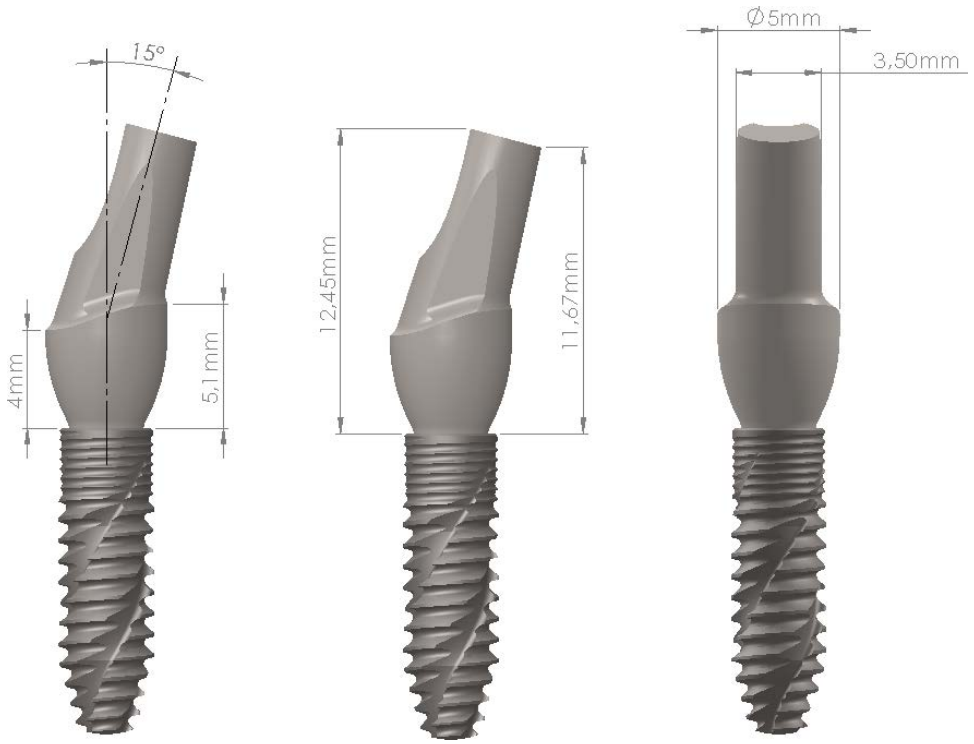
# Datenblatt

## Ästhetik Aufbau 15° – Ø5 x 4mm

| | |
|---|---|
| **Material** | Titan Grad 5 |
| **Gingiva – Höhe** | 4mm |
| **Anguliert** | 15° |
| **Durchmesser** | Ø5mm |
| **wählbar in den Gingiva - Höhen** | 2mm, 3mm, 4mm, 5mm |
| **Artikel Nr.** | A-010-150504 |
| **Verpackungseinheit** | 1 Aufbau 15° / Abutment (unsteriel)<br>1 Verbindungsschraube (Artikel Nr. A-007-099099)<br>1 Laborschraube – blau (Artikel Nr. A-007-088088) |




| | |
|---|---|
| **Beschaffenheit** | ➢ Konusverbindung<br>➢ Sechskantverbindung (Hex)<br>➢ emergenz Profil |
| **Empfohlenes Drehmoment** | 30Ncm |

# Datenblatt

Meoplant Medical GmbH

Ausschlaggebend für eine höhe meschanische Eigenschaft und einer sehr hervorragenden Biokompatibilität werden unsere Meoplant® 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/cm$^3$ | 114 GPa |

## Vergleich unterschiedlicher Titanklassen

**chemische Eigenschaften von verschiedenen Titanklassen**

| Grade | C | Fe | O | H | N | Ti | V | Al | Sonstiges |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rein-Titan Grad 1[1)] | 0.1 | 0.2 | 0.18 | 0.013 | 0.03 | ≥ 99.48 | 0 | 0 | 0 |
| Rein-Titan Grad 2[1)] | 0.1 | 0.3 | 0.25 | 0.013 | 0.03 | ≥ 99.31 | 0 | 0 | 0 |
| Rein-Titan Grad 3[1)] | 0.1 | 0.3 | 0.35 | 0.013 | 0.05 | ≥ 99.19 | 0 | 0 | 0 |
| Rein-Titan Grad 4[1)] | 0.1 | 0.5 | 0.4 | 0.013 | 0.05 | ≥ 98.94 | 0 | 0 | 0 |
| Meoplant® Implantate Rein-Titan Grad 4 KV | 0.080 | 0.500 | 0.400 | 0.008 | 0.050 | ≥ 98.96 | 0 | 0 | 0 |
| **Meoplant® Aufbauten Titan Grad 5** 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[1)] | min. 240 MPa | min. 170 MPa |
| Rein-Titan Grad 2[1)] | min. 345 MPa | min. 275 MPa |
| Rein-Titan Grad 3[1)] | min. 450 MPa | min. 380 MPa |
| Rein-Titan Grad 4[1)] | min. 550 MPa | min. 483 MPa |
| **Rein-Titan Grad 4 KV** | min. 800 MPa | min. 700 MPa |
| **Meoplant® Implantate aus Rein-Titan Grad 4 KV** | 857 MPa | 744 MPa |
| **Meoplant® Aufbauten Titanlegierung Ti6Al4V ELI** | min. 860 MPa | min. 795 MPa |

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