®. Kopf und Arme beweglich. Unbekleidet. Kopfumfang ca. 25,5 cm, Länge ca. 35,5 cm, Gewicht ca. 0,71 kg

### MS 61 • FRÜHGEBORENEN- BABY, WEIBLICH

Etwa einem Säugling in der 27. Schwangerschaftswoche entsprechend. Aus weichem SOMSO-PLAST®. Kopf und Arme beweglich. Unbekleidet. Kopfumfang ca. 25,5 cm, Länge ca. 35,5 cm, Gewicht ca. 0,69 kg



MS 60 und MS 61 Detail Nabelschnur

# EXTREMITÄTEN UND GELENKE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 14

91

NS 45 Gelenkschnitt „Hand“ siehe Katalogseiten 92 + 93



# EXTREMITÄTEN UND GELENKE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

92

## ANATOMIE 14

### NS 43 · GELENKSCHNITT „KNIE“

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Sagittalschnitt. **Unzerlegbar**. Höhe 26 cm, Breite 32 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 0,8 kg

### NS 44 · GELENKSCHNITT „HÜFTE“

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Frontalschnitt. **Unzerlegbar**. Höhe 26 cm, Breite 32 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 0,85 kg

### NS 45 · GELENKSCHNITT „HAND“

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Sagittalschnitt. **Unzerlegbar**. Höhe 26 cm, Breite 32 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 0,8 kg

Abbildungen NS 43 - NS 48 siehe Seite 93

### NS 46 · GELENKSCHNITT „ELLENBOGEN“

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Sagittalschnitt. **Unzerlegbar**. Höhe 26 cm, Breite 32 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 0,79 kg

### NS 47 · GELENKSCHNITT „NORMALFUSS“

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Sagittalschnitt. **Unzerlegbar**. Höhe 26 cm, Breite 32 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 0,8 kg

### NS 48 · GELENKSCHNITT „SCHULTER“

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Frontalschnitt. **Unzerlegbar**. Höhe 26 cm, Breite 32 cm, Tiefe 4 cm, Gewicht 0,8 kg

### NS 1 · NORMALFUSS

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Fußanatomie mit Unterschenkelansatz. **Unzerlegbar**. Fußlänge (Pternion-Akropodion) 24 cm. Höhe 13,5 cm, Breite 26 cm, Tiefe 10 cm, Gewicht 0,45 kg



### NS 2 · PLATTFUSS

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Fußanatomie mit Unterschenkelansatz. **Unzerlegbar**. Höhe 13 cm, Breite 26 cm, Tiefe 10 cm, Gewicht 0,42 kg



### NS 3 · HOHLFUSS

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Fußanatomie mit Unterschenkelansatz. **Unzerlegbar**. Höhe 16 cm, Breite 24 cm, Tiefe 10 cm, Gewicht 0,47 kg



### NS 4 · KLUMPFUSS

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Das Modell wurde in Zusammenarbeit mit Dr. med. Urs Schneider entwickelt. Das Modell zeigt einen medial freipräparierten primären Klumpfuß bei einem Erwachsenen. **Unzerlegbar**. Höhe 13 cm, Breite 21 cm, Tiefe 10,5 cm, Gewicht 0,4 kg



NS 5 - Detail:  
Tiefe Muskelschicht der Fußsohle



### NS 5 · MODELL VOM HALLUX VALGUS

in Zusammenarbeit mit Dr. med. Urs Schneider entwickelt. **Natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Der erworbene Hallux valgus ist als Begleiterspekt des Spreizfußes oder Knick-Senk-Spreizfußes ein häufiges orthopädisches Krankheitsbild. **Unzerlegbar**. Höhe 13 cm, Breite 25 cm, Tiefe 10 cm, Gewicht 0,51 kg

### NS 7 · NORMALFUSS

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Die oberflächlichen Muskeln darstellend. **Unzerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 30 cm, Breite 32 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,05 kg



### NS 8 · NORMALFUSS

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Sagittalschnitt durch die Fußinnenseite. Darstellung der oberflächlichen Muskeln an der rechten Fußhälfte. **Unzerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 35 cm, Breite 25 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1 kg



NS 43



NS 44



NS 45

Detail:  
siehe  
Seite 91

NS 46



NS 47



NS 48

Gelenkschnitte der Serie NS 43 - NS 48 aus SOMSO-PLAST®. Nach der Natur modellierte Knochenschnitte mit der Topographie der Muskeln, Bänder, Gefäße und Nerven. Jeweils mit Erläuterung auf grüner Grundplatte. Unter abnehmbarer Klarsichthülle. (Modelltexte NS 43 - NS 48 siehe Seite 92)

Detail:  
Klarsicht-  
hülle

## EXTREMITÄTEN UND GELENKE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

# ANATOMIE 14

93



zerlegt

NS 10

komplett

NS 10 ·

### MUSKELBEIN MIT BECKENANSATZ

etwas unter Naturgröße, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der wichtigsten Blutgefäße und Nerven am linken Bein. Folgende Muskeln sind zum Abnehmen: M. gluteus maximus, M. tensor fasciae latae, M. sartorius, M. rectus femoris, M. semimembranosus und semitendinosus, M. biceps femoris, M. extensor digitorum longus, M. triceps surae. **Insgesamt in 10 Teile zerlegbar.** Aufrechtstehend, drehbar auf Stativ mit grünem Sockel montiert. Höhe 109 cm, Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 5,2 kg



zerlegt

NS 15

komplett

NS 15 ·

### MUSKELARM MIT SCHULTERGÜRTEL

natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Blutgefäß- und Nervenversorgung am rechten Arm. Folgende Muskeln sind abnehmbar: M. deltoideus, Caput laterale des M. triceps brachii, M. extensor carpi radialis brevis und longus mit M. brachioradialis, M. pronator teres - M. flexor carpi radialis - M. palmaris longus, M. flexor digitorum superficialis. **In 6 Teile zerlegbar.** Aufrechtstehend, drehbar auf Stativ mit grünem Sockel montiert. Höhe 105 cm, Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 4,83 kg

# EXTREMITÄTEN UND GELENKE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle



Die Pluspunkte der SOMSO®-  
Funktionsmodelle NS 50 bis NS 55:

1. Naturgetreue Wiedergabe der Gelenkanatomie
2. Hochwertiger, elastischer Kunststoff für die Bänder mit hoher Lebensdauer und Solidität
3. Überwiegend Verwendung von Schraubverbindungen (ausgenommen NS 54 und NS 55)
4. Praktische Handhabung durch Abnahme vom Haltestativ
5. Beschreibung im Sockel
6. 5 Jahre Garantie bei sachgerechtem Gebrauch

### NS 17 · SCHULTERGELENK

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,6 kg



NS 53

NS 17



NS 18

### NS 18 · ELLENBOGEN- GELENK

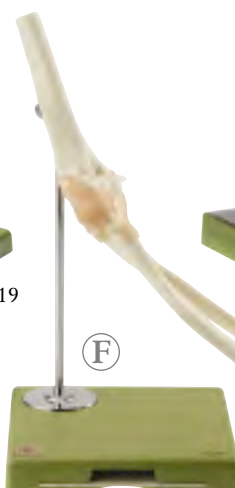
**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,3 kg

### NS 53 · FUNKTIONS- MODELL VOM SCHULTER- GELENK

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Abnehmbar vom Stativ mit grünem Sockel. Höhe 27,5 cm, Breite 19 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1 kg



NS 19



NS 52



NS 20

### NS 52 · FUNKTIONS- MODELL VOM ELLENBOGEN- GELENK

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Abnehmbar vom Stativ mit grünem Sockel. Höhe 35 cm, Breite 24 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 0,8 kg

### NS 19 · KNIEGELENK

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 24 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,62 kg

### NS 20 · HÜFTGELENK

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Auf grünem Sockel. Höhe 28 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,8 kg

### NS 50 · FUNKTIONS- MODELL VOM KNIEGELENK

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Auf grünem Sockel (abnehmbar). Höhe 35 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1 kg



NS 50

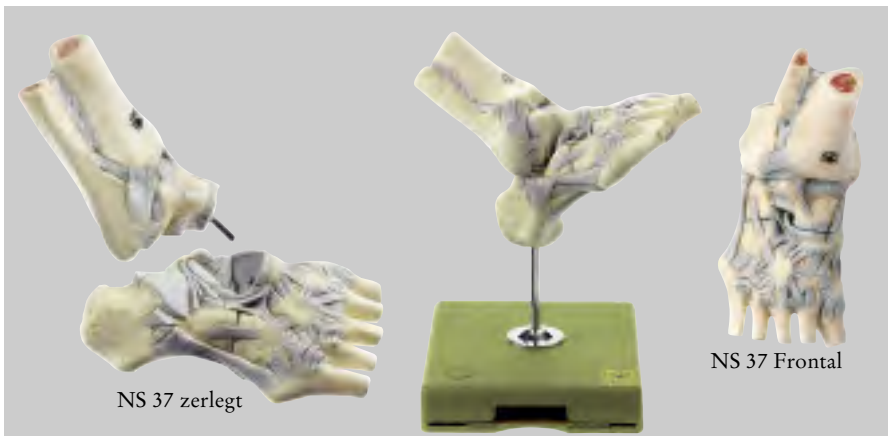


NS 51

### NS 51 · FUNKTIONS- MODELL VOM HÜFTGELENK

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Abnehmbar vom Stativ mit grünem Sockel. Höhe 37 cm, Breite 19 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,25 kg





NS 37 zerlegt

NS 37 Frontal

**NS 37 · FUSSGELENKBÄNDER MIT ERÖFFNETEM TALONAVICULAR-GELENK**

zur Freilegung der tieferliegenden Bänder. **Nach der Natur modelliert.** Aus SOMSO-PLAST®. Auf Stativ mit grünem Sockel. **In zwei Teile zerlegbar.** Höhe 22,5 cm, Breite 14 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 0,65 kg

EXTREMITÄTEN  
UND GELENKE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

ANATOMIE 14



NS 9 zerlegt

**NS 9 · MUSKELFUSS**

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Darstellung der Nerven- und Gefäßversorgung. Die Fußsohlenmuskulatur ist schichtweise abnehmbar (M. flexor digitorum brevis, M. quadratus plantae, M. extensor digitorum longus, Tendo calcaneus (Achilles), M. abductor digiti minimi, M. flexor hallucis brevis, M. adductor hallucis (caput obliquum) und M. abductor hallucis. Der Bandapparat ist dargestellt. **Insgesamt 9-teilig.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 31 cm, Breite 36 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,45 kg



NS 9



NS 9 - Fußsohle



NS 54

**NS 54 · FUNKTIONS-MODELL DER FUSSGELENKE**

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel (abnehmbar). Höhe 28 cm, Breite 28 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,81 kg

**NS 21 · FUSSGELENKE MIT BÄNDERN**

**natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Bestehend aus den Fußknochen und dem unteren Teil des Unterschenkels mit dem Bandapparat. **Unzerlegbar,** auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 29 cm, Breite 18 cm, Tiefe 24 cm, Gewicht 0,75 kg



NS 21



NS 54/1

**NS 54/1 · FUNKTIONS-MODELL DER FUSSWURZEL**

**natürliche Größe, SOMSO-PLAST®.** Das Modell wurde in Zusammenarbeit mit Dr. med. Urs Schneider entwickelt. Am Modell lässt sich semiquantitativ die Verschiebung der einzelnen Fußwurzelknochen beim Übergang von Inversion und Eversion aus der Normalstellung am unbelasteten Fuß erkennen. Dies soll der Einsicht in die Bewegungsmuster des Fußes unter physiologischen und pathologischen Umständen dienen. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 23 cm, Breite 33,5 cm, Tiefe 15 cm, Gewicht 1,45 kg





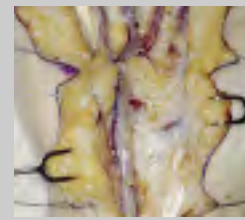
Dr. med. Niels Benatar bei der Begutachtung des Modells NS 13/1 mit Rudolf Galle aus der SOMSO®-Entwicklungsabteilung

## EXTREMITÄTEN UND GELENKE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

96

## ANATOMIE 14



Die breit eröffnete Guyonsche Loge und Hohlhand mit N. ulnaris und A. ulnaris, die den oberflächlichen Hohlhandbogen bildet



Der breit eröffnete Karpaltunnel mit dem hochgradig komprimierten N. medianus

Detailabbildungen NS 13/1:  
1. M. Dupuytren (Dupuytren'sche Kontraktur)  
2. N. medianus (Karpaltunnelsyndrom)

Abbildungen von Operationsschritten mit freundlicher Genehmigung von Dr. med Niels Benatar.



### NS 13/1-E · CHIRURGISCHES HANDMODELL (IN DIDAKTISCHER BEMALUNG)

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Nach Dr. med. Niels Benatar. Mit didaktischer Bemalung. An dem Modell können typische krankhafte Veränderungen wie das Karpaltunnelsyndrom, der schnelle Finger und die Dupuytren'sche Kontraktur dargestellt werden. **Insgesamt in 8 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 33,5 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,85 kg

### NS 13/1 · CHIRURGISCHES HANDMODELL

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Nach Dr. med. Niels Benatar. Die Farbgebung entspricht den natürlichen Farben von Muskeln, Sehnen, Gefäßen und Nerven während einer in Blutleere durchgeführten Operation an der Hand. An dem Modell können typische krankhafte Veränderungen wie das Karpaltunnelsyndrom, der schnelle Finger und die Dupuytren'sche Kontraktur dargestellt werden. **Insgesamt in 8 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 33,5 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,85 kg



### NS 13 · MUSKELHAND MIT UNTER- ARMANSATZ

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Blutgefäße und Nerven sowie des Bandapparates. **Insgesamt in 5 Teile zerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 33,5 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,72 kg



### NS 21/1 · HAND- UND FINGERGELENKE MIT BÄNDERN

**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel (abnehmbar). Höhe 37 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,85 kg

### NS 55 · FUNKTIONSMODELL DER HAND- UND FINGERGELENKE

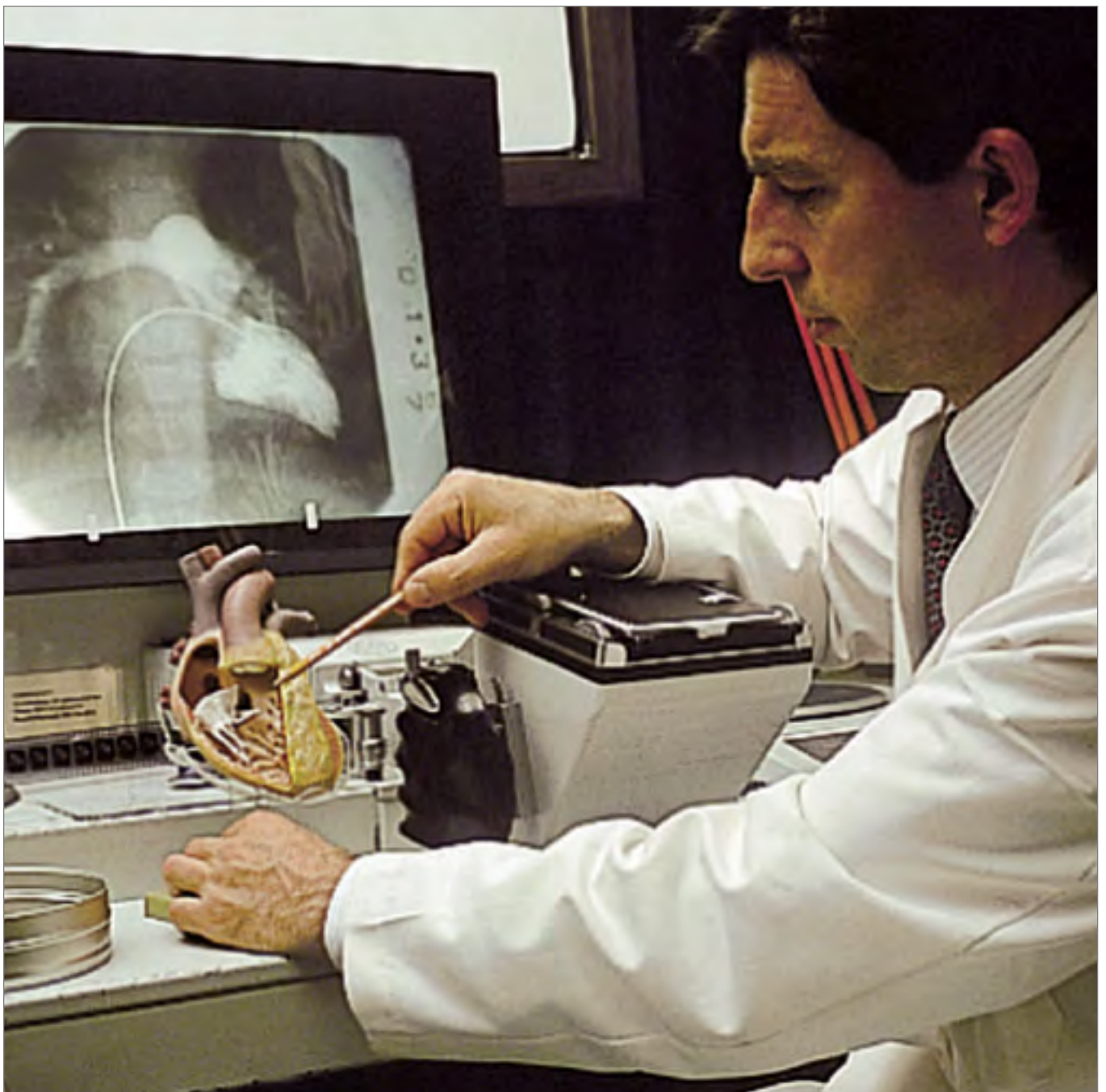
**natürliche Größe**, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar**. Auf Stativ mit grünem Sockel (abnehmbar). Höhe 39 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,6 kg

# PATHOLOGISCHE SAMMLUNGEN

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 15

97



Ein kommunikatives Medium zum Verständnis der angeborenen Herzfehler:

- Für die Ausbildung und Weiterbildung von Ärzten, Krankenschwestern und Studenten.
- Für den Unterricht von Fachkräften in der Kardiologie und Herzchirurgie.
- Vier optimale Modelle für die medizinische Grundausbildung, die klinische Ausbildung, die Krankenpflegeschulen und für die Patientenaufklärung.



