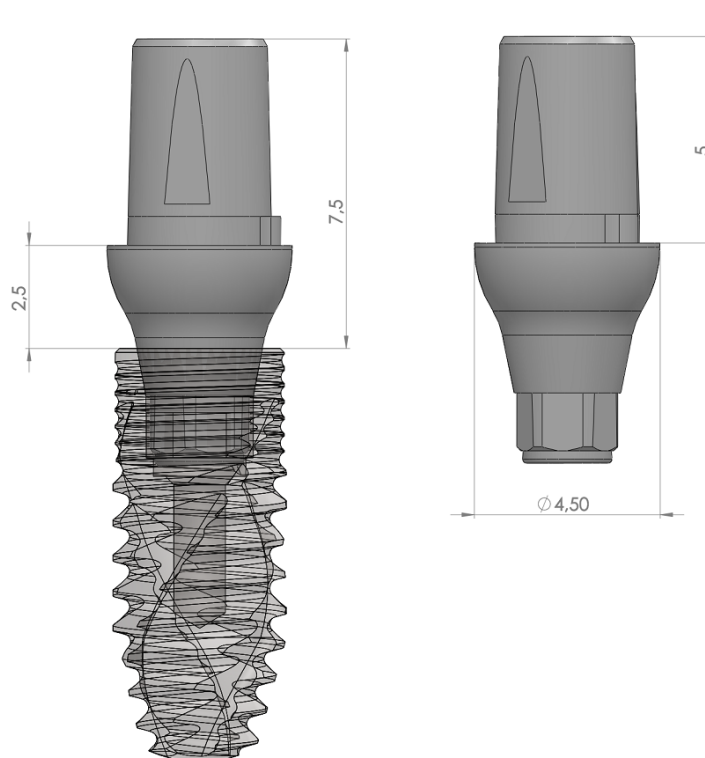


## Klebebasis 2.5mm

|                             |                                                                                                                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Material                    | Titan Grad 5                                                                                                                      |
| Gingiva – Höhe              | 2.5 mm                                                                                                                            |
| Höhe – Stumpflänge          | 5,0 mm                                                                                                                            |
| Durchmesser                 | Ø4,5 mm                                                                                                                           |
| wählbar in den Stumpflängen | 0mm / 0,8mm / 1,5mm / 2,5mm                                                                                                       |
| Artikel Nr.                 | S-009-450525                                                                                                                      |
| Verpackungseinheit          | 1 Klebebasis (unsteriel)<br>1 Verbindungsschraube (Artikel Nr. A-007-099099)<br>1 Laborschraube – blau (Artikel Nr. A-007-088088) |



|                        |                                                                                                                                             |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Beschaffenheit         | → Konusverbindung<br>→ Sechskantverbindung (Hex)<br>→ für Meoplant Implantate Ø3,5 - Ø3,8 - Ø4,2 - Ø4,8 - Ø6,0mm<br>für MeoTulip Implantate |
| Empfohlenes Drehmoment | 30 Ncm                                                                                                                                      |

# Datenblatt - Titan Grad 5

Ausschlaggebend für eine hohe mechanische Eigenschaft und einer sehr hervorragenden Biokompatibilität werden unsere Meo plant® Aufbauten ausschließlich aus Rein Titan Grad 5 hergestellt. Titan Grad 5 entspricht den Normen ISO 5832-3 und ASTM F136-Gr23.

## chemische Zusammensetzung:

| C        | Fe      | O        | H        | N        | V                    | Al                    | Titan    |
|----------|---------|----------|----------|----------|----------------------|-----------------------|----------|
| < 0.080% | <0.250% | < 0.130% | < 0.012% | < 0.050% | Min. 3,5<br>Max. 4,5 | Min. 5,5<br>Max. 6,75 | ≥ 87.71% |

## mechanische Eigenschaften:

| Zugfestigkeit (MPa) | Dehngrenze (MPa) 0,2% | Härte HV5 | Bruchdehnung |
|---------------------|-----------------------|-----------|--------------|
| >993                | >700                  | >280      | >10%         |

## physikalische Eigenschaften:

| Schmelzintervall: | Dichte     | Elastizitätsmodul |
|-------------------|------------|-------------------|
| 1610° C           | 4.43 g/cm³ | 114 GPa           |

## Vergleich unterschiedlicher Titanklassen

### chemische Eigenschaften von verschiedenen Titanklassen

| Grade                                                                      | C     | Fe    | O     | H     | N     | Ti      | V                     | Al                     | Sonstiges |
|----------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|-----------------------|------------------------|-----------|
| Rein-Titan Grad 11)                                                        | 0.1   | 0.2   | 0.18  | 0.013 | 0.03  | ≥ 99.48 | 0                     | 0                      | 0         |
| Rein-Titan Grad 21)                                                        | 0.1   | 0.3   | 0.25  | 0.013 | 0.03  | ≥ 99.31 | 0                     | 0                      | 0         |
| Rein-Titan Grad 31)                                                        | 0.1   | 0.3   | 0.35  | 0.013 | 0.05  | ≥ 99.19 | 0                     | 0                      | 0         |
| Rein-Titan Grad 41)                                                        | 0.1   | 0.5   | 0.4   | 0.013 | 0.05  | ≥ 98.94 | 0                     | 0                      | 0         |
| Meo plant® Implantate<br>Rein-Titan Grad 4 KV                              | 0.080 | 0.500 | 0.400 | 0.008 | 0.050 | ≥ 98.96 | 0                     | 0                      | 0         |
| <b>Meo plant® Aufbauten<br/>Titan Grad 5</b><br>Titanlegierung Ti6Al4V ELI | 0.08  | 0.3   | 0.2   | 0.015 | 0.05  | ≥ 87.71 | min. 3.5,<br>max. 4.5 | min. 5.5,<br>max. 6.75 | max. 0.4  |

## Vergleich unterschiedlicher Titanklassen

### mechanische Eigenschaften von verschiedenen Titanklassen

| Titan Grad                                                 | Zugfestigkeit | 0,2% Dehngrenze (Rp0,2) |
|------------------------------------------------------------|---------------|-------------------------|
| Rein-Titan Grad 1 <sub>1)</sub>                            | min. 240 MPa  | min. 170 MPa            |
| Rein-Titan Grad 2 <sub>1)</sub>                            | min. 345 MPa  | min. 275 MPa            |
| Rein-Titan Grad 3 <sub>1)</sub>                            | min. 450 MPa  | min. 380 MPa            |
| Rein-Titan Grad 4 <sub>1)</sub>                            | min. 550 MPa  | min. 483 MPa            |
| Rein-Titan Grad 4 KV                                       | min. 800 MPa  | min. 700 MPa            |
| <b>Meo plant® Implantate<br/>aus Rein-Titan Grad 4 KV</b>  | 857 MPa       | 744 MPa                 |
| <b>Meo plant® Aufbauten<br/>Titanlegierung Ti6Al4V ELI</b> | min. 860 MPa  | min. 795 MPa            |

1) Quellenangaben für mechanische und chemische Eigenschaften: Biomaterialienkatalog, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Institut für Maschinenkonstruktion, Lehrstuhl Konstruktionstechnik, Universitätsplatz 2, 39106 Magdeburg, <http://www.biomaterialienkatalog.de>, gemäß ASTM F67/ISO 5832-2/5832-3, zuletzt abgerufen am 17.10.2016