

# Aesculap<sup>®</sup> Plasmapore<sup>XP</sup><sup>®</sup>

Systeme zur interkorporellen Fusion mit innovativer Oberflächentechnologie



Aesculap Wirbelsäule

# Aesculap® Plasmapore<sup>XP</sup>®



## Inhalt

A Einführung	3
B Implantatmaterial	4
C Implantatmerkmale	5
D Bestellinformationen	6

### Plasmapore<sup>XP</sup>® – Stabilität beginnt auf der Oberfläche

Die kontinuierliche Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Implantatsysteme hat dazu geführt, dass sich im Portfolio der Aesculap Wirbelsäulensysteme mittlerweile eine umfangreiche Produktfamilie von PEEK- und Plasmapore<sup>®</sup> Zwischenwirbelkörperimplantaten findet.

PEEK-OPTIMA<sup>®</sup> wurde unter Chirurgen schnell als Alternative zu Titan bei Fusionsimplantaten populär. Als biokompatibles Hochleistungspolymer besitzt PEEK-OPTIMA<sup>®</sup> – bedingt durch seine Stärke und Röntgentransparenz – deutliche Vorteile und Vorzüge im Vergleich zu Implantatmaterialien wie Knochen, Metallen sowie anderen Polymeren<sup>1</sup>. Der Werkstoff hat jedoch eine wesentliche Einschränkung: Er erlaubt nur wenig direkten Kontakt zum Knochen und besitzt im Körper eine inerte Beschaffenheit.

Plasmapore<sup>XP</sup>® ist das Ergebnis von 30 Jahren Innovation in der Wirbelsäulentechnologie und 20 Jahren erfolgreicher Nutzung der Plasmapore<sup>®</sup>-Beschichtung an orthopädischen und spinalen Titan-Implantaten<sup>2</sup>.

Das Resultat: Plasmapore<sup>XP</sup>® ist eine ausschliesslich aus Titan bestehende, poröse Beschichtung auf den PEEK-Implantaten von Aesculap. Durch die Plasmapore<sup>XP</sup>® Beschichtung wird die Implantatoberfläche vergrößert, die in direkten Kontakt mit dem Knochen gelangt. Gleichzeitig gestattet die Kombination eines PEEK-Implantatkerns mit einem porösen Titan-Überzug eine klare Abgrenzung der Implantatkonturen während der intra- und post-operativen Bildgebung.

Aesculap hat erfolgreich die Vorteile der beiden Werkstoffe in einem einzigen Implantat kombiniert und somit eine neue und innovative Produktfamilie im Bereich der Zwischenwirbelimplantate geschaffen:

- Arcadius<sup>XP</sup> L<sup>®</sup>
- CeSPACE<sup>®XP</sup>
- PROSPACE<sup>®XP</sup>

## Implantatmaterialien

Plasmapore<sup>XP</sup>® – eine Weiterentwicklung unserer Zwischenwirbelimplantate.

- Kombination der Vorteile zweier Materialien: PEEK-OPTIMA® und reinem Titan
- Resultiert in einem innovativen Medizinprodukt für Ihre Patienten

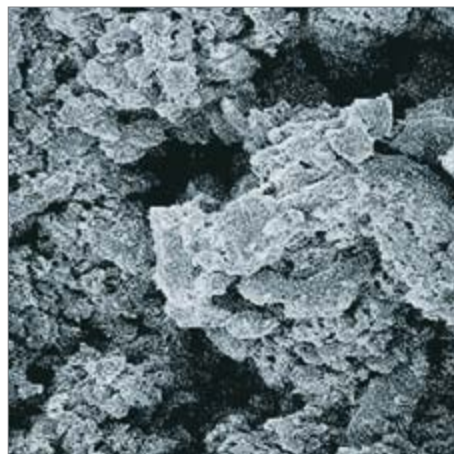
Der Kern des Implantats besteht aus biokompatiblen PEEK-OPTIMA®, das 1999 von Invibio, einem der führenden Hersteller von biokompatiblen Kunststoffen, auf dem Markt eingeführt wurde. PEEK ist die Abkürzung für PolyEtherEtherKeton. Das PEEK-OPTIMA® Polymer entspricht den Standards ISO 10993-1, USP Class VI und ASTM F2026 zur Nutzung als Material für medizinische Implantate.