Detail OS 7/3: Trikuspidalklappe



OS 7/1



OS 7/2



OS 7/3



OS 7/4

#### OS 7/1 · TRANSPOSITION DER GROSSEN GEFÄSSE

mit Vorhof- und Ventrikelseptumdefekt, Ductus Botalli, **ca. 3fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Typisch für diese angeborene Anomalie ist der Ursprung der großen Körper Schlagader (Aorta) aus der vorderen (rechten) Herzkammer (Ventrikel). **Unzerlegbar**, vom grünen Sockel abnehmbar. Höhe 20 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,7 kg

#### OS 7/2 · FALLOT'SCHE TETRALOGIE

**ca. 3fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Dieser angeborene Herzfehler ist gekennzeichnet durch eine Stenose der Pulmonalklappe und der darunter liegenden Ausflussbahn der rechten Herzkammer. **Unzerlegbar**, vom grünen Sockel abnehmbar. Höhe 20 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,7 kg

#### OS 7/3 ·

#### VERSCHIEDENE KAMMERSCHIEDEWANDEDEFEKTE

(Ventrikelseptumdefekt), **ca. 3fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Die häufigsten Kammscheidewand-(Ventrikelseptum) defekte liegen im sogenannten membranösen Septum, d. h. im oberen Anteil der Kammscheidewand unter der Trikuspidalklappe. **Unzerlegbar**, vom grünen Sockel abnehmbar. Höhe 20 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,7 kg

#### OS 7/4 · TOTALER ATRIOVENTRIKULARKANAL

**ca. 3fach vergrößert**, aus SOMSO-PLAST®. Bei dieser seltenen angeborenen Anomalie des Vorhof- und Ventrikelseptums liegt in jeder Trennwand ein Defekt vor, außerdem ist die Atrioventrikularklappe missgebildet. **Unzerlegbar**, vom grünen Sockel abnehmbar. Höhe 20 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,65 kg

#### OS 7 · MODELLSERIE MIT DER DARSTELLUNG ANGEBORENER HERZFEHLER

aus SOMSO-PLAST®. **Bestehend aus 4 Einzelmodellen**. Beschreibung siehe OS 7/1 bis OS 7/4. In Zusammenarbeit mit Herrn Prof. Dr. Meisner vom Deutschen Herzzentrum in München wurde eine Modellsreihe mit der Darstellung angeborener Herzfehler entwickelt. Gewicht 2,75 kg



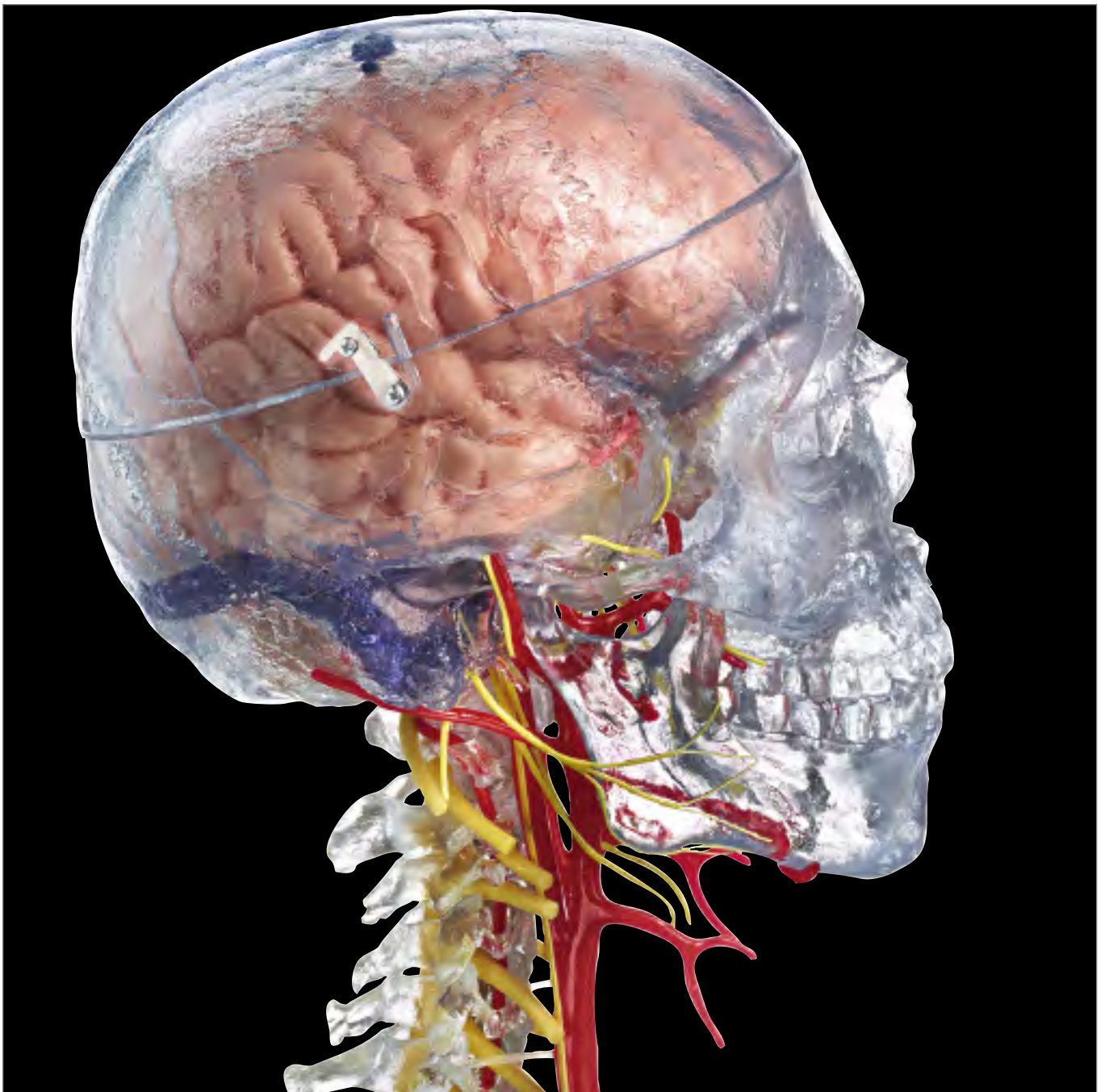
# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

## ANATOMIE 16

99

QS 65/7 · Neuroanatomie-Kopfmodell (siehe Katalog Seite 100)



# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

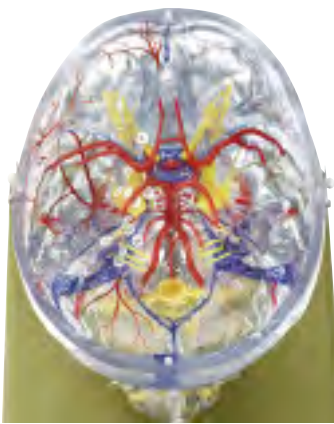
Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16

100



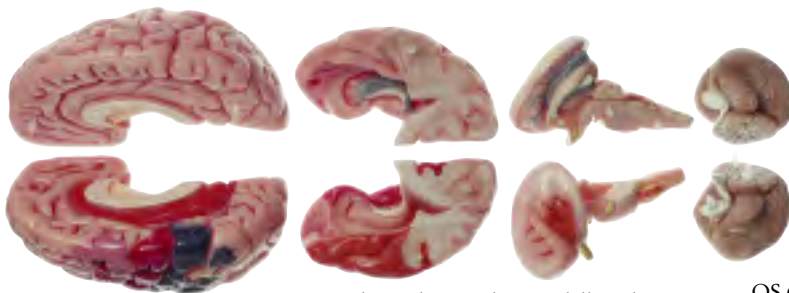
**SOMSO®**  
Philosophie der  
Mitarbeiterschulung  
Die Herstellung der  
SOMSO® Modelle erfolgt  
überwiegend in Hand-  
arbeit und im Rahmen  
kontinuierlicher Anlei-  
tung der nachfolgenden  
Generationen durch  
erfahrene Mitarbeiter, die  
sich über Jahrzehnte durch  
vorbildliche Leistung und  
handwerkliches Geschick  
auszeichnen.



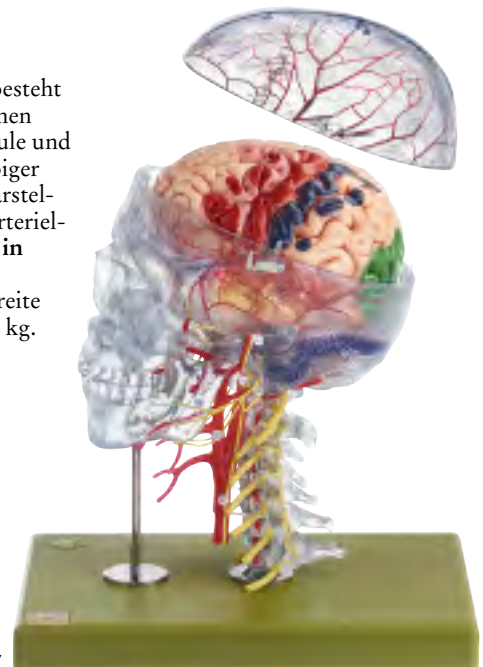
QS 65/7  
Detail:  
Schädel-  
basis von  
innen

### QS 65/7 · NEUROANATOMIE- KOPFMODELL

nach der Natur modelliert, aus  
SOMSO-PLAST®. Das Modell besteht  
aus einem transparenten künstlichen  
Homo-Schädel mit Halswirbelsäule und  
8-teiligem Gehirnmodell mit farbiger  
Markierung der Rindenfelder. Darstel-  
lung der Gehirnnerven und der arteriel-  
len Gefäßversorgung. **Insgesamt in  
10 Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit  
grünem Sockel. Höhe 29,5 cm, Breite  
18 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 2,28 kg.  
(siehe auch Abb. Seite 99)



QS 65/7 Detail: 8-teiliges Gehirnmodell, zerlegt



QS 65/7



QS 65/6 Detail: Schädelbasis von innen



QS 65/6

### QS 65/6 · SCHÄDELBASIS MIT ARTERIEN

nach der Natur modelliert, aus  
SOMSO-PLAST®, bestehend aus  
Schädelbasis, Unterkiefer und Hals-  
wirbelsäule mit Nerven. Darstellung der  
Halsarterien mit Durchtritt durch die  
Schädelbasis mit Schwerpunkt Arteria  
basilaris mit komplettem Circulus  
arteriosus cerebri Willisii. **Unzerlegbar.**  
Beweglich auf Stativ mit grünem Sockel.  
Höhe 27 cm, Breite 18 cm, Tiefe 20 cm,  
Gewicht 1,2 kg



Handwerkliches Können und die Symbiose mit moderner Technik vollenden jedes Modell. SOMSO® Modelle tragen deshalb den Einzelstückcharakter einer Manufaktur.



## KÜNSTLICHE KNOCHEN-PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16

QS 7/20 ·

### KÜNSTLICHER, MÄNNLICHER HOMO-SCHÄDEL MIT 8-TEILIGEM GEHIRN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Gehirnmodell ist wie folgt zerlegbar: Stirn- und Scheitellappen (2-teilig), Schläfen- und Hinterhauptslappen (2-teilig), Hirnstamm (2-teilig), Kleinhirn (2-teilig). Schädelmodell insgesamt 3-teilig: Schädeldach, Schädelbasis und Unterkiefer beweglich montiert, Gewicht 1,6 kg



QS 7/20 teilweise zerlegt



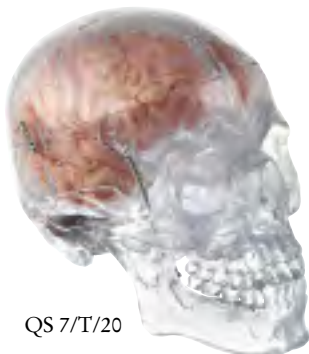
QS 7/20 zerlegt



QS 7/T/20 zerlegt

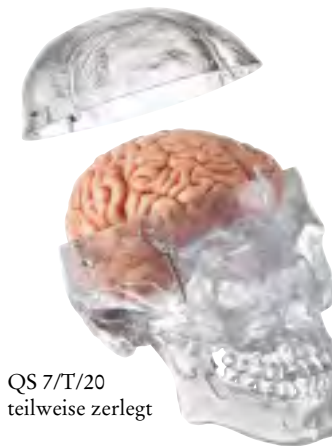


QS 7/20



QS 7/T/20

Schädelmaße siehe Infocfeld Seite 111



QS 7/T/20 teilweise zerlegt

QS 7/T/20 ·

### KÜNSTLICHER, MÄNNLICHER, TRANSPARENTER HOMO-SCHÄDEL MIT 8-TEILIGEM GEHIRN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Gehirnmodell ist wie folgt zerlegbar: Stirn- und Scheitellappen (2-teilig), Schläfen- und Hinterhauptslappen (2-teilig), Hirnstamm (2-teilig), Kleinhirn (2-teilig). Schädelmodell insgesamt 3-teilig: Schädeldach, Schädelbasis und Unterkiefer beweglich montiert, Gewicht 1,6 kg

# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16

102



**QS 7 ·  
KÜNSTLICHER HOMO-SCHÄDEL**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Schädeldach abnehmbar, Unterkiefer beweglich. Naturgetreue Wiedergabe des knöchernen Schädels. **In 3 Teile zerlegbar.** Gewicht 0,84 kg



Detail Nummerierung  
**QS 7/1 ·  
KÜNSTLICHER  
HOMO-SCHÄDEL**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 7, jedoch mit Nummerierung. **In 3 Teile zerlegbar.** Gewicht 0,84 kg



QS 3/3

**QS 3/3 ·  
KÜNSTLICHER  
FETUS-SCHÄDEL**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. **In 2 Teile zerlegbar.** Umfang 29,7 cm, Gewicht 0,16 kg



QS 3/2

**QS 3/2 ·  
KÜNSTLICHER  
KINDERSCHÄDEL  
(CA. 6-JÄHRIG)**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. **In 2 Teile zerlegbar.** Umfang 44 cm. Gewicht 0,42 kg



QS 3

**QS 3 ·  
KÜNSTLICHER SCHÄDEL  
EINES NEUGEBORENEN**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ober- und Unterkiefer sind aufpräpariert. **In 2 Teile zerlegbar.** Umfang 33,9 cm, Gewicht 0,25 kg



QS 3/E

**QS 3/E ·  
KÜNSTLICHER  
SCHÄDEL EINES  
NEUGEBORENEN**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. **In 2 Teile zerlegbar.** Umfang 33,9 cm, Gewicht 0,18 kg

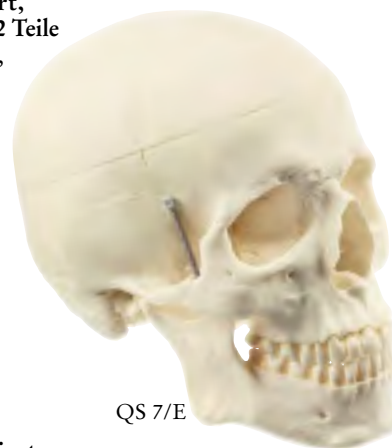


Detail QS 3/E:  
Fontanelle



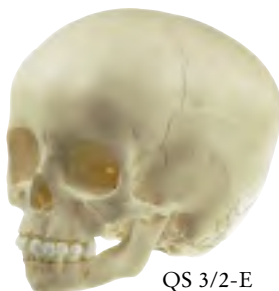
QS 1

**QS 1 ·  
KÜNSTLICHER  
HOMO-SCHÄDEL**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Mit geschlossenem Schädeldach, Unterkiefer beweglich. **In 2 Teile zerlegbar.** Gewicht 0,72 kg



