

**ORDER INFORMATION**  
**BESTELLINFORMATION**

Sizes / Größen	Content / Inhalt	Art. No. / Art. Nr.	
		Neuro-Patch®	Lyoplant® *
12 x 14 cm	1 piece / Stück	106 4002	-
6 x 14 cm	1 piece / Stück	106 4010	106 6021
8 x 9 cm	1 piece / Stück	106 4020	106 6030
6 x 8 cm	1 piece / Stück	106 4029	106 6242
5 x 6 cm	1 piece / Stück	106 4040	106 6050
4 x 10 cm	1 piece / Stück	106 4037	106 6048
4 x 5 cm	2 pieces / Stück	106 4045	106 6064
2 x 10 cm	2 pieces / Stück	106 4053	106 6080
1.5 x 3 cm	2 pieces / Stück	106 4061	106 6102

\* To improve smoothness and flexibility, Lyoplant® material is rehydrated prior to implantation.

\* Lyoplant® wird vor der Implantation rehydriert, um eine bessere Geschmeidigkeit und Flexibilität zu erhalten.

**REFERENCES**  
**NACHWEISE**

For the references 1–9 of the safety and performance claims on Neuro-Patch®, please visit our website or use the QR code:

Für die Nachweise 1–9 der Aussagen zur Sicherheit und Leistungsfähigkeit von Neuro-Patch® besuchen Sie bitte unsere Website oder nutzen Sie den QR-Code:

<https://www.bbraun.com/en/products/b1/neuro-patch.html>



For the references 10–14 of the safety and performance claims on Lyoplant®, please visit our website or use the QR code:

Für die Nachweise 10–14 der Aussagen zur Sicherheit und Leistungsfähigkeit von Lyoplant® besuchen Sie bitte unsere Website oder nutzen Sie den QR-Code:

<https://www.bbraun.com/en/products/b0/lyoplant.html>



NEUROSURGERY

**AESCULAP® Neuro-Patch® & Lyoplant®**

SUTURABLE DURA SUBSTITUTION  
VERNÄHBARER DURAERSATZ

**MODE OF APPLICATION**

To achieve tension-free embedding, Neuro-Patch® and Lyoplant® should be cut as closely as possible to the defect size.

Neuro-Patch® and Lyoplant® should be fixed with non-absorbable suture material (polyester, polypropylene). Additionally, it may be secured with fibrin glue.

Atraumatic round-bodied needles allow suturing without significant damage to the implant.

**ANWENDUNG**

Um ein spannungsfreies Einbetten zu ermöglichen, sollten Neuro-Patch® und Lyoplant® so exakt wie möglich defektbezogen zugeschnitten werden.

Neuro-Patch® und Lyoplant® sollten mit nicht resorbierbarem Nahtmaterial (Polyester, Polypropylen) fixiert werden. Zusätzlich kann mit Fibrinkleber gesichert werden.

Atraumatische, runde Nadeln ermöglichen ein Nähen ohne Schäden am Implantat zu verursachen.

**AESCULAP® – a B. Braun brand**

Aesculap AG | Am Aesculap-Platz | 78532 Tuttlingen | Germany  
Phone +49 7461 95-0 | Fax +49 7461 95-2600 | [www.aesculap.com](http://www.aesculap.com)

The main product trademark "Aesculap" and the product trademarks "Lyoplant" and "Neuro-Patch" are registered trademarks of Aesculap AG.

Subject to technical changes. All rights reserved. This brochure may only be used for the exclusive purpose of obtaining information about our products. Reproduction in any form partial or otherwise is not permitted.

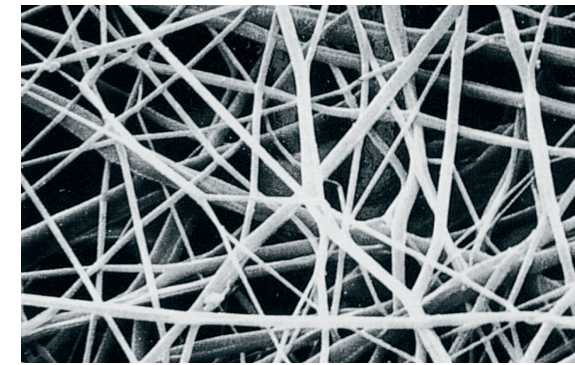
# AESCULAP® Neuro-Patch® & Lyoplant®

SYNTHETIC AND BIOLOGICAL, SUTURABLE DURA SUBSTITUTION  
SYNTHETISCHER UND BIOLOGISCHER, VERNÄHBARER DURAERSATZ



## AESCULAP® Neuro-Patch®

SYNTHETIC, SUTURABLE DURA SUBSTITUTION  
SYNTHETISCHER, VERNÄHBARER DURAERSATZ

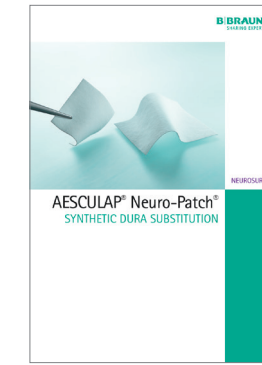


ELASTIC. WELL-TOLERATED. NON-ABSORBABLE. <sup>4,5,8,9</sup>

Neuro-Patch® is a type of fine fibred microporous fleece manufactured from a highly purified polyesterurethane.