Die intrinsische Strahlentransparenz des Materials sorgt für Durchlässigkeit bei Röntgenaufnahmen und CT-Scans, so dass das Knochenwachstum in der Umgebung des Implantats sichtbar gemacht werden kann.

- Schnelle und einfache Bewertung der Knochenstruktur und Beobachtung der Knochenfusion
- Leichte und schnelle Überprüfung der Implantatposition auf Röntgenaufnahmen – durch in das Implantat integrierte Röntgenmarker
- Plasmapore<sup>XP</sup>® Beschichtung ermöglicht klare Abgrenzung der Konturen des Implantat während der Bildgebung (Abb. 1)

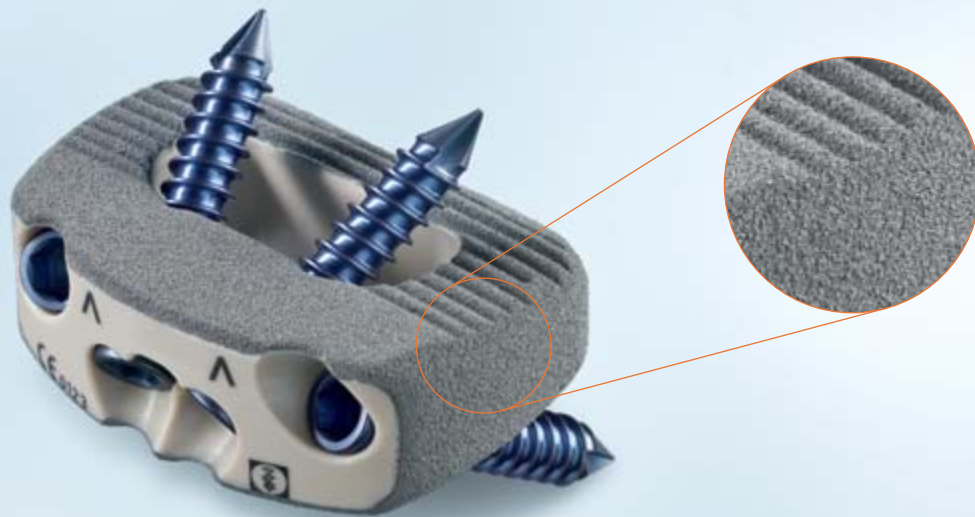


Abb. 1

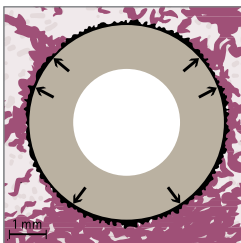


PEEK-OPTIMA® ist ein eingetragenes Warenzeichen von Invibio Biomaterial Solutions.

## Implantatmerkmale



### Innovative Technologie zur Verbesserung der Oberfläche



Plasmapore<sup>XP</sup> ist eine osteokonduktive, poröse Beschichtung aus reinem Titan mit biologischer Verträglichkeit.

- Porosität von bis zu 60 % ermöglicht guten Kontakt zwischen Oberfläche und Knochen
- Osteokonduktiv
- An der Kontaktfläche zwischen Knochen und beschichtetem PEEK-Implantat ist das Einwachsen von Knochen sichtbar

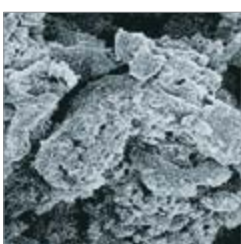
### Herausragende Eigenschaften bei bildgebenden Verfahren



Plasmapore<sup>XP</sup> Beschichtung und Röntgen-Markierungsstifte sorgen für verbesserte Sichtbarkeit bei der Bildgebung.

- Plasmapore<sup>XP</sup> zeigt im Röntgenbild die Konturen des Implantats deutlich auf, um so während des Einführens eine gute Visualisierung zu ermöglichen
- Gestattet die Beurteilung der Knochenstruktur und der Fortschritte bezüglich der Knochenfusion
- Keine Artefakte im CT/MRT

### Verbesserte Stabilität



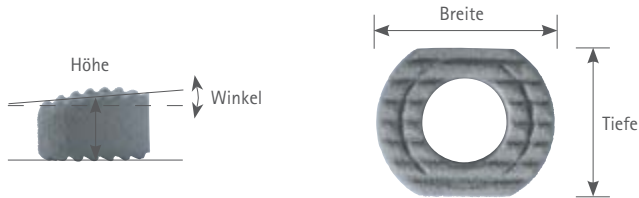
Mit der aufgerauten Oberfläche der osteokonduktiven Plasmapore<sup>XP</sup> Beschichtung wird eine bessere Implantatstabilität ermöglicht.