QS 7/E

**QS 7/E ·  
KÜNSTLICHER  
HOMO-SCHÄDEL**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Schädeldach abnehmbar, Unterkiefer beweglich, **in 3 Teile zerlegbar.** Gewicht 0,84 kg



QS 3/2-E

**QS 3/2-E ·  
KÜNSTLICHER  
KINDERSCHÄDEL  
(CA. 6-JÄHRIG)**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. **In 2 Teile zerlegbar.** Umfang 44 cm, Gewicht 0,47 kg

Maße der Erwachsenenschädel  
siehe Infocfeld Seite 111



Detail: Schädelbasis





QS 2/1



QS 2/1 zerlegt

### QS 2/1 · KÜNSTLICHER HOMO-SCHÄDEL

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 2, jedoch mit Nummerierung. In 3 Teile zerlegbar. Gewicht 0,84 kg

## KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16



QS 2

### QS 2 · KÜNSTLICHER HOMO-SCHÄDEL

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Mit abnehmbarem Schädeldach. Unterkiefer beweglich und so präpariert, dass die Wurzeln der Zähne und die Gefäßversorgung dargestellt sind. Schädeldach und -dach mit farblicher Markierung der venösen Blutleiter des Gehirns (Sinus durae matris) und der Arterien. In 3 Teile zerlegbar. Gewicht 0,84 kg

Schädelmaße siehe  
Infocfeld Seite 111

### QS 7/5 · KÜNSTLICHER HOMO-SCHÄDEL

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 7/1, jedoch mit Darstellung der Ursprungs- und Ansatzflächen der wichtigsten Muskeln des Kopfes. In 3 Teile zerlegbar. Gewicht 0,84 kg



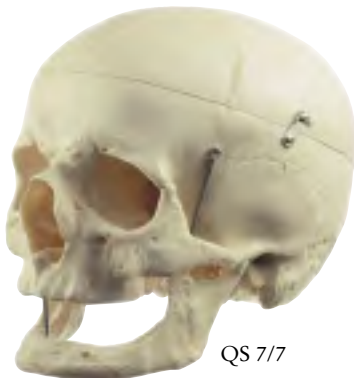
QS 7/5



QS 7/6

### QS 7/6 · KÜNSTLICHER HOMO-SCHÄDEL, WEIBLICH

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Schädeldach abnehmbar, Unterkiefer beweglich. Naturgetreue Wiedergabe der Knochenstruktur. In 3 Teile zerlegbar. Gewicht 0,84 kg



QS 7/7

### QS 7/7 · KÜNSTLICHER HOMO-SCHÄDEL

Ausführung wie QS 7, jedoch ohne Bezahnung (Greisenschädel). Gewicht 0,68 kg



QS 7/2

### QS 7/2 · KÜNSTLICHE SCHÄDELBASIS

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Zum Studium für Medizinstudenten geeignet. Unzerlegbar. Gewicht 0,55 kg



QS 7/T

### QS 7/T · KÜNSTLICHER HOMO-SCHÄDEL, TRANSPARENT

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Schädeldach abnehmbar, Unterkiefer beweglich. Naturgetreue Wiedergabe des knöchernen Schädels. In 3 Teile zerlegbar. Gewicht 0,84 kg

# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

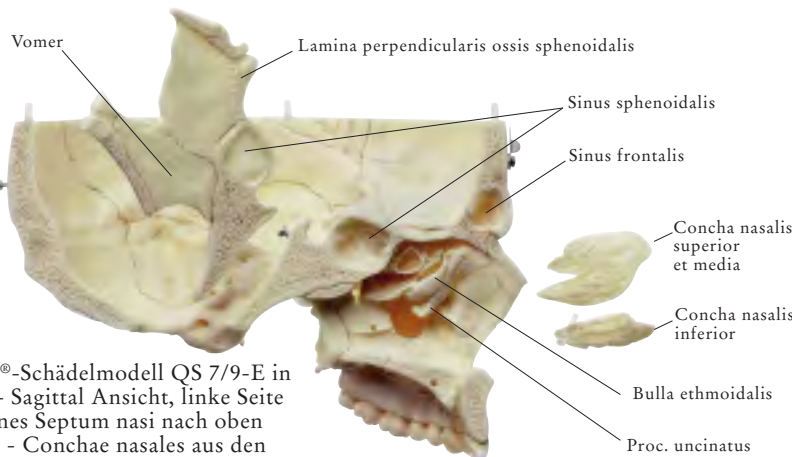
Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16

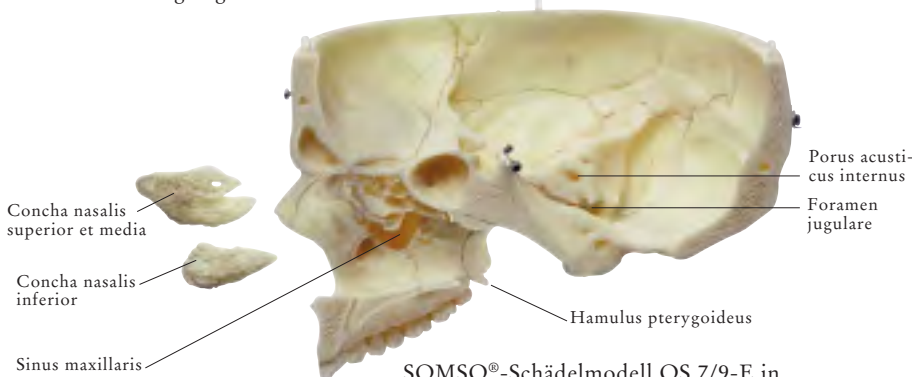
104



Professor Dr. med. Wolfgang Schmidt und Dr. med. Werner Scheller vom Institut für Anatomie der Universität Leipzig bei der Begutachtung der 5- und 9-teiligen künstlichen Schädel-Modelle



SOMSO®-Schädelmodell QS 7/9-E in Median - Sagittal Ansicht, linke Seite knöchernes Septum nasi nach oben geklappt - Conchae nasales aus den Steckverbindungen gelöst.



SOMSO®-Schädelmodell QS 7/9-E in Median - Sagittal Ansicht, rechte Seite



QS 7/8-E

QS 7/9-E

Schädelmaße siehe Infocfeld Seite 111



QS 7/8-E zerlegt



QS 7/9-E zerlegt

### QS 7/8-E · KÜNSTLICHER HOMO-SCHÄDEL

in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. med. Wolfgang Schmidt und Dr. med. Werner Scheller, Institut für Anatomie der Universität Leipzig entwickelt. **Nach der Natur modelliert**, aus SOMSO-PLAST®. Nach Abnahme des Schädeldaches ist die Schädelbasis durch Medianschnitt in zwei Hälften zerlegbar, wodurch Nasenscheidewand, Nasennebenhöhlen und Nasenmuscheln sowie das Siebbein freigelegt sind. Der Unterkiefer ist beweglich montiert und kann abgenommen werden. **Der Schädel ist insgesamt 5-teilig**. Gewicht 0,8 kg

### QS 7/9-E · KÜNSTLICHER HOMO-SCHÄDEL

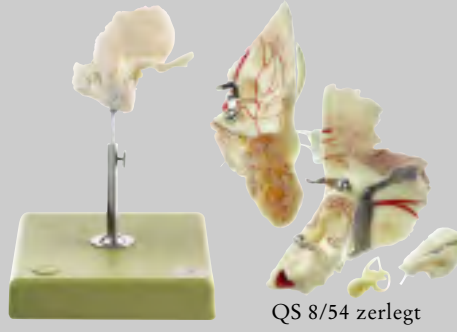
in Zusammenarbeit mit Prof. Dr. med. Wolfgang Schmidt und Dr. med. Werner Scheller, Institut für Anatomie der Universität Leipzig entwickelt. **Nach der Natur modelliert**, aus SOMSO-PLAST®. Nach Abnahme des Schädeldaches ist die Schädelbasis durch Medianschnitt in zwei Hälften zerlegbar, wodurch Nasenscheidewand, Nasennebenhöhlen und Nasenmuscheln (2-teilig) sowie das Siebbein freigelegt und herausnehmbar sind. Der Unterkiefer ist beweglich montiert und kann abgenommen werden. **Der Schädel ist insgesamt 9-teilig**. Gewicht 0,8 kg



QS 8/51

**QS 8/51 · KÜNSTLICHES SCHLÄFENBEIN**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Unzerlegbar. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 19 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,28 kg



QS 8/54 zerlegt

**QS 8/54 · KÜNSTLICHES SCHLÄFENBEIN**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. In der geöffneten Paukenhöhle sind das Trommelfell, die drei Gehörknöchelchen, die Schnecke und die Bogengänge dargestellt. Labyrinth herausnehmbar, in 4 Teile zerlegbar. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 19 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,33 kg

Die Modelle der Gehörknöchelchen und des Knöchernen Labyrinths in natürlicher Größe sind auf der Seite 46 zu finden.

**KÜNSTLICHE KNOCHEN-PRÄPARATE**

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

**ANATOMIE 16**



Detail QS 8/11 - A. maxillaris und Gefäßversorgung der Zähne im Oberkiefer



Detail QS 8/11 - Rechter Unterkiefer zum Öffnen

Schädelmaße siehe Infocfeld Seite 111



QS 8/11

**QS 8/11 · KÜNSTLICHER DEMONSTRATIONSSCHÄDEL EINES ERWACHSENEN**

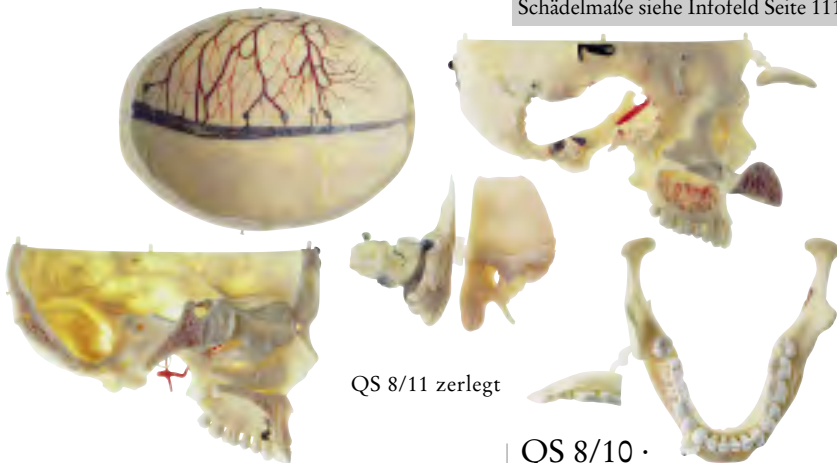
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Mit Darstellung der Blutgefäß- und Nervenversorgung (N. trigeminus und N. opticus usw.). Durch Präparation in 10 Teile wie folgt zerlegbar:

1. Schädeldach mit Kolorierung der Gefäße und Blutleiter der harten Hirnhaut,
2. Schädelbasis, median geschnitten und in zwei Hälften zerlegbar
3. Nasenseidewand abnehmbar. Die Nasennebenhöhlen und Nasenmuscheln sind dargestellt.
4. Stirnhöhle zum Öffnen
5. Oberkieferhöhle zum Öffnen
6. Rechtes Schläfenbein zum Herausnehmen und Öffnen; Darstellung des knöchernen Labyrinths, der Bogengänge, des Trommelfells und der Gehörknöchelchen. Am linken Schläfenbein ist die Radikaloperation des Warzenfortsatzes gezeigt
7. Unterkiefer zum Abnehmen und Zahnwurzeln freigelegt (Klappe). Vollständiges Gebiß

Höhe 20 cm, Breite 18 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 1,45 kg

**QS 8/11-S · KÜNSTLICHER DEMONSTRATIONSSCHÄDEL EINES ERWACHSENEN (ohne Abb.)**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 8/11, jedoch mit Nummerierung. Erläuterung in Deutsch und Latein. Höhe 20 cm, Breite 18 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 1,45 kg



QS 8/11 zerlegt

**QS 8/10 · KÜNSTLICHER SCHÄDEL EINES ERWACHSENEN**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Durch Präparation in 10 Teile zerlegbar. Ausführung wie QS 8/11, jedoch ohne Darstellung der Blutgefäß- und Nervenversorgung. Höhe 20 cm, Breite 18 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 1,45 kg

Die Schädelmodelle QS 8/10, QS 8/11 und QS 8/11-S werden abnehmbar mit einem grünen Sockel und transparenter Staubschutzschachtel geliefert.



QS 8/10

# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16

106

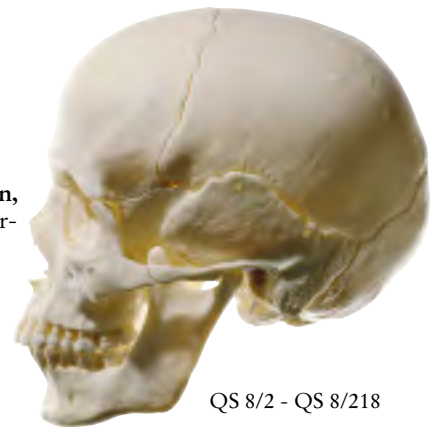


Die anatomische Struktur des menschlichen Schädels dargestellt an den 14- bis 18-teiligen Schädelmodellen der Serie QS 8/2 und QS 8/3 nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen



### QS 8/2 · 14-TEILIGES SCHÄDELMODELL

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen, Anatomisches Institut der Universität Erlangen. Das Schädelmodell besteht aus 14 Einzelteilen, die durch Steckverbindungen auseinandergenommen bzw. wieder zusammensetzt werden können. Außer den Knochen des Hirnschädels (Frontale, Parietale, Temporale, Occipitale und Sphenoidale) können auch die des Gesichtsschädels (Ethmoidale, Vomer, Zygomaticum, Maxilla, Mandibula) isoliert bzw. wieder zum Mosaik des Gesamtschädels zusammengesetzt werden. Gewicht 0,64 kg.



QS 8/2 - QS 8/218

### QS 8/218 · 18-TEILIGES SCHÄDELMODELL

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen, Anatomisches Institut der Universität Erlangen. Das Schädelmodell besteht aus 18 Einzelteilen, die durch Steckverbindungen auseinandergenommen bzw. wieder zusammensetzt werden können. Außer den Knochen des Hirnschädels (Frontale, Parietale, Temporale, Occipitale und Sphenoidale) können auch die des Gesichtsschädels (Ethmoidale, Vomer, Palatinum, Zygomaticum, Maxilla, Mandibula) sowie die untere Muschel (Concha nasalis inf.) isoliert bzw. wieder zum Mosaik des Gesamtschädels zusammengesetzt werden. Gewicht 0,64 kg (Zerlegbarkeit siehe Abb. QS 8/318)



QS 8/2 zerlegt



Das Verständnis für den einzigartigen Aufbau des menschlichen Schädels wird durch die verschiedenen Ausführungen der Schädelserie und die Kombinationsmöglichkeiten erleichtert:

**Varianten von QS 8/2:**

- QS 8/2C mit Halswirbelsäule und Zungenbein
- QS 8/2M mit Kaumuskulatur
- QS 8/2C+M mit Kaumuskulatur, Halswirbelsäule und Zungenbein

**Varianten von QS 8/218:**

- QS 8/218C mit Halswirbelsäule und Zungenbein
- QS 8/218M mit Kaumuskulatur
- QS 8/218C+M mit Kaumuskulatur, Halswirbelsäule und Zungenbein

**Varianten von QS 8/3:**

- QS 8/3C mit Halswirbelsäule und Zungenbein
- QS 8/3M mit Kaumuskulatur
- QS 8/3C+M mit Kaumuskulatur, Halswirbelsäule und Zungenbein

**Varianten von QS 8/318:**

- QS 8/318C mit Halswirbelsäule und Zungenbein
- QS 8/318M mit Kaumuskulatur
- QS 8/318C+M mit Kaumuskulatur, Halswirbelsäule und Zungenbein

# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16



QS 8/3 - QS 8/318  
(Zerlegbarkeit QS 8/3 siehe Abb. QS 8/2)



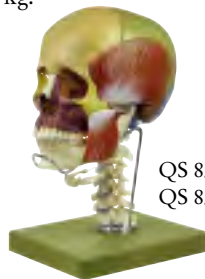
QS 8/318 zerlegt



QS 8/3C  
QS 8/318C



QS 8/3 M QS 8/318M



QS 8/3C+M  
QS 8/318C+M

**QS 8/3 ·**

**14-TEILIGES SCHÄDELMODELL**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen, Anatomisches Institut der Universität Erlangen. Das Schädelmodell besteht aus 14 Einzelteilen, die durch Steckverbindungen auseinandergenommen bzw. wieder zusammengesetzt werden können. Die einzelnen Schädelknochen sind in farbiger Ausführung. Außer den Knochen des Hirnschädels (Frontale, Parietale, Temporale, Occipitale und Sphenoidale) können auch die des Gesichtsschädels (Ethmoidale, Vomer, Zygomaticum, Maxilla, Mandibula) isoliert bzw. wieder zum Mosaik des Gesamtschädels zusammengesetzt werden. Gewicht 0,64 kg. (Zerlegbarkeit siehe Abb. QS 8/2)

**QS 8/318 ·**

**18-TEILIGES SCHÄDELMODELL**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen, Anatomisches Institut der Universität Erlangen. Das Schädelmodell besteht aus 18 Einzelteilen, die durch Steckverbindungen auseinandergenommen bzw. wieder zusammengesetzt werden können. Die einzelnen Schädelknochen sind in farbiger Ausführung. Außer den Knochen des Hirnschädels (Frontale, Parietale, Temporale, Occipitale und Sphenoidale) können auch die des Gesichtsschädels (Ethmoidale, Vomer, Palatinum, Zygomaticum, Maxilla, Mandibula) sowie die untere Muschel (Concha nasalis inf.) isoliert bzw. wieder zum Mosaik des Gesamtschädels zusammengesetzt werden. Gewicht 0,64 kg.