An electronically controlled procedure has been developed for producing Neuro-Patch®, in which a dissolved polyesterurethane polymer is sprayed from specialised jets. This produces fibres which are captured at defined angles, producing a fleece-like structure.

The fine fibred microstructure supports the rapid infiltration of connective tissue cells. <sup>5,9</sup>



C87802

Product sample card including a product sample.

Produktmusterkarte mit Produktmuster.

ELASTISCH. VERTRÄGLICH. NICHT RESORBIERBAR. <sup>4,5,8,9</sup>

Neuro-Patch® ist ein feinfibrilläres, mikroporöses Vlies, hergestellt aus hochreinem Polyesterurethan.

In einem eigens für Neuro-Patch® entwickelten, elektronisch kontrollierten Produktionsverfahren wird gelöste Polyesterurethan-Polymerlösung aus Spezialdüsen gesprüht. Dadurch entstehen in definiertem Winkel angeordnete Fasern, die eine vliesartige Struktur bilden.

Die feinfibrilläre Mikrostruktur sorgt für eine schnelle Infiltration von Bindegewebezellen. <sup>5,9</sup>

### PRODUCT CHARACTERISTICS

- High liquid tightness of the implant prevents CSF leakages <sup>1,2,3,10</sup>
- Tissue tolerant <sup>4,5,11,12</sup>
- High tensile strength of the implant prevents suture pull out <sup>2,6,12,13</sup>
- Good suturability <sup>2,10,13</sup>
- Adaptable to anatomical structures <sup>1,2,7,10,14</sup>

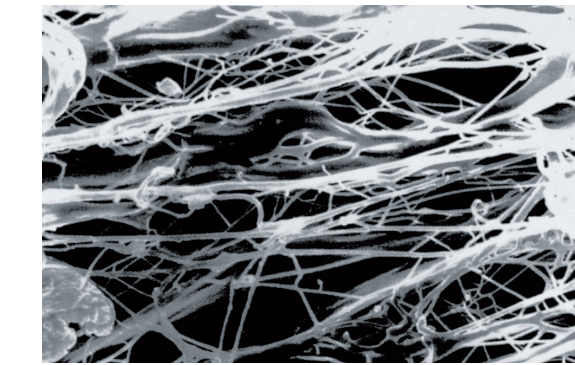
### PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Hohe Flüssigkeitsdichtigkeit des Implantats beugt CSF Leckagen vor <sup>1,2,3,10</sup>
- Gewebeverträglich <sup>4,5,11,12</sup>
- Hohe Reißfestigkeit des Implantats beugt einem Ausreißen der Naht vor <sup>2,6,12,13</sup>
- Gute Vernähbarkeit <sup>2,10,13</sup>
- Anpassbar an anatomische Strukturen <sup>1,2,7,10,14</sup>



## AESCULAP® Lyoplant®

BIOLOGICAL, SUTURABLE DURA SUBSTITUTION  
BIOLOGISCHER, VERNÄHBARER DURAERSATZ



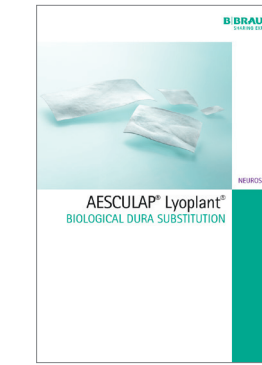
FUNCTIONAL. TEARPROOF. ABSORBABLE. <sup>5,10,11,12,13</sup>

Lyoplant® is a pure collagen implant that is produced from bovine pericardium. This highly purified collagen is known for its low propensity to cause immunological reactions. <sup>11,12,13</sup>

The special and comprehensive manufacturing process eliminates all non-collagenous substances such as fats, enzymes and other non-collagenous proteins.

A controlled lyophilisation (freeze drying) process supports that the loose fibre structure of Lyoplant® is preserved to offer appropriate conditions for integration after implantation.

After implantation, Lyoplant® slowly degrades enzymatically and is substituted by body's own connective tissue.



C87902

Product sample card including a product sample.

Produktmusterkarte mit Produktmuster.

FUNKTIONELL. REISSFEST. RESORBIERBAR. <sup>5,10,11,12,13</sup>

Lyoplant® ist ein reines, aus Rinderperikard hergestelltes Kollagen-Implantat. Dieses hochreine Kollagen ist bekannt für seine geringe Neigung Immunreaktionen auszulösen. <sup>11,12,13</sup>

Das spezielle Herstellungsverfahren sorgt für eine umfassende Entfernung aller nicht-kollagenen Substanzen, wie zum Beispiel Fette, Enzyme, Proteine.

Durch ein kontrolliertes Lyophilisierungsverfahren (Gefriertrocknung) bleibt die lose Faserstruktur erhalten und ermöglicht somit eine schnelle Infiltration der körpereigenen Zellen.

Nach der Implantation wird Lyoplant® langsam enzymatisch abgebaut und durch körpereigenes Bindegewebe ersetzt.