- Hohe Primärstabilität durch die aufgeraute Oberfläche, die eine Steigerung der Migrationsbeständigkeit und mechanische Festigkeit möglich macht
- Hohe Sekundärstabilität bei möglicher Migration von Knochenzellen in die Plasmapore<sup>XP</sup> Struktur

# Aesculap® Plasmapore<sup>XP</sup>®

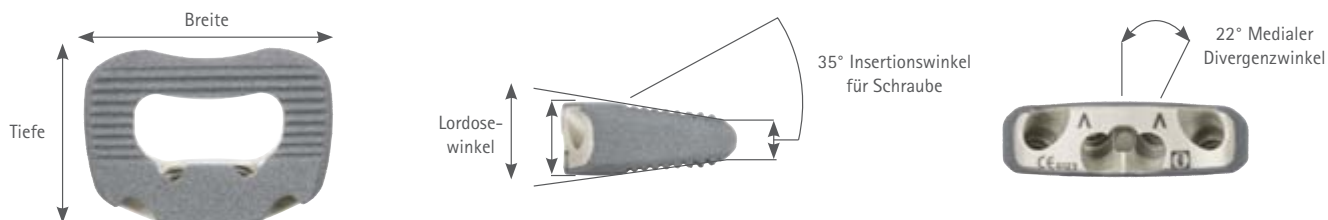
# D

## Bestellinformationen – CeSPACE<sup>®XP</sup> Implantate



Art. Nr.	Beschreibung	Höhe	Breite	Tiefe	Winkel
S0254P	CeSPACE <sup>®XP</sup>	4 mm	14 mm	11,5 mm	5°
S0255P	CeSPACE <sup>®XP</sup>	5 mm	14 mm	11,5 mm	5°
S0256P	CeSPACE <sup>®XP</sup>	6 mm	14 mm	11,5 mm	5°
S0257P	CeSPACE <sup>®XP</sup>	7 mm	14 mm	11,5 mm	5°
S0258P	CeSPACE <sup>®XP</sup>	8 mm	14 mm	11,5 mm	5°
S0274P	CeSPACE <sup>®XP</sup>	4 mm	16 mm	13,5 mm	5°
S0275P	CeSPACE <sup>®XP</sup>	5 mm	16 mm	13,5 mm	5°
S0276P	CeSPACE <sup>®XP</sup>	6 mm	16 mm	13,5 mm	5°
S0277P	CeSPACE <sup>®XP</sup>	7 mm	16 mm	13,5 mm	5°
S0278P	CeSPACE <sup>®XP</sup>	8 mm	16 mm	13,5 mm	5°

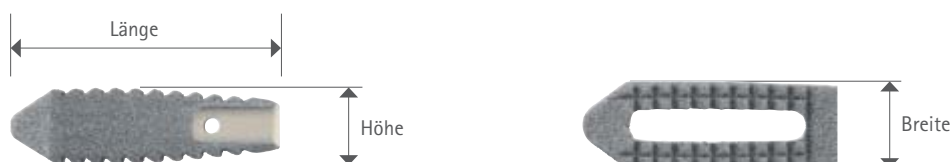
## Bestellinformationen – Arcadius<sup>XP</sup> L<sup>®</sup> Implantate