QS 8/6

Demonstrations-  
Beispiel: Falx cerebri  
mit Schädelknochen  
von QS 8/3

**QS 8/6 · FALX CEREBRI**

Natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen. An der Falx cerebri sind die Lage der Hirnsinus (Sinus durae matris) sowie der Pacchioni-Granulationen am Sinus sagittalis sup. markiert, so dass die Abflusswege des Hirnvenenblutes und des Liquors erkennbar werden. **Unzerlegbar.** Gewicht 0,08 kg.



QS 8/5 mit Unterkiefer QS 8/5

**QS 8/5 · ERGÄNZUNGSSATZ  
KAUMUSKULATUR FÜR DIE  
14- UND 18-TEILIGEN  
SCHÄDELMODELLE**

Natürliche Größe, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. med. Dr. med. h.c. J. W. Rohen. Bestehend aus M. masseter, M. temporalis, M. pterygoideus medialis und M. pterygoideus lateralis

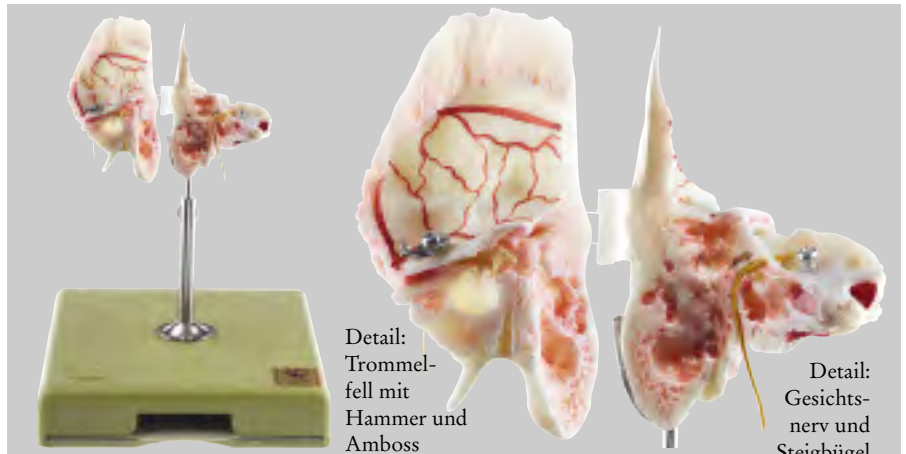
Nachträglicher Einbau nur in Verbindung mit der Zusendung des Schädelmodells möglich

# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16

108



### QS 8/53 · KÜNSTLICHES SCHLÄFENBEIN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. In der geöffneten Paukenhöhle sind das Trommelfell, die drei Gehörknöchelchen, die Schnecke und die Bogengänge dargestellt. In 2 Teile zerlegbar. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 19 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,33 kg (Detail QS 8/53 siehe Seite 43)



QS 9/1

### QS 9/1 · KÜNSTLICHER GESPRENGTER HOMO-SCHÄDEL EINES ERWACHSENEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Unmontiert in einem Aufbewahrungskasten. **Insgesamt 22-teilig.** Höhe 12,5 cm, Breite 43 cm, Tiefe 32 cm, Gewicht 3,1 kg

Alle Schädelknochen der Ausführung QS 9/1, QS 9/2 und QS 9/3 sind auch einzeln erhältlich



QS 9/3 (Abbildung beispielgebend für die insgesamt 22 Einzelknochen)

### QS 9/2 · KÜNSTLICHER GESPRENGTER HOMO-SCHÄDEL EINES ERWACHSENEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Unmontiert, jeder Knochen einzeln auf grünem Sockel mit Textaufdruck unter Klarsichtschachtel, **insgesamt 22-teilig.** Gewicht 2,2 kg. Abb. der Einzelknochen siehe auch QS 9/1



QS 9/2

### QS 9/3 · KÜNSTLICHER GESPRENGTER HOMO-SCHÄDEL EINES ERWACHSENEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Alle Knochen lose und unmontiert in Plastikbeuteln in einem Versandkarton, **insgesamt 22-teilig.** Gewicht 0,58 kg. Abb. der Einzelknochen siehe auch QS 9/1

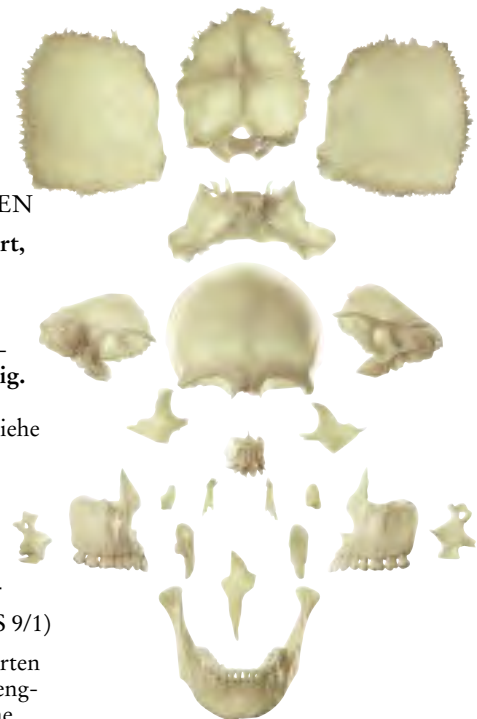


Abbildung der Einzelknochen von QS 9/1, QS 9/2 und QS 9/3

### QS 9/4 · TRANSPARENTER AUFBEWAHRUNGSKASTEN (Abb. siehe QS 9/1)

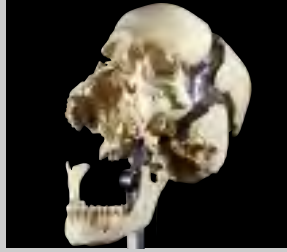
Passend für die unmontierten Einzelknochen des gesprengten Homo-Schädels. Höhe 12 cm, Breite 42 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 2,4 kg



QS 9 - Ansicht von der linken Seite



Detail - Lösen und Aufstecken der Einzelknochen



Detail - Gelenkstativ

## KÜNSTLICHE KNOCHEN-PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16



QS 9



QS 9 zerlegt

### QS 9 · KÜNSTLICHER GESPRENGTER HOMO-SCHÄDEL EINES ERWACHSENEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Naturgetreue Wiedergabe der Knochenstruktur in allen anatomischen Details. Alle Einzelknochen auf einer Kunststoffschale entsprechend der Schädelform entsprechend, montiert und abnehmbar: Stirnbein, Scheitelbein (2-teilig), Schläfenbein (2-teilig), Jochbein (2-teilig), Nasenbein (2-teilig), Hinterhauptsbein, Oberkiefer (2-teilig) mit Gaumenbein (2-teilig), Tränenbein (2-teilig) und untere Nasenmuschel (2-teilig), Pflugscharbein, Siebbein, Keilbein und Unterkiefer. Durch ein Gelenkstativ für Demonstrationen besonders geeignet. **In 22 Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 40 cm, Breite 25 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 2,35 kg

### QS 9/5 · KÜNSTLICHER GESPRENGTER HOMO-SCHÄDEL EINES ERWACHSENEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 9, jedoch sind die Einzelknochen farblich dargestellt. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 40 cm, Breite 25 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 2,35 kg



QS 9/5



QS 9/5 - Ansicht von der rechten Seite



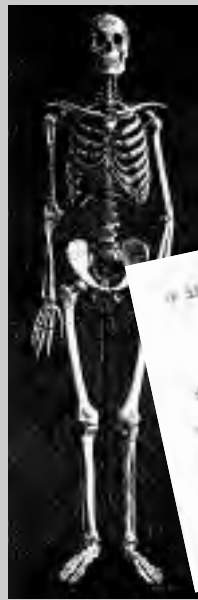
QS 9/5 zerlegt

# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

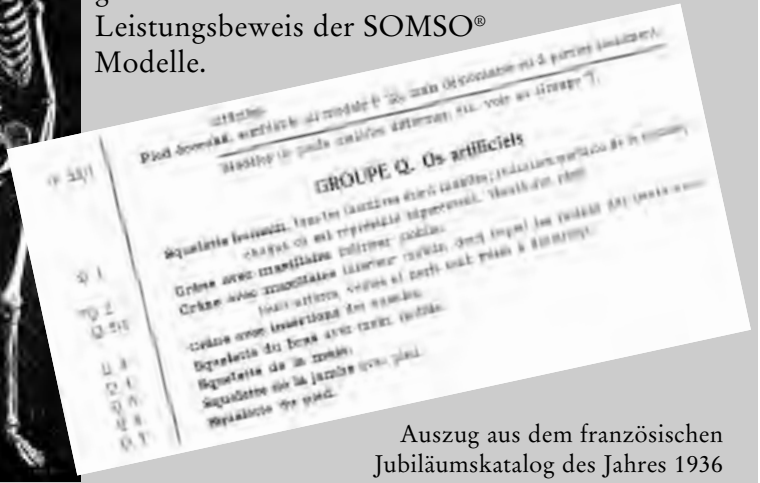
## ANATOMIE 16

110



### Innovation und Tradition

Das Programm an künstlichen Knochenpräparaten gehört seit 1936 zu einem weiteren Leistungsbeweis der SOMSO® Modelle.



Auszug aus dem französischen Jubiläumskatalog des Jahres 1936



QS 10/1 Männliches Skelett

#### QS 10/1 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Naturgetreue Wiedergabe der Knochenstruktur in allen anatomischen Details. Schädel mit abnehmbarem Schädeldach und Unterkiefer. Gelenke beweglich montiert, obere und untere Extremitäten abnehmbar. Der rechte und linke Fuß lassen sich vom Unterschenkel lösen. Aufrechtstehend auf Stativ mit Rollen montiert. Mit Staubschutzhülle. Höhe 180 cm, (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11 kg

#### QS 10/8 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT

weiblich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Naturgetreue Wiedergabe der Knochenstruktur in allen anatomischen Details. Schädel mit abnehmbarem Schädeldach und Unterkiefer. Gelenke beweglich montiert, obere und untere Extremitäten abnehmbar. Der rechte und linke Fuß lassen sich vom Unterschenkel lösen. Aufrechtstehend auf Stativ mit Rollen montiert. Mit Staubschutzhülle. Höhe 181 cm, (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11 kg

#### QS 10 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT (ohne Abb.)

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/1, jedoch Stativfuß mit Gleitern (Abb. siehe Detail QS 10). Höhe 179 cm (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 10,4 kg



Detail QS 10 und QS 10/7: Stativfuß mit Gleitern

#### QS 10/7 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT (ohne Abb.)

weiblich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/8, jedoch Stativfuß mit Gleitern (Abb. siehe Detail QS 10/7). Höhe 180 cm (Skelett 171 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 10,4 kg



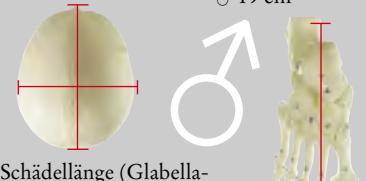



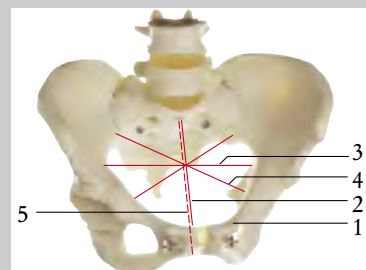
Detail: Alle Skelette mit Zungenbein




QS 10/8 Weibliches Skelett




	
Maximaler Schädelumfang: ♂ 51,2 cm	Maximaler Schädelumfang: ♀ 50,8 cm
Handskelettlänge (Stylien-Dactylien III): ♂ 19 cm	Handskelettlänge (Stylien-Dactylien III): ♀ 18 cm
	
Schädellänge (Glabella-Ophistocranium-Linie): ♂ 17,5 cm	Schädellänge (Glabella-Ophistocranium-Linie): ♀ 18,3 cm
Schädelbreite (Euryon-Abstand): ♂ 14,1 cm	Schädelbreite (Euryon-Abstand): ♀ 12,8 cm
Fußskelettlänge (Pternion-Akropodion): ♂ 25 cm	Fußskelettlänge (Pternion-Akropodion): ♀ 22,2 cm



Beckenmaße der weiblichen Skelette:  
 1 - Linea terminalis Umfang 37,9 cm  
 2 - Conjugata vera 11 cm  
 3 - Diameter transversa 13,2 cm  
 4 - Diameter obliqua 12,2 cm  
 5 - Conjugata diagonalis 12 cm

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

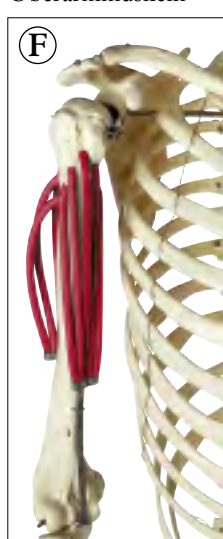
# ANATOMIE 16

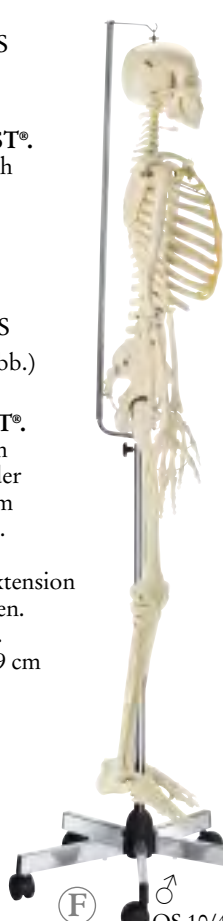


**QS 10/3 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT**  
 männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/1, jedoch mit Aufhängevorrichtung am Schädel (ohne Stativ). Höhe 170 cm, Breite 38 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 8,8 kg


**QS 10/2 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT** (ohne Abb.)  
 männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/1, jedoch an einem Arm mit Darstellung der Oberarmmuskeln aus elastischem Material (siehe Detailabbildung). Durch Beugen und Strecken des Armes kann die Flexion bzw. Extension der Muskeln demonstriert werden. Schematisches Funktionsmodell. Auf Stativ mit Rollen. Höhe 179 cm (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11 kg

Detail: QS 10/2 Oberarmmuskeln







**QS 10/4 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT**  
 männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/1, jedoch mit Hängestativ und Rollen. Höhe 180 cm (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11,5 kg




**QS 10/E · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT**  
 männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Wie QS 10/1, jedoch Hand- und Fußknochen aus einem Stück gefertigt. Auf Stativ mit Rollen montiert, mit Staubschutzhülle. Höhe 179 cm, (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11 kg



Alle künstlichen SOMSO® Knochenpräparate sind auf Wunsch in transparenter Ausführung lieferbar und können mit dem Zusatz T bestellt werden.



Detail: Aufhängevorrichtung am Schädel bei QS 10/3, QS 10/4, QS 10/10 und QS 10/11



Detail: Aufhängevorrichtung am Schädel bei QS 10/12, QS 10/13, QS 10/13 GA und QS 10/14



Detail QS 10/9 - Muskelansätze und -ursprünge im Bereich der Beckenschaufel



Detail QS 10/6 - Schultergelenkbänder



Detail QS 10/6 - Ellenbogengelenkbänder



Detail QS 10/6 - Kniegelenkbänder

## KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

# ANATOMIE 16

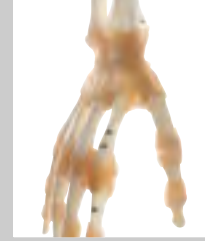
112



Detail QS 10/6 - Hüftgelenkbänder



Detail QS 10/6 +9L Fußgelenkbänder



Detail QS 10/6 +9L Handgelenkbänder



Ⓕ ♂  
QS 10/6



Ⓕ ♂  
QS 10/9



Ⓕ ♂  
QS 10/6+9



Ⓕ ♂  
QS 10/6+9L

### QS 10/6 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/1, jedoch an der rechten Körperhälfte mit Darstellung der Gelenkbänder am Knie, an der Hüfte, am Ellenbogen und an der Schulter. Aufrechtstehend auf Stativ mit Rollen. Höhe 180 cm, (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11,5 kg

### QS 10/9 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/1, jedoch sind an der rechten Hälfte die Ursprungs- und Ansatzflächen der wichtigsten Muskeln von Kopf bis Fuß farblich markiert. An der linken Hälfte sind die Einzelknochen nummeriert. Höhe 180 cm, (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11 kg

### QS 10/6 + 9 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/1, jedoch zusätzlich mit Darstellung der Gelenkbänder an der rechten Körperhälfte wie bei QS 10/6 und der Muskelansätze wie bei QS 10/9, jedoch an der linken Körperhälfte sowie mit Nummerierung der Einzelknochen an der rechten Körperhälfte. Höhe 180 cm, (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11,5 kg

### QS 10/6+9L · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/6+9, jedoch zusätzlich mit Hand- und Fußgelenkbänder. Aufrechtstehend auf Stativ mit Rollen. Höhe 180 cm, (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11,5 kg



**QS 10/12 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT**

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/1, jedoch mit beweglicher Wirbelsäule und Hängestativ mit Rollen. Höhe 180 cm (Skelett 170 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11 kg

**QS 10/14 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT**

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/1, jedoch mit beweglicher Wirbelsäule, Rückenmark mit Nervenabzweigungen und Hängestativ mit Rollen. Höhe 180 cm (Skelett 171 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11,5 kg

QS 10/12

QS 10/14 Detail:  
Oberkörper mit Beckengürtel - Dorsalansicht

**KÜNSTLICHE  
KNOCHEN-  
PRÄPARATE**

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

**ANATOMIE 16**



**QS 10/14-Th+55  
KÜNSTLICHES  
HOMO-SKELETT**

männlich, mit beweglichem Brustkorb, rechtem und linkem Lungenflügel, Herz und Zwerchfell, am rechten Arm sind der Beuger und Strecker aus elastischem Material vorhanden. Die Sonderausführung basiert auf dem Serienmodell QS 10/14.

**QS 10/13 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT**

weiblich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Schädel mit abnehmbarem Schädeldach und Unterkiefer, Gelenke beweglich montiert, obere und untere Extremitäten abnehmbar. Der rechte und linke Fuß lassen sich vom Unterschenkel lösen. Aufrechtstehend montiert mit beweglicher Wirbelsäule und Hängestativ mit Rollen. Höhe 180 cm (Skelett 171 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11 kg

**QS 10/13 GA · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT**

weiblich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/13, jedoch zusätzlich mit beweglicher Brustkorbmontage und Teleskopbruststütze. Hängestativ mit Rollen. Höhe 180 cm (Skelett 171 cm), Breite 55 cm, Tiefe 55 cm, Gewicht 11 kg

**QS 10/10 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT (ohne Abb.)**

weiblich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/8, jedoch mit Aufhängevorrichtung am Schädel (ohne Stativ). Höhe 171 cm, Breite 39 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 8,5 kg

**QS 10/11 · KÜNSTLICHES HOMO-SKELETT (ohne Abb.)**

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 10/9, jedoch mit Aufhängevorrichtung am Schädel (ohne Stativ). Höhe 170 cm, Breite 38 cm, Tiefe 28 cm, Gewicht 8,8 kg

Die künstlichen SOMSO®-Homo-Skelette eignen sich für die individuelle Gestaltung einer gewünschten Ausführung auf der Basis der bestehenden SOMSO® Modelle.



QS 10/13

QS 10/13 GA



Detail QS 10/13 und QS 10/13 GA Beweglichkeit der Lendenwirbelsäule



Detail QS 10/13 GA Beweglichkeit der Halswirbelsäule

Auswahl der Aufbewahrungsmöglichkeiten für die SOMSO® Schädelmodelle

## KÜNSTLICHE KNOCHEN-PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

# ANATOMIE 16

114



QS 8 · TRANSPARENTE STAUBSCHUTZSCHACHTEL MIT GRÜNEM SOCKEL

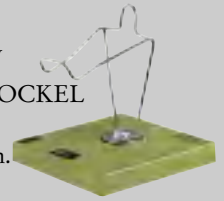
Passend zu den SOMSO®-Schädeln. Höhe 21 cm, Breite 18 cm, Tiefe 27 cm, Gewicht 0,7 kg

QS 8/E · TRANSPARENTE STAUBSCHUTZSCHACHTEL

Passend zu den SOMSO®-Schädeln, mit Halterung auf grünem Sockel. Höhe 20 cm, Breite 26 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,69 kg

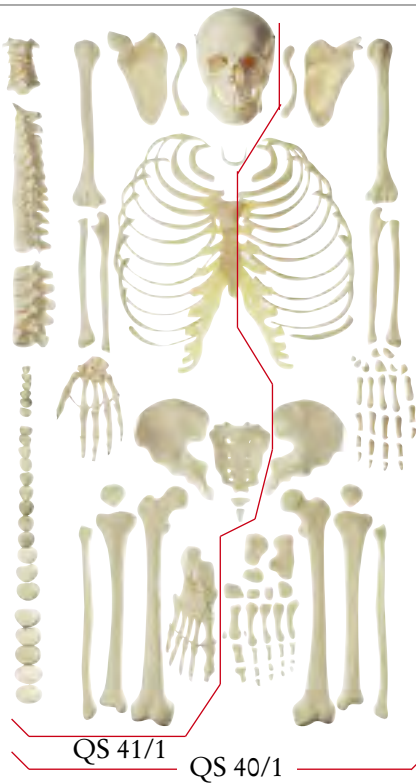
QS 8/1 · METALLSTATIV MIT GRÜNEM SOCKEL

Passend zu den SOMSO®-Schädeln. Höhe 19 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,3 kg



QS 8/4 · KLARSICHTSCHACHTEL

aufklappbar, aus transparentem Kunststoff. Passend für alle SOMSO®-Schädel. Gewicht 0,9 kg



QS 40/4 · UNMONTIERTES HOMO-SKELETT

wie QS 40/1, jedoch weiblich

QS 41/4 · UNMONTIERTES HALBES HOMO-SKELETT

wie QS 41/1, jedoch weiblich

QS 41/1-N · UNMONTIERTES HALBES HOMO-SKELETT

wie QS 41/1, jedoch Fuß und Hand mit Nylonmontage

QS 16/1 · BECKENSCHAUFEL (OS COXAE)

Gewicht 0,39 kg

QS 16/3 · KREUZBEIN (OS SACRUM)

Gewicht 0,27 kg

QS 16/4 · STEISSBEIN (OS COCCYGIS)

Gewicht 0,006 kg

QS 16/5 · KREUZBEIN MIT STEISSBEIN

Gewicht 0,28 kg

QS 17 · WIRBEL (VERTEBRA)

Hals-, Brust- oder Lendenwirbel je nach Wahl, z.B. QS 17/C1 1. Halswirbel. Gewicht Halswirbel 0,02 kg, Brustwirbel 0,025 kg, Lendenwirbel 0,05 kg

QS 17/3 · ZUNGENBEIN (OS HYOIDEUM)

Gewicht 0,004 kg

QS 17/22 · RIPPE (COSTA)

Wahlweise 1. – 12. Rippe. Gewicht 0,01 – 0,03 kg

QS 17/23 · STERNUM

Gewicht 0,22 kg

QS 17/24 · STERNUM OHNE RIPPENKNORPEL (ohne Abb.)

Gewicht 0,057 kg

QS 17/31 · BANDSCHEIBE (DISCUS INTERVERTEBRALIS)

Wahlweise Hals-, Brust- oder Lendenwirbelbandscheibe. Gewicht 0,002 – 0,017 kg

QS 18 · SCHULTERBLATT (SCAPULA)

Gewicht 0,11 kg

QS 19 · SCHLÜSSELBEIN (CLAVICULA)

Gewicht 0,04 kg

QS 19/1 · OBERSCHENKELKNOCHEN (FEMUR)

Gewicht 0,67 kg

QS 19/2 · OBERARMKNOCHEN (HUMERUS)

Gewicht 0,27 kg

QS 19/3 · UNTERARMKNOCHEN (ULNA ET RADIUS)

Gewicht 0,16 kg.

QS 19/4 · UNTERSCHENKELKNOCHEN (TIBIA ET FIBULA)

Gewicht 0,46 kg

QS 19/5 · SCHIENBEIN (TIBIA)

Gewicht 0,39 kg

QS 19/6 · WADENBEIN (FIBULA)

Gewicht 0,07 kg

QS 19/7 · KNIESCHEIBE (PATELLA)

Gewicht 0,03 kg

QS 19/8 · ELLE (ULNA)

Gewicht 0,08 kg

QS 40/1 · UNMONTIERTES HOMO-SKELETT

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Mit Ausnahme des Schädels (mit abnehmbarem Schädeldach und Unterkiefer), je einer Hand und einem Fuß sind alle Knochen unmontiert. In Plastikbeuteln im Karton. Höhe 26 cm, Breite 50 cm, Tiefe 31 cm, Gewicht 8,75 kg

QS 41/1 · UNMONTIERTES HALBES HOMO-SKELETT

männlich, nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Mit Ausnahme des Schädels (mit abnehmbarem Schädeldach und Unterkiefer), der Hand und des Fußes sind alle Knochen unmontiert. In Plastikbeuteln im Karton. Höhe 26 cm, Breite 50 cm, Tiefe 31 cm, Gewicht 5,5 kg

## Ersatzteilservice für die SOMSO®-Homo-Skelette



QS 40/100  
Flügelmutter zur  
Schädelbefestigung



QS 40/200  
Gewinde-Rändelmutter  
Durchmesser 2,35 mm  
passend zu Schulter-,  
Ellenbogen-, Hüft-, Knie-  
und Fußgelenk



QS 40/300  
Gewinde-Rändelmutter  
Durchmesser 4 mm  
passend zum Beckengürtel  
und Schulterblatt

Bei Bedarf und nach Rücksprache sind Ersatzteile für SOMSO®-Homo-Skelette auch nach Jahrzehnten erhältlich und Instandsetzungen möglich.



### QS 40/3 · AUFBEWAHRUNGSKOFFER

zu QS 40/1, QS 40/2, QS 40/4,  
QS 41/1, QS 41/2 oder QS 41/4.  
Höhe 24 cm, Breite 60 cm, Tiefe 42 cm,  
Gewicht 4,5 kg



Abbildung  
als Beispiel:  
QS 40/3 mit  
QS 40/1

## KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16

115

### QS 19/9 · SPEICHE (RADIUS)

Gewicht 0,08 kg

### QS 19/10 · FUSSKNOCHEN

Gewicht 0,32 kg

### QS 19/11 · FUSSKNOCHEN, MONTIERT (ohne Abb.)

Gewicht 0,44 kg

### QS 19/20 · HANDKNOCHEN

Gewicht 0,11 kg

### QS 19/21 · HANDKNOCHEN, MONTIERT (ohne Abb.)

Gewicht 0,11 kg

### QS 19/71 · SCHÄPELDACH

Gewicht 0,23 kg

### QS 19/72 · SCHÄPELBASIS

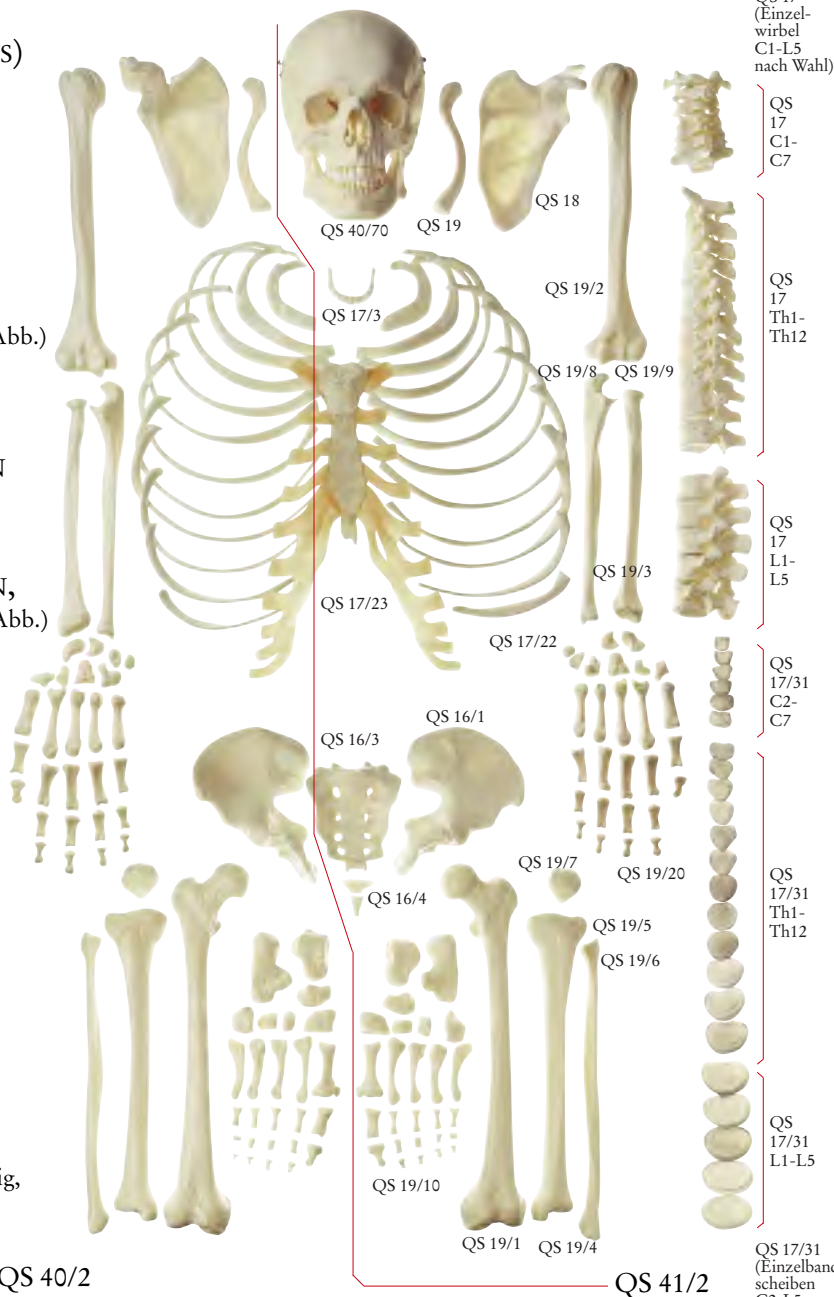
Gewicht 0,52 kg

### QS 19/73 · UNTERKIEFER

Gewicht 0,088 kg

### QS 40/70 · SCHÄPEL

(ohne Bohrung) 3-teilig,  
Gewicht 0,8 kg



QS 17  
(Einzel-  
wirbel  
C1-L5  
nach Wahl)

Alle Einzelknochen sind  
auch wahlweise rechts  
oder links lieferbar und  
können mit dem Zusatz  
R oder L bestellt werden,  
z.B. QS 18-R Schulterblatt,  
rechts

QS 40/2 ·  
UNMONTIERTES  
HOMO-SKELETT  
nach der Natur  
modelliert, aus  
SOMSO-PLAST®.  
Mit Ausnahme des  
Schädels (mit abnehmbarem  
Schäpeldach  
und Unterkiefer)  
sind alle Knochen  
unmontiert. In  
Plastikbeuteln im  
Versandkarton. Höhe  
26 cm, Breite 50 cm,  
Tiefe 31 cm,  
Gewicht 8,75 kg

QS 41/2 ·  
UNMONTIERTES  
HALBES HOMO-  
SKELETT  
nach der Natur  
modelliert, aus  
SOMSO-PLAST®.  
Mit Ausnahme  
des Schädels (mit ab-  
nehmbarem Schäpeldach  
und Unterkiefer)  
sind alle Knochen  
unmontiert. In Plastik-  
beuteln im Versan-  
dkarton. Höhe 26 cm,  
Breite 50 cm, Tiefe  
31 cm, Gewicht 5,15 kg