Art. Nr.	Beschreibung	Höhe	Breite	Tiefe	Winkel
SO810P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	10,2 mm	35 mm	25 mm	4°
SO812P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	12,2 mm	35 mm	25 mm	4°
SO814P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	14,2 mm	35 mm	25 mm	4°
SO816P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	16,2 mm	35 mm	25 mm	4°
SO818P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	18,2 mm	35 mm	25 mm	4°
SO820P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	20,2 mm	35 mm	25 mm	4°
SO840P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	10,2 mm	35 mm	25 mm	9°
SO842P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	12,2 mm	35 mm	25 mm	9°
SO844P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	14,2 mm	35 mm	25 mm	9°
SO846P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	16,2 mm	35 mm	25 mm	9°
SO848P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	18,2 mm	35 mm	25 mm	9°
SO850P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	20,2 mm	35 mm	25 mm	9°
SO870P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	10,2 mm	35 mm	25 mm	14°
SO872P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	12,2 mm	35 mm	25 mm	14°
SO874P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	14,2 mm	35 mm	25 mm	14°
SO876P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	16,2 mm	35 mm	25 mm	14°
SO878P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	18,2 mm	35 mm	25 mm	14°
SO880P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	20,2 mm	35 mm	25 mm	14°
SO825P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	10,2 mm	40 mm	29 mm	4°
SO827P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	12,2 mm	40 mm	29 mm	4°
SO829P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	14,2 mm	40 mm	29 mm	4°
SO831P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	16,2 mm	40 mm	29 mm	4°
SO833P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	18,2 mm	40 mm	29 mm	4°
SO835P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	20,2 mm	40 mm	29 mm	4°
SO855P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	10,2 mm	40 mm	29 mm	9°
SO857P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	12,2 mm	40 mm	29 mm	9°
SO859P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	14,2 mm	40 mm	29 mm	9°
SO861P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	16,2 mm	40 mm	29 mm	9°
SO863P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	18,2 mm	40 mm	29 mm	9°
SO865P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	20,2 mm	40 mm	29 mm	9°
SO885P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	10,2 mm	40 mm	29 mm	14°
SO887P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	12,2 mm	40 mm	29 mm	14°
SO889P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	14,2 mm	40 mm	29 mm	14°
SO891P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	16,2 mm	40 mm	29 mm	14°
SO893P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	18,2 mm	40 mm	29 mm	14°
SO895P	Arcadius <sup>XP</sup> L <sup>®</sup>	20,2 mm	40 mm	29 mm	14°

Art. Nr.	Beschreibung	Durchmesser	Gesamtlänge
SJ701T	A-SPACE SIBD Knochenschraube	4,5 mm	25 mm
SJ702T	A-SPACE SIBD Knochenschraube	4,5 mm	30 mm

## Bestellinformationen – PROSPACE®XP Implantate



Art. Nr.	Beschreibung	Höhe	Breite	Länge	Winkel
SO107P	PROSPACE®XP	7 mm	8,5 mm	22 mm	0°
SO108P	PROSPACE®XP	8 mm	8,5 mm	22 mm	0°
SO109P	PROSPACE®XP	9 mm	8,5 mm	22 mm	0°
SO110P	PROSPACE®XP	10 mm	8,5 mm	22 mm	0°
SO111P	PROSPACE®XP	11 mm	8,5 mm	22 mm	0°
SO117P	PROSPACE®XP	7 mm	8,5 mm	22 mm	5°
SO118P	PROSPACE®XP	8 mm	8,5 mm	22 mm	5°
SO119P	PROSPACE®XP	9 mm	8,5 mm	22 mm	5°
SO120P	PROSPACE®XP	10 mm	8,5 mm	22 mm	5°
SO121P	PROSPACE®XP	11 mm	8,5 mm	22 mm	5°
SO128P	PROSPACE®XP	8 mm	8,5 mm	22 mm	8°
SO129P	PROSPACE®XP	9 mm	8,5 mm	22 mm	8°
SO130P	PROSPACE®XP	10 mm	8,5 mm	22 mm	8°
SO131P	PROSPACE®XP	11 mm	8,5 mm	22 mm	8°
SO137P	PROSPACE®XP	7 mm	8,5 mm	26 mm	0°
SO138P	PROSPACE®XP	8 mm	8,5 mm	26 mm	0°
SO139P	PROSPACE®XP	9 mm	8,5 mm	26 mm	0°
SO147P	PROSPACE®XP	7 mm	8,5 mm	26 mm	5°
SO148P	PROSPACE®XP	8 mm	8,5 mm	26 mm	5°
SO149P	PROSPACE®XP	9 mm	8,5 mm	26 mm	5°
SO158P	PROSPACE®XP	8 mm	8,5 mm	22 mm	8°
SO159P	PROSPACE®XP	9 mm	8,5 mm	26 mm	8°