QS 40/2

QS 41/2

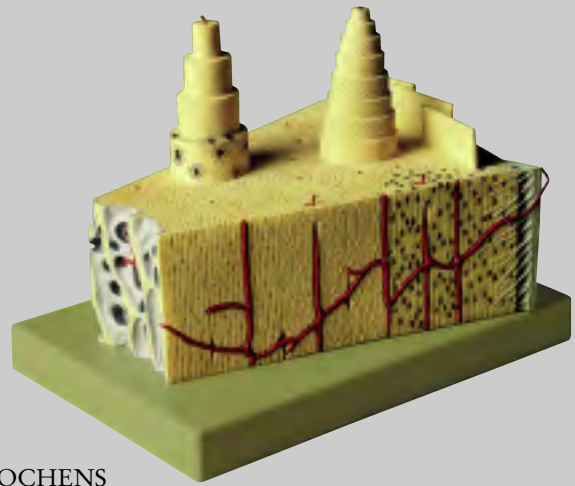
QS 17/31  
(Einzelband-  
scheiben  
C2-L5  
nach Wahl)

# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16

116



QS 61 ·  
AUFBAU DES KNOCHENS

vielfach vergrößert, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung an einem Keilsegment aus der Kompakta eines Röhrenknochens. **Unzerlegbar.** Auf grünem Sockel. Höhe 29 cm, Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 3 kg



Auf Wunsch sind die Extremitäten-Skelette QS 13, QS 13/1 und QS 14 der Körperseite entsprechend lieferbar wie z.B. QS 14R Armskelett, rechts und QS 14L Armskelett, links

QS 14

QS 14 · ARMSKELETT  
MIT SCHULTERGÜRTEL

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Beweglich montiert. Länge 88 cm, Gewicht 0,7 kg

QS 13 · BEINSKELETT  
MIT HALBEM BECKEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Beweglich montiert. Länge 100 cm, Gewicht 1,75 kg

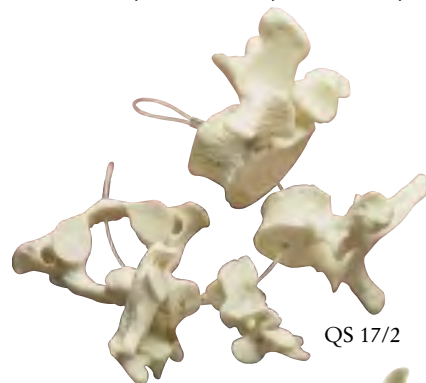
QS 13/1 · BEINSKELETT  
MIT HALBEM BECKEN (ohne Abb.)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Beweglich montiert. Lageveränderungen der Fußknochen können durch flexible Montage demonstriert werden. Länge 100 cm, Gewicht 1,75 kg



QS 42 ·  
SAMMLUNG TYPISCHER KNOCHEN VOM MENSCHEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Bestehend aus Schädel (3-teilig), Schulterblatt, Schlüsselbein, je ein Ober- und Unterarmknochen, Handwurzelknochen, Knochen des Zeigefingers, je 3 rechte und linke Rippen, je 1 Hals-, Brust- und Lendenwirbel, 1 Beckenknochen, Kreuzbein, Steißbein, je 1 Ober- und Unterschenkelknochen, Fußwurzelknochen und Knochen der großen Zehe. In Plastikbeuteln im Versandkarton. Höhe 26 cm, Breite 50 cm, Tiefe 31 cm, Gewicht 3,8 kg



QS 17/2 · WIRBEL-  
SAMMLUNG

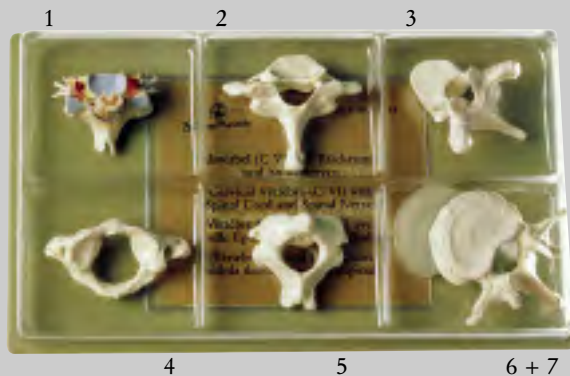
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Je 1 Atlas, Axis, Hals-, Brust- und Lendenwirbel lose aufgehängt an einem Nylonfaden. Gewicht 0,15 kg

QS 7/3 ·  
ZUNGENBEIN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 13 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,13 kg



QS 7/3



### QS 54 · SAMMLUNGSKASTEN „WIRBEL UND RÜCKENMARK“

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Bestehend aus: 1. Halswirbel mit Rückenmark und Nervenabzweigungen, 2. Halswirbel, 3. Brustwirbel, 4. Atlas, 5. Axis, 6. Lendenwirbel, 7. Zwischenwirbelscheibe (Bandscheibe). In einer durchsichtigen Staubschutzschachtel mit Fächereinteilung, herausnehmbar. Auf grünem Sockel. Höhe 8 cm, Breite 32,5 cm, Tiefe 19 cm, Gewicht 0,8 kg

## KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16

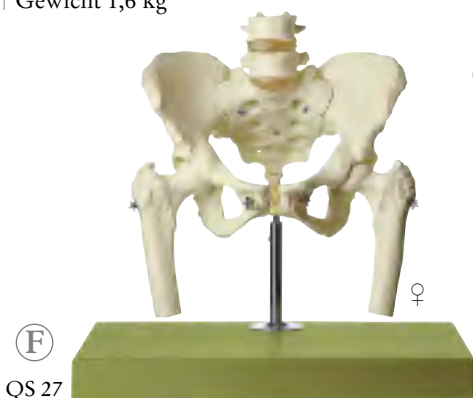
117

### QS 27 · WEIBLICHES BECKENSKELETT

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Mit Oberschenkelstümpfen und auf Stativ mit grünem Sockel montiert. Höhe 36 cm, Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 2,5 kg

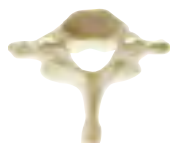
### QS 27/1 · WEIBLICHES BECKENSKELETT (ohne Abb.)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 27, jedoch ohne Stativ und Sockel. Gewicht 1,6 kg

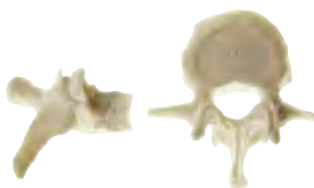


ⓕ

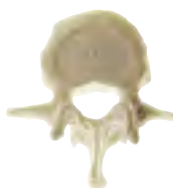
QS 27



QS 17/C5



QS 17/TH6



QS 17/L4



ⓕ

QS 17/1

### QS 17/1 · ERSTER UND ZWEITER HALSWIRBEL

(Atlas und Axis). Nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Drehbar montiert. Gewicht 0,04 kg

### QS 17 · EINZELNER WIRBEL (VERTEBRA)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Hals-, Brust- oder Lendenwirbel je nach Wahl. Gewicht: Halswirbel 0,02 kg, Brustwirbel 0,025 kg, Lendenwirbel 0,05 kg

### QS 56 · ERSTER UND ZWEITER HALSWIRBEL (ATLAS UND AXIS)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Auf Stativ mit grünem Sockel montiert, so dass das Drehgelenk des Kopfes demonstriert werden kann. Höhe 14,5 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,13 kg

ⓕ

QS 56

### QS 16 · MÄNNLICHES BECKENSKELETT

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Bestehend aus den beiden Beckenschaufeln, der Symphyse, Kreuz- und Steißbein, und dem 4. und 5. Lendenwirbel mit Bandscheiben. Montiert. Gewicht 1,2 kg

### QS 26 · WEIBLICHES BECKENSKELETT

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Bestehend aus den beiden Beckenschaufeln, der Symphyse, Kreuz- und Steißbein und dem 4. und 5. Lendenwirbel mit Bandscheiben. Montiert. Gewicht 1,17 kg



♂

QS 16

♀

QS 26



ⓕ

QS 57

### QS 57 · ATLAS, AXIS UND HINTERHAUPTSBEIN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Demonstration des Drehgelenks des Kopfes in Verbindung mit dem Hinterhauptbein. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 19 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,5 kg

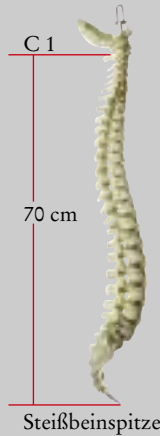
# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

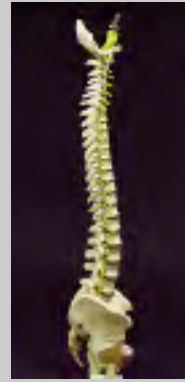
## ANATOMIE 16

118

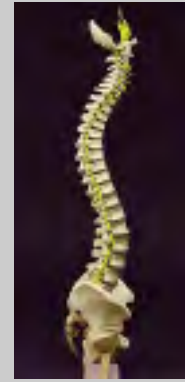
Wirbelsäulenmaß: Demonstrationen von Fehlbelastungen mit SOMSO®-Wirbelsäulen



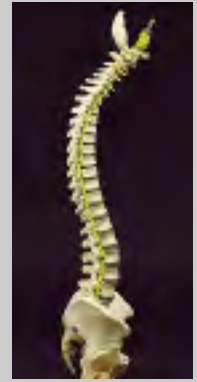
Steißbeinspitze



1. Flachrücken



2. Hohlrundrücken



3. Rundrücken

### QS 15 · WIRBELSÄULE

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Bestehend aus Hinterhauptbein, den Hals-, Brust- und Lendenwirbeln mit Kreuz- und Steißbein. **Starr montiert.** Gewicht 1,6 kg



QS 15

### QS 15-N · WIRBELSÄULE AUF NYLON

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 15, jedoch mit Nylon montiert. Gewicht 1,25 kg



QS 20 - QS 21 (F)

### QS 20 · WIRBELSÄULE MIT BECKEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Bestehend aus Hinterhauptbein, den Hals-, Brust- und Lendenwirbeln, Kreuz- und Steißbein und den Beckenschaukeln. **Starr montiert.** Gewicht 2,5 kg



(F) QS 21/1

### QS 21/1 · WIRBELSÄULE MIT BECKEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. **Beweglich montiert,** mit Darstellung der Arteria vertebralis, des Rückenmarks, der austretenden Spinalnerven und der dazugehörigen Ganglien. Bestehend aus Hinterhauptbein, Hals-, Brust- und Lendenwirbeln, Kreuz- und Steißbein und den Beckenschaukeln. Das Rückenmark liegt als elastischer Schlauch im Wirbelkanal. Für die Demonstration gesunder und pathologischer Wirbelsäulenkrümmung bestens geeignet. Gewicht 2,4 kg



QS 21/3 (F)



QS 21/6 (F)

### QS 21/3 · WIRBELSÄULE MIT BECKEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 21/1, jedoch mit Hängestativ. Gewicht 3,65 kg

### QS 21/6 · WIRBELSÄULE MIT BECKEN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 21/1, jedoch sind Hals-, Brust- und Lendenwirbel farblich gekennzeichnet. Mit Hängestativ. Gewicht 3,6 kg



**QS 21/2 · WIRBELSÄULE MIT BECKEN**  
 nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 21/1, Beschreibung siehe Seite 118, jedoch in der Achse des Hüftgelenks dreh- und feststellbar montiert. Aufrechtstehend auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 99 cm, Breite 39 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 4,5 kg



(F)



## KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

# ANATOMIE 16

119



**QS 21/4** (F)



Detail QS 21/4 - Laminektomie



Detail QS 21/4 - Bandscheibenvorfall



**QS 59**



**QS 21/5** (F)

**QS 21/4 · WIRBELSÄULE MIT BECKEN**  
 nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 21/1, jedoch mit Bandscheibenvorfall und mit Laminektomie. Gewicht 2,4 kg

**QS 21/5 · WIRBELSÄULE MIT BECKEN**  
 nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 21/4, jedoch mit Hängestativ. Gewicht 3,6 kg

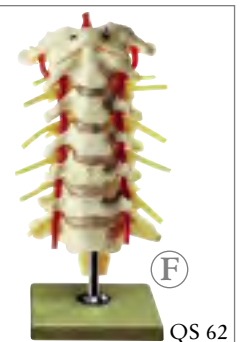
**QS 58 · DREI BRUSTWIRBEL MIT BANDSCHEIBEN**  
 nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Zerlegbar montiert, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 13 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,18 kg

**QS 59 · DREI LENDENWIRBEL MIT BANDSCHEIBEN**  
 nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Zerlegbar montiert, auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 13,5 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,38 kg

**QS 62 · HALSWIRBELSÄULE**  
 nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Beweglich montiert, mit Rückenmark und Nervenabzweigungen. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 18 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,29 kg

**QS 63 · BRUSTWIRBELSÄULE**  
 nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Beweglich montiert, mit Rückenmark und zugehörigen Spinalnerven. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 37 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,75 kg

**QS 64 · LENDENWIRBELSÄULE**  
 nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Beweglich montiert, mit Duralsack und zugehörigen Spinalnerven. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 37 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,2 kg





Fußskelettlänge QS 22 - QS 25  
(Pternion-Akropodion): 25 cm

## KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

# ANATOMIE 16

120



Detail QS 23  
Demonstration der  
elastischen Montage

### QS 23 · FUSS-SKELETT (ELASTISCHE MONTAGE)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Mit Unterschenkelansatz. Lageveränderungen der Fußknochen beim Spreiz- und Plattfuß können dargestellt werden. Mit Nummerierung. Gewicht 0,44 kg

### QS 25 · FUSS-SKELETT (ELASTISCHE MONTAGE)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 23, jedoch ohne Unterschenkelansatz. Gewicht 0,32 kg (ohne Abb.)



QS 23

Auf Wunsch sind die Fußskelette QS 22, QS 22-N, QS 22/1, QS 22/2, QS 23, QS 24 und QS 25 der Körperseite entsprechend lieferbar wie z.B. QS 22 R Fußskelett (Drahtmontage), rechts oder QS 22 L Fußskelett (Drahtmontage), links



QS 22

### QS 22 · FUSS-SKELETT (DRAHTMONTAGE)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Mit Unterschenkelansatz. Starr montiert. Mit Nummerierung. Gewicht 0,44 kg



QS 22/2 zerlegt

QS 22/2

### QS 22/2 · FUSS-SKELETT, RECHTS (STARR)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®, mit Unterschenkelansatz, mit farblicher Darstellung des medialen und lateralen Fußstrahles und der Gelenkflächen. In 2 Teile zerlegbar. Gewicht 0,42 kg



QS 22/5

### QS 22/5 · FUSS-SKELETT, RECHTS (BEWEGLICHE GELENKE)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Demonstrationsmodell für die Bewegungsfunktion des Fußes. Darstellung der Sprunggelenke, der Fußwurzelknochen, der Grund- und Zehengelenke. **Unzerlegbar.** Gewicht 0,45 kg



QS 24

### QS 24 · FUSS-SKELETT (DRAHTMONTAGE)

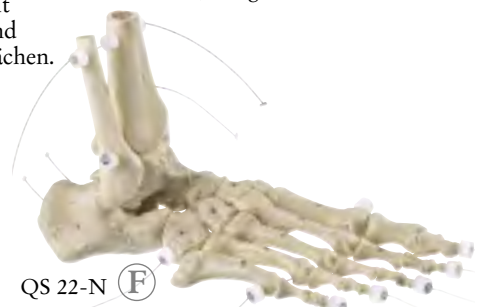
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ohne Unterschenkelansatz. Starr montiert, mit Nummerierung. Gewicht 0,32 kg



QS 22/4

### QS 22/4 · FUSS-SKELETT, RECHTS (BEWEGLICHE GELENKE + FARBE)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Mit Unterschenkelansatz. Demonstrationsmodell für die Bewegungsfunktionen des Fußes. Die einzelnen Knochenelemente sind farblich abgesetzt, um das Erlernen der Fußglieder zu erleichtern. **Unzerlegbar.** Gewicht 0,45 kg



QS 22-N

### QS 22-N · FUSS-SKELETT (NYLONMONTAGE)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Zerlegbar mit Nylon montiert. Mit Unterschenkelansatz. Mit Nummerierung. Gewicht 0,44 kg



QS 22/1

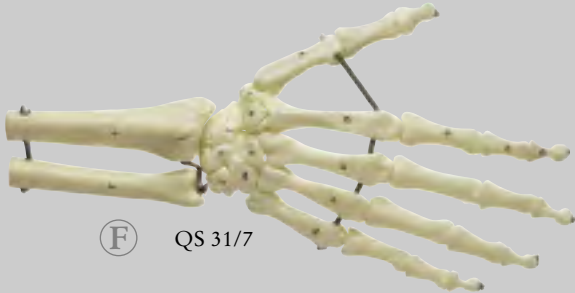
### QS 22/1 · FUSS-SKELETT (STARR)

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®, mit Unterschenkelansatz, **unzerlegbar.** Gewicht 0,44 kg

Unter Berücksichtigung der technischen Möglichkeiten sind die künstlichen Fußskelette auf Wunsch mit einer Nylonmontage wie z.B. QS 22-N Fuß-Skelett lieferbar.

**QS 31/7 · HANDSKELETT MIT  
UNTERARMANSATZ  
(ELASTISCHE MONTAGE)**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®.  
Zur Darstellung von Lageveränderungen der Handknochen  
geeignet. Mit Nummerierung. Gewicht 0,17 kg

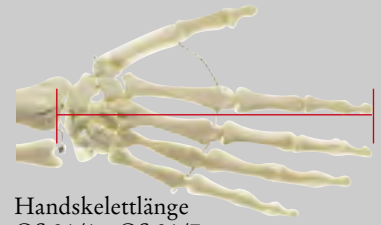


ⓕ QS 31/7

Auf Wunsch der Körperseite zugeordnet lieferbar:  
QS 31/7R - Handskelett mit Unterarmansatz (Elastische Montage), rechts  
QS 31/7L - Handskelett mit Unterarmansatz (Elastische Montage), links



Detail QS 31/7:  
Demonstration der  
elastischen Montage



Handskelettlänge  
QS 31/1 - QS 31/7  
(Styloid-Daktylion III): 19 cm

**KÜNSTLICHE  
KNOCHEN-  
PRÄPARATE**

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

**ANATOMIE 16**



QS 31/1

**QS 31/1 · HANDSKELETT MIT  
UNTERARMANSATZ (DRAHTMONTAGE)**

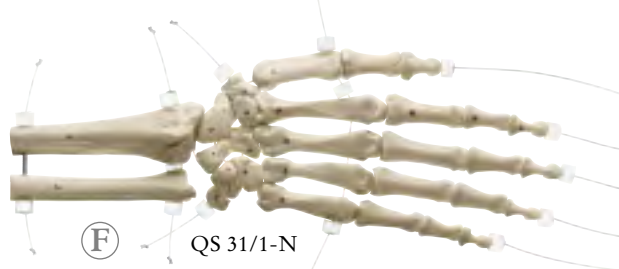
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®.  
Starr montiert. Mit Nummerierung. Gewicht 0,17 kg  
Auf Wunsch der Körperseite zugeordnet lieferbar:  
QS 31/1R - Handskelett mit Unterarmansatz  
(Drahtmontage), rechts  
QS 31/1L - Handskelett mit Unterarmansatz  
(Drahtmontage), links



QS 31/2

**QS 31/2 · HANDSKELETT MIT  
UNTERARMANSATZ (STARR)**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®,  
unzerlegbar. Gewicht 0,16 kg  
Auf Wunsch der Körperseite zugeordnet lieferbar:  
QS 31/2R - Handskelett mit Unterarmansatz (starr), rechts  
QS 31/2L - Handskelett mit Unterarmansatz (starr), links



ⓕ QS 31/1-N

Unter Berücksichtigung der technischen Möglichkeiten sind  
die künstlichen Handskelette auf Wunsch mit einer Nylon-  
montage wie z.B. QS 31/1-N Handskelett lieferbar.



ⓕ QS 31/4

**QS 31/4 · HANDSKELETT, RECHTS  
(BEWEGLICHE GELENKE + FARBE)**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®, mit Unter-  
armansatz. Demonstrationsmodell für die Bewegungsfähigkeit  
der Hand. Die einzelnen Knochenelemente sind farblich abge-  
setzt, um das Erlernen der Handgliederung zu erleichtern.  
Unzerlegbar. Gewicht 0,2 kg



ⓕ QS 31/5

**QS 31/5 · HANDSKELETT,  
RECHTS (BEWEGLICHE GELENKE)**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®.  
Demonstrationsmodell für die Bewegungsfähigkeit der Hand.  
Unzerlegbar. Gewicht 0,2 kg

**QS 31/1-N · HANDSKELETT MIT  
UNTERARMANSATZ (NYLONMONTAGE)**

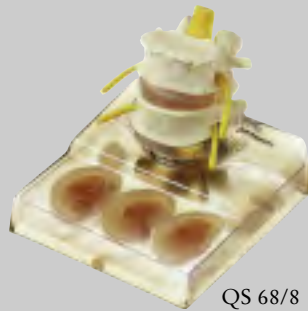
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®, Zerlegbar.  
Zur Darstellung von Lageveränderungen der Handknochen  
geeignet. Mit Nummerierung. Gewicht 0,17 kg  
Auf Wunsch der Körperseite zugeordnet lieferbar:  
QS 31/1-NR - Handskelett mit Unterarmansatz  
(Nylonmontage), rechts  
QS 31/1-NL - Handskelett mit Unterarmansatz  
(Nylonmontage), links

# KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

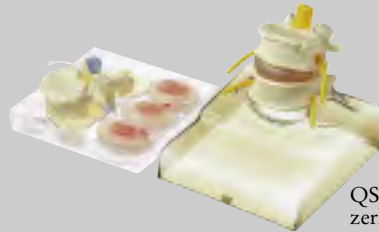
Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 16

122

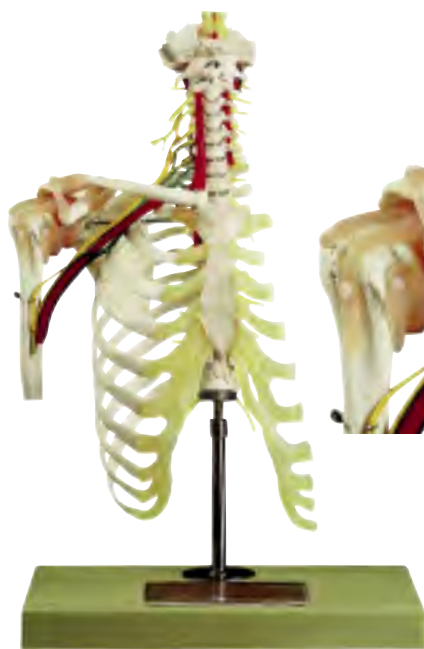


QS 68/8



QS 68/8  
zerlegt

**QS 68/8 ·  
BANDSCHEIBENMODELL**  
nach Dr. Lie. Aus **SOMSO-PLAST®**. Nach der Natur modelliert. Es wird die normale Anatomie in Verbindung mit pathologischen Veränderungen gezeigt:  
I. Normale Anatomie,  
II. Anulus fibrosus nach Rumpert,  
III. Medio-lateraler Nucleus-Prolaps,  
IV. Medialer Bandscheibenvorfall,  
V. Spinale Stenose,  
VI. L-4 Wirbel Spondylolyse.  
**Insgesamt 10-teilig.** Auf transparentem Sockel. Höhe 13 cm, Breite 14 cm, Tiefe 15 cm, Gewicht 0,55 kg



QS 65/5

### QS 65/5 · HALSWIRBELSÄULE MIT SCHULTERGÜRTEL

nach der Natur modelliert, aus **SOMSO-PLAST®**. Darstellung des Plexus cervicalis und des Plexus brachialis. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 59 cm, Breite 39 cm, Tiefe 30 cm, Gewicht 3,4 kg



QS 67

### QS 67 · DORSOLATERALE DISCUSHERNIE

nach der Natur modelliert, aus **SOMSO-PLAST®**. Prolaps des Nucleus pulposus (Bandscheibenvorfall) am 4. und 5. Lendenwirbel. Kompression der Nervenwurzel gegen die Wand des Zwischenwirbellochs. 4. Lendenwirbel und Bandscheibe abnehmbar. **Insgesamt 3-teilig.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 12 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,28 kg



QS 68

### QS 68 · ZENTRALE DISCUSHERNIE

nach der Natur modelliert, aus **SOMSO-PLAST®**. Prolaps des Nucleus pulposus (Bandscheibenvorfall) am 4. und 5. Lendenwirbel. Verdrängung des Duralsackes mit Cauda equina durch die Hernie. 4. Lendenwirbel und Bandscheibe abnehmbar. **Insgesamt 3-teilig.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 12 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,28 kg

### QS 65 · HALSWIRBELSÄULE

nach der Natur modelliert, aus **SOMSO-PLAST®**. Beweglich montiert, mit Hinterhauptschuppe, Rückenmark, Medulla oblongata und Nervenabzweigungen. Darstellung der Arteria vertebralis. Laminektomie bei C 4. Auf Stativ mit grünem Sockel (abnehmbar). Höhe 23,5 cm, Breite 14 cm, Tiefe 16 cm, Gewicht 0,7 kg



QS 65



Detail QS 65 -  
Arteria vertebralis



Detail QS 65 -  
Laminektomie

### QS 68/1 · ERSTER LENDENWIRBEL MIT BANDSCHEIBENVORFALL UND RÜCKENMUSKULATUR

nach der Natur modelliert, aus **SOMSO-PLAST®**. Dargestellt ist das Rückenmark mit Spinalnerven sowie eine zentrale und dorsolaterale Discushernie (Bandscheibenvorfall). **Unzerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel, abnehmbar. Höhe 14 cm, Breite 12 cm, Tiefe 12 cm, Gewicht 0,22 kg



QS 68/1



QS 68/3

**QS 68/3 ·  
ZENTRALER UND DORSOLATERALER  
BANDSCHEIBENVORFALL**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. In 5 Teile zerlegbar, Bandscheiben austauschbar. Auf transparentem Sockel. Höhe 13 cm, Breite 14 cm, Tiefe 15 cm, Gewicht 0,35 kg



QS 66/4

**QS 66/4 · OSTEOPOROSE-  
MODELL**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Nach Prof. Dr. med. H. R. Henche. Darstellung an einem Osteoporose- und einem gesunden Lendenwirbel in Gegenüberstellung. Die Wirbelkörper sind frontal geschnitten und können durch ein Scharniergelenk geöffnet werden. **Insgesamt 4-teilig.** Auf transparentem Sockel. Höhe 8 cm, Breite 21 cm, Tiefe 15 cm, Gewicht 0,43 kg

**KÜNSTLICHE  
KNOCHEN-  
PRÄPARATE**

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

**ANATOMIE 16**



QS 66/3

**QS 66/3 ·  
LENDENWIRBELSÄULEN-  
MODELL OHNE NERVEN**

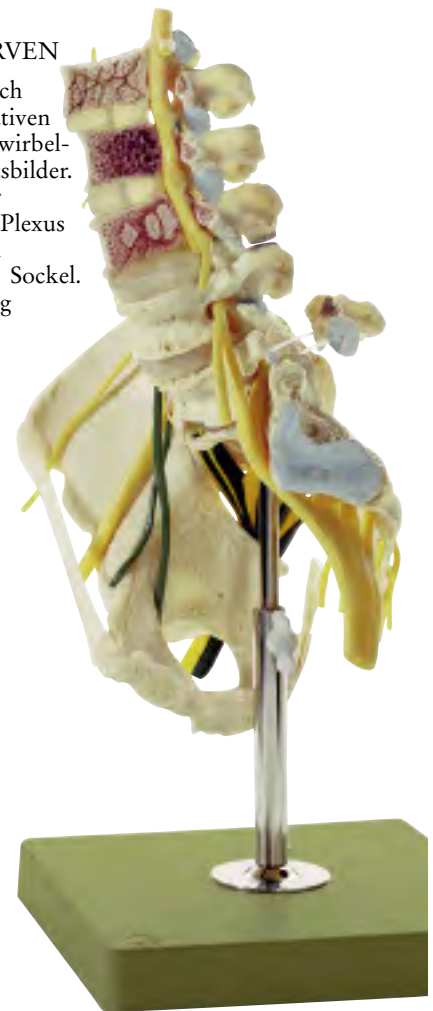
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Nach Prof. Dr. med. H. R. Henche. Darstellung der degenerativen Veränderung am Beckenknochen und an der Lendenwirbelsäule mit Gegenüberstellung der wichtigsten Krankheitsbilder. **In zwei Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 37 cm, Breite 23 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,35 kg

**QS 66/2 ·  
LENDENWIRBELSÄULENMODELL MIT NERVEN**

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Nach Prof. Dr. med. H. R. Henche. Darstellung der degenerativen Veränderungen am Beckenknochen und an der Lendenwirbelsäule mit Gegenüberstellung der wichtigsten Krankheitsbilder. In naturgetreuer Wiedergabe sind das Lendenmark, der Duralsack, sämtliche Nervenwurzeln, Plexus lumbalis, Plexus sacralis, Plexus coccygeus und die Grenzstrangganglien gezeigt. **In zwei Teile zerlegbar.** Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 37 cm, Breite 23 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,46 kg



QS 66/2  
Dorsal-  
ansicht



QS 66/2  
zerlegt

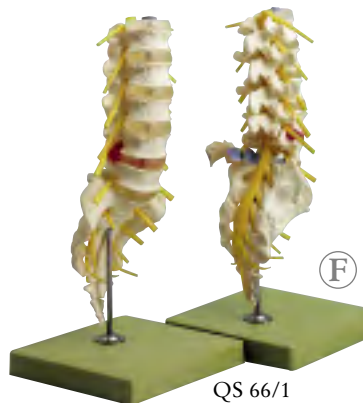


QS 66



**(F)**  
Detail QS 66 -  
dorsolaterale  
Discushernie

**QS 66 · LENDENWIRBELSÄULE**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Mit Rückenmark und zugehörigen Spinalnerven. Darstellung der dorso-lateralen Discushernie (Prolaps des Nucleus pulposus). Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 37 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,2 kg



QS 66/1

**QS 66/1 ·  
LENDENWIRBELSÄULE**  
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Ausführung wie QS 66, jedoch mit Darstellung der Spondylolisthesis. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 37 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 1,2 kg

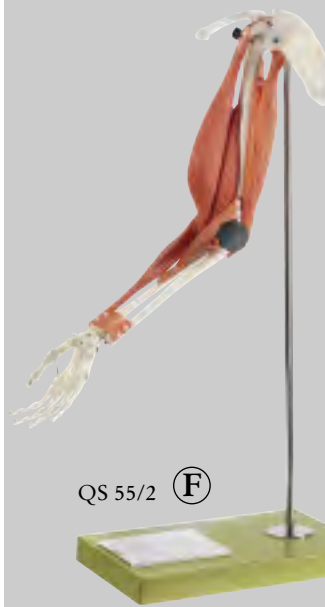



## KÜNSTLICHE KNOCHEN- PRÄPARATE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

# ANATOMIE 16

124



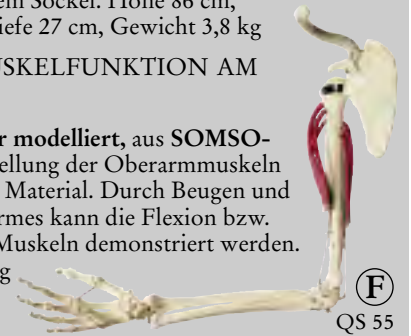
QS 55/2 

### QS 55/2 · MUSKELFUNKTION AM OBER- UND UNTERARM

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Oberarmbeuger und -strecker und der Rotatoren des Unterarms. Durch Beugen und Strecken des Armes kann die Flexion bzw. Extension sowie Bewegungen um die Rotationsachse, die Pro- und Supination der Muskeln demonstriert werden. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 86 cm, Breite 50 cm, Tiefe 27 cm, Gewicht 3,8 kg

### QS 55 · MUSKELFUNKTION AM OBERARM

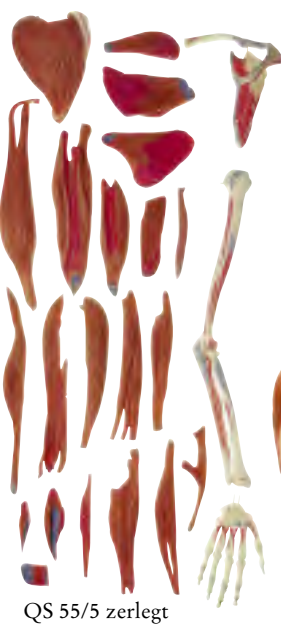
nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. Darstellung der Oberarmmuskeln aus elastischem Material. Durch Beugen und Strecken des Armes kann die Flexion bzw. Extension der Muskeln demonstriert werden. Gewicht 0,74 kg



 QS 55



QS 55/5



QS 55/5 zerlegt



QS 55/7 teilweise zerlegt

### QS 55/7 · MODELL DES SCHULTERGELENKS

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. In Zusammenarbeit mit Dr. med. Wolfgang Birkner entwickelt. Darstellung der Bänder, der Kapsel und der Muskeln mit Schwerpunkt Rotatorenmanschette. In 12 Teile zerlegbar. Auf Stativ mit grünem Sockel.