Art. Nr.	Beschreibung	Höhe	Breite	Länge	Winkel
SO410P	PROSPACE®XP	10 mm	10,5 mm	22 mm	0°
SO411P	PROSPACE®XP	11 mm	10,5 mm	22 mm	0°
SO412P	PROSPACE®XP	12 mm	10,5 mm	22 mm	0°
SO413P	PROSPACE®XP	13 mm	10,5 mm	22 mm	0°
SO420P	PROSPACE®XP	10 mm	10,5 mm	22 mm	5°
SO421P	PROSPACE®XP	11 mm	10,5 mm	22 mm	5°
SO422P	PROSPACE®XP	12 mm	10,5 mm	22 mm	5°
SO423P	PROSPACE®XP	13 mm	10,5 mm	22 mm	5°
SO430P	PROSPACE®XP	10 mm	10,5 mm	22 mm	8°
SO431P	PROSPACE®XP	11 mm	10,5 mm	22 mm	8°
SO432P	PROSPACE®XP	12 mm	10,5 mm	22 mm	8°
SO433P	PROSPACE®XP	13 mm	10,5 mm	22 mm	8°
SO440P	PROSPACE®XP	10 mm	10,5 mm	26 mm	0°
SO441P	PROSPACE®XP	11 mm	10,5 mm	26 mm	0°
SO442P	PROSPACE®XP	12 mm	10,5 mm	26 mm	0°
SO443P	PROSPACE®XP	13 mm	10,5 mm	26 mm	0°
SO450P	PROSPACE®XP	10 mm	10,5 mm	26 mm	5°
SO451P	PROSPACE®XP	11 mm	10,5 mm	26 mm	5°
SO452P	PROSPACE®XP	12 mm	10,5 mm	26 mm	5°
SO453P	PROSPACE®XP	13 mm	10,5 mm	26 mm	5°
SO460P	PROSPACE®XP	10 mm	10,5 mm	26 mm	8°
SO461P	PROSPACE®XP	11 mm	10,5 mm	26 mm	8°
SO462P	PROSPACE®XP	12 mm	10,5 mm	26 mm	8°
SO463P	PROSPACE®XP	13 mm	10,5 mm	26 mm	8°

# Aesculap® Plasmapore XP®



## Notizen

---

---

---

---

---

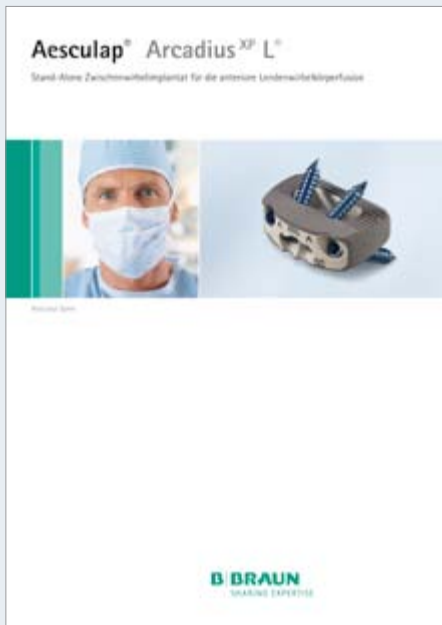
---

---

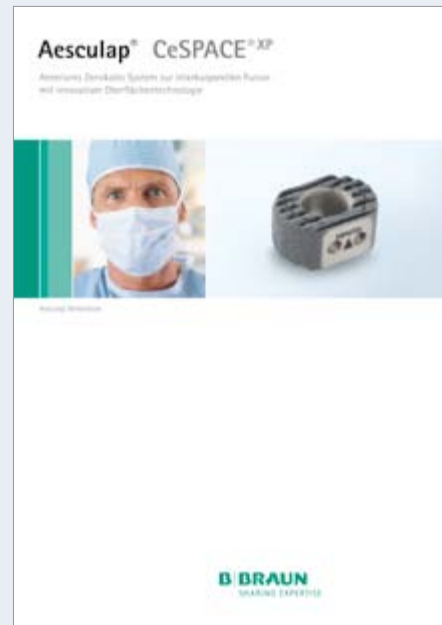
---

---

---



■ Weitere Informationen zu Arcadius<sup>XP</sup> L® finden Sie in unserer Broschüre 096001.



■ Weitere Informationen zu CeSPACE<sup>XP</sup> finden Sie in unserer Broschüre 071001.



■ Weitere Informationen zu PROSPACE<sup>XP</sup> finden Sie in unserer Broschüre 073001.