Höhe 19 cm,  
Breite 18 cm,  
Tiefe 18 cm,  
Gewicht 0,8 kg



Detail  
QS 55/7  
Rotatoren-  
manschette

QS 55/6

### QS 55/5 · MODELL DER ARMMUSKELN

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. In 24 Teile zerlegbar. Alle Armmuskeln können in Zusammenhang und einzeln dem Ansatz (blau) und dem Ursprung (rot) zugeordnet werden. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 87 cm, Breite 41 cm, Tiefe 27 cm, Gewicht 5,4 kg

### QS 55/3 · DEMONSTRATIONSMODELL DER ARMMUSKULATUR

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. In 10 Teile zerlegbar. Die wichtigsten Armmuskeln können im Zusammenhang und einzeln dem Ansatz (blau) und Ursprung (rot) zugeordnet werden. Demonstration der Muskelgruppen, die die Beuge- und Streckbewegungen und Pro- und Supination ausführen. Auf Stativ mit grünem Sockel. Höhe 81 cm, Breite 38 cm, Tiefe 38 cm, Gewicht 4,4 kg



QS 55/3 zerlegt



QS 55/3



QS 55/6 zerlegt

### QS 55/6 · DEMONSTRATIONS- MODELL DER SCHULTER- MUSKULATUR

nach der Natur modelliert, aus SOMSO-PLAST®. In 10 Teile zerlegbar. Alle rechten Schultermuskeln können im Zusammenhang und einzeln dem Ansatz (blau) und dem Ursprung (rot) zugeordnet werden. Auf grünem Sockel. Höhe 24 cm, Breite 18 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht 1,75 kg

DOKUMENTATION  
DER MENSCH-  
LICHEN STAMMES-  
GESCHICHTE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle  
SINCE 1874

ANATOMIE 17

125

S 7 · Schädelrekonstruktion von *Australopithecus afarensis* (siehe Katalogseite 128)

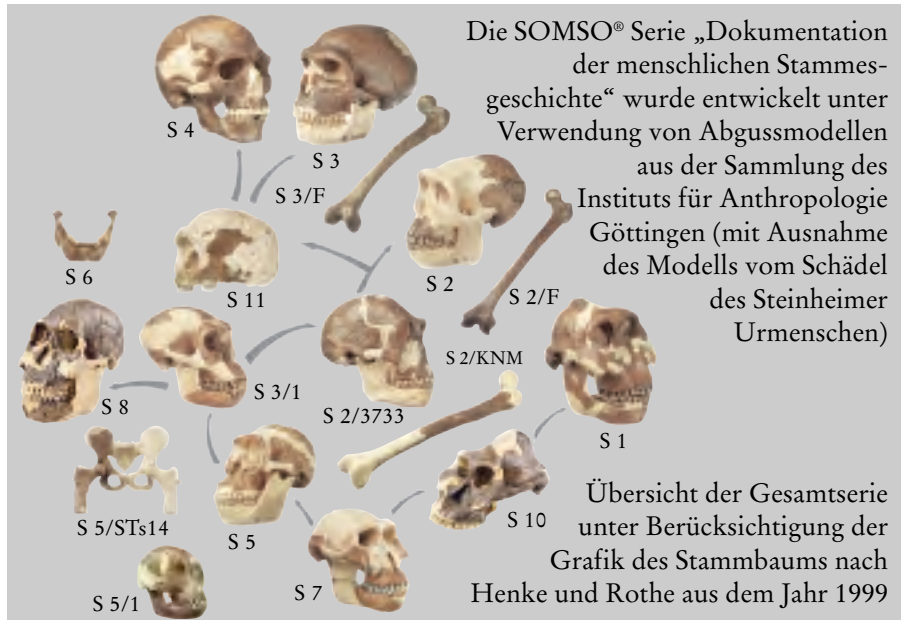


# DOKUMENTATION DER MENSCHLICHEN STAMMES- GESCHICHTE

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

## ANATOMIE 17

126



Die SOMSO® Serie „Dokumentation der menschlichen Stammesgeschichte“ wurde entwickelt unter Verwendung von Abgussmodellen aus der Sammlung des Instituts für Anthropologie Göttingen (mit Ausnahme des Modells vom Schädel des Steinheimer Urmenschen)

Übersicht der Gesamtserie unter Berücksichtigung der Grafik des Stammbaums nach Henke und Rothe aus dem Jahr 1999

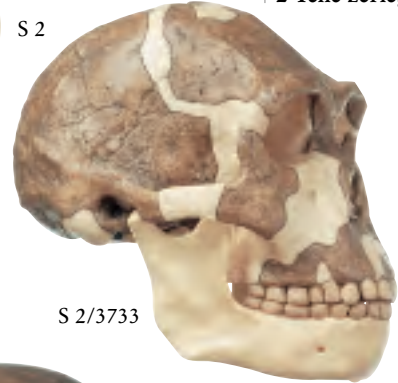
### S 1 · SCHÄDELREKONSTRUKTION VON PARANTHROPUS BOISEI

in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. Christian Vogel. Fundort/Fundjahr: Olduvai-Schlucht (Tanzania, Ost-Afrika), 1959. Fundschicht: unteres Bed I Olduvai. Alter: Unter-Pleistozän, ca. 1.8 Mill. Jahre. In 2 Teile zerlegbar. Gewicht 0,8 kg



### S 2 · SCHÄDELREKONSTRUKTION VON HOMO ERECTUS

in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. Christian Vogel. Fundort/Fundjahr: Sangiran (Mittel-Java), 1936 und 1939. Fundschicht: Djetis-Formation. Alter: Oberes Pliozän, ca. 1 Mill. Jahre. In 2 Teile zerlegbar. Gewicht 0,82 kg



### S 3 · SCHÄDELREKONSTRUKTION VON HOMO NEANDERTHALENSIS

in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. Christian Vogel. Fundort/Fundjahr: La Chapelle aux Saints (Dordogne, Frankreich), 1908. Alter: Mittleres Ober-Pleistozän (Würm-Glazial), ca. 40.000 bis 70.000 Jahre. In 2 Teile zerlegbar. Gewicht 0,87 kg



### S 2/F · OBERSCHENKELREKONSTRUKTION VON HOMO ERECTUS (TRINIL 3)

in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Fachliche Begleitung der Rekonstruktion durch die Abteilung für Prähistorische Anthropologie und Humanökologie, Universität Göttingen. Fundort/Fundjahr: Trinil, Java, Indonesien, 1892. Alter: Unteres Mittelpleistozän, ca. 800.000 Jahre. Unzerlegbar. Gewicht 0,6 kg



### S 2/3733 · SCHÄDELREKONSTRUKTION VON HOMO ERGASTER (KNM-ER 3733)

in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Fachliche Begleitung der Rekonstruktion durch die Abteilung für Prähistorische Anthropologie und Humanökologie, Universität Göttingen. Fundort/Fundjahr: Koobi Fora, Ost Turkana Region, Kenia, Ostafrika, 1975. Alter: Oberes Pliozän, ca. 1.7 Mill. Jahre. In 2 Teile zerlegbar. Gewicht 0,8 kg

### S 2/KNM · OBERSCHENKELREKONSTRUKTION VON HOMO ERGASTER

in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®. Fachliche Begleitung der Rekonstruktion durch die Abteilung für Prähistorische Anthropologie und Humanökologie, Universität Göttingen. Fundort/Fundjahr: Koobi Fora, Kenia, Ostafrika, 1970/1971. Alter: Mittleres Mittelpleistozän, ca. 300.000 Jahre. Unzerlegbar. Gewicht 0,76 kg



**S 11 · SCHÄDEL DES  
STEINHEIMER  
URMENSCHEN,  
HOMO STEINHEIMENSIS**



**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Entwurf hergestellt unter Verwendung eines Abgussmodells aus der Sammlung des Staatlichen Museums für Naturkunde Stuttgart und Vergleich mit dem Originalfund. Begutachtung des Modells durch Herrn Dr. R. Ziegler, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart. Fundort/Fundjahr: Steinheim an der Murr, nördlich von Stuttgart, 1933. Alter: ca. 250.000 Jahre. **Unzerlegbar.** Gewicht 0,5 kg

**DOKUMENTATION  
DER MENSCH-  
LICHEN STAMMES-  
GESCHICHTE**

Unser Vorbild ist die Natur  SOMSO® Modelle

**ANATOMIE 17**

127

**S 3/1 · SCHÄDELREKONSTRUKTION  
VON HOMO HABILIS (O.H. 24)**

**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Fachliche Begleitung der Rekonstruktion durch die Abteilung für Prähistorische Anthropologie und Humanökologie, Universität Göttingen. Fundort/Fundjahr: Olduvai-Schlucht, Region DK I, Ost, 1968. Fundschicht: Bed I Olduvai. Alter: ca. 1.85 Mill. Jahre, Pliozän. **In 2 Teile zerlegbar.** Gewicht 0,51 kg



S 3/1



S 4

**S 4 · SCHÄDELREKON-  
STRUKTION VON  
HOMO SAPIENS**

**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®,** nach Prof. Dr. Christian Vogel. Als Beispiel für den sog. "Cromagnon-Menschen" dient hier ein Schädel aus der Fundserie von Predmost (Tschechien). Fundort/ Fundjahr: Predmost (Nord-Mähren), 1884 - 1928. Alter: Oberes Ober-Pleistozän, ca. 25.000 Jahre. **In 2 Teile zerlegbar.** Gewicht 0,83 kg

**S 5/1 · SCHÄDEL-  
REKONSTRUKTION VON  
PROCONSUL AFRICANUS**

**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Fachliche Begleitung der Rekonstruktion durch die Abteilung für Prähistorische Anthropologie und Humanökologie, Universität Göttingen. Fundort/Fundjahr: Rusinga Island, Kenia, Ostafrika, 1948. Alter: ca. 20 Millionen Jahre (frühes Miozän). **In 2 Teile zerlegbar.** Gewicht 0,22 kg



S 5/1



S 5

**S 5 · SCHÄDEL-  
REKONSTRUKTION VON  
AUSTRALOPITHECUS  
AFRICANUS**

**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®,** nach Prof. Dr. Christian Vogel. Fundort/ Fundjahr: Sterkfontein (Transvaal, Süd-Afrika), 1947. Fundschicht: "member 4" (früher: lower breccia). Alter: Unter-Pliozän, ca. 2.3 - 2.8 Mill. Jahre. **In 2 Teile zerlegbar.** Gewicht 0,57 kg

**S 3/F · OBERSCHENKEL-  
REKONSTRUKTION VON HOMO  
NEANDERTHALENSIS**

**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Fachliche Begleitung der Rekonstruktion durch die Abteilung für Prähistorische Anthropologie und Humanökologie, Universität Göttingen. Fundort/Fundjahr: Neandertal bei Düsseldorf, 1856. Alter: ca. 40.000 - 50.000 Jahre. **Unzerlegbar.** Gewicht 0,7 kg



S 3/F



S 5/STs14

**S 5/STs14 · BECKEN-  
REKONSTRUKTION VON  
AUSTRALOPITHECUS  
AFRICANUS**

**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Fachliche Begleitung der Rekonstruktion durch die Abteilung für Prähistorische Anthropologie und Humanökologie, Universität Göttingen. Fundort/ Fundjahr: Sterkfontein, Republik Südafrika, 1947 - 1949. Alter: ca. 2.2 - 2.8 Millionen Jahre. **Unzerlegbar.** Gewicht 0,57 kg

# EIN SCHÄDEL ZUM ANFASSEN

## Lehrmodell eines Vormenschen-Schädels erstellt

Vor 2,3 bis 2,6 Millionen Jahren durchstreifte *Paranthropus aethiopicus* das Gebiet um den Turkana-See im heutigen Kenia. Der zur Entwicklungslinie der Hominini gehörende Vorfahr des Menschen ernährte sich hauptsächlich von harter Pflanzenkost. „Mit seinen kräftigen Kaumuskel konnte er sogar große Nüsse knacken“, sagt Prof. Dr. Uwe Hoßfeld, Leiter der Arbeitsgruppe Biologiedidaktik.

Von *Paranthropus aethiopicus* existiert bis heute nur ein einziges Schädelfragment, das im kenianischen Nationalmuseum aufbewahrt wird. Nun hat das Unternehmen SOMSO® aus Sonneberg/Coburg eine originalgetreue Nachbildung des Schädels hergestellt. Das Kunststoff-Modell soll der Lehre in Schule und Studium dienen.

Prof. Hoßfeld unterstützte das Unternehmen dabei als wissenschaftlicher Berater und verfasste ein Begleitheft für das Modell. Die AG Biologiedidaktik verfügt über eine der größten Lehrmittelsammlungen in Deutschland.



Prof. Dr. Uwe Hoßfeld zeigt das originalgetreue Modell des Schädels

Beitrag aus dem Uni-Journal Jena 12/15

### S 7 · SCHÄDELREKONSTRUKTION VON AUSTRALOPITHECUS AFARENSIS

**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Fachliche Begleitung der Rekonstruktion durch die Abteilung für Prähistorische Anthropologie und Humanökologie, Universität Göttingen. Fundorte von *Australopithecus afarensis*-Fossilien: Belohdelie, Fejej, Hadar, Maka und Omo in Äthiopien, Laetoli in Tanzania. Alter: 3.6-3.0 Millionen Jahre, Ober Pliozän. **In 2 Teile zerlegbar.** Gewicht 0,6 kg (Detail: siehe Katalog Seite 125)



S 8

### S 8 · SCHÄDELREKONSTRUKTION VON HOMO RUDOLFENSIS

**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®.** Fachliche Begleitung der Rekonstruktion durch die Abteilung für Prähistorische Anthropologie und Humanökologie, Universität Göttingen. Fundort und Fundjahr: Die Rekonstruktion vereint mit dem Schädel Fund von Koobi Fora, Ost Turkana Region Kenia, 1972, und dem Unterkiefer Fund von Uraha, Malawi, 1991, Alter: ca. 2.5-1.9 Millionen Jahre, Ober Pliozän. **In 2 Teile zerlegbar.** Gewicht 0,75 kg



S 7



S 10



S 10 Schädelbasis

### S 6 · UNTERKIEFER VON MAUER BEI HEIDELBERG, HOMO HEIDELBERGENSIS

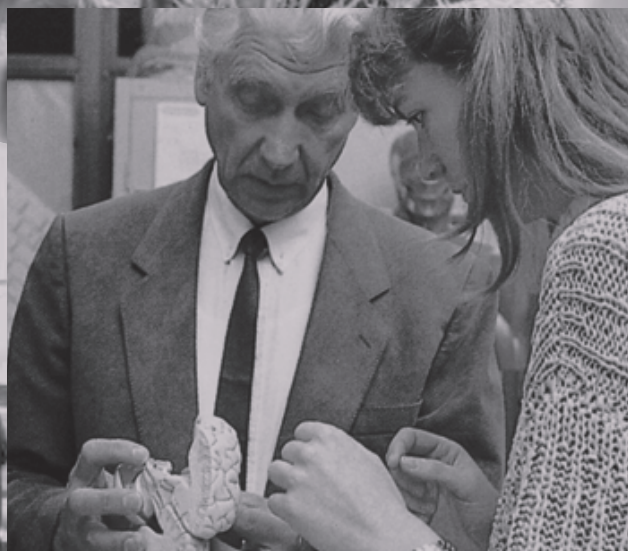
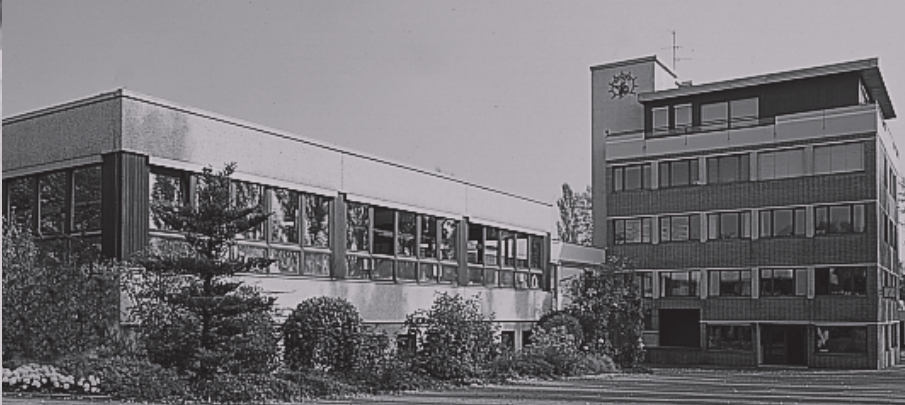
**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®, nach Prof. Dr. Christian Vogel.** Fundort/Fundjahr: Mauer (südöstlich von Heidelberg, Deutschland) 1907. Alter: Mittel Pleistozän, ca. 500.000 - 600.000 Jahre. **Unzerlegbar,** mit grünem Sockel und transparenter Abdeckhaube. Höhe 10 cm, Breite 18 cm, Tiefe 18 cm, Gewicht 0,5 kg



S 6

### S 10 · SCHÄDELREKONSTRUKTION VON PARANTHROPUS AETHIOPICUS

**in natürlicher Größe, aus SOMSO-PLAST®.** In Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Uwe Hoßfeld entwickelt. Fundort und Fundjahr: Westseite des Turkana-Sees (Rudolfsee), Kenia, 1985. Alter: ca. 2.6 bis 2.3 Millionen Jahre. **Unzerlegbar,** mit grünem Sockel. Höhe 17 cm, Breite 18 cm, Tiefe 26 cm, Gewicht: 1,1 kg





SEIT 1876