



Nur für medizinisches Fachpersonal. Die Abbildung soll keinen Zusammenhang zwischen der Verwendung des beschriebenen Medizinproduktes und seiner Leistung herstellen.

## *Preservation in motion*



optimys

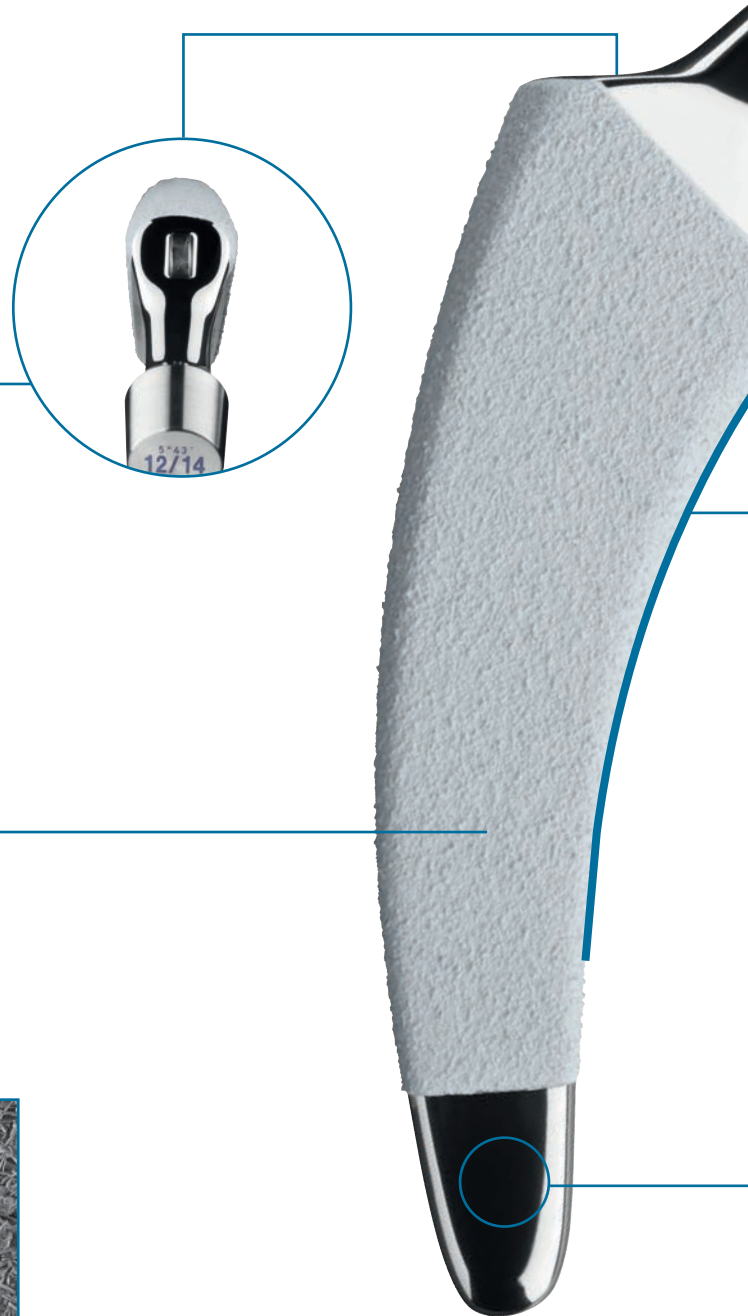
Produktinformation

Der optimys Hüftschaff ist eine der möglichen Lösungen für junge und aktive Patienten, aber auch für ältere Patienten mit guter Knochenqualität. Er wurde dazu entwickelt, die individuellen anatomischen Bedingungen des Patienten zu rekonstruieren.<sup>1, 2, 3</sup> Das Design schont den Knochen und die umgebenden Weichteile mehr als ein traditioneller primärer Hüftschaff<sup>2, 3, 4</sup> und erlaubt dem Operateur, alle minimal-invasiven Operationstechniken anzuwenden. Das System beinhaltet ein überschaubares Implantatportfolio und Instrumentarium, um eine unkomplizierte Handhabung sicherzustellen.

## **Rechteckiges Einschlagloch**

### **Sicheres und rotationsgeführtes Einsetzen**

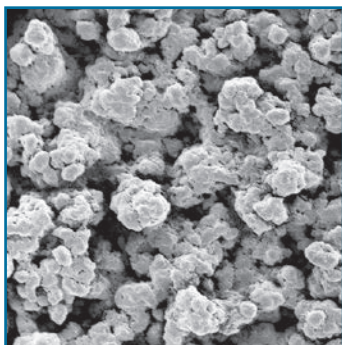
Das rechteckige Einschlagloch erlaubt eine kontrollierte Positionierung des Implantats unter Verwendung des optimys Einschlägers. Die Anteversion kann leicht reproduziert werden.



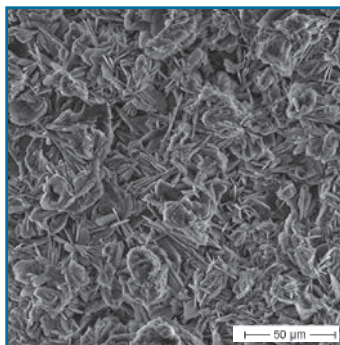
## **Titan-Plasmaspray & Calciumphosphat-Beschichtung**

### **Gute mechanische Verankerung und beschleunigte Osseointegration**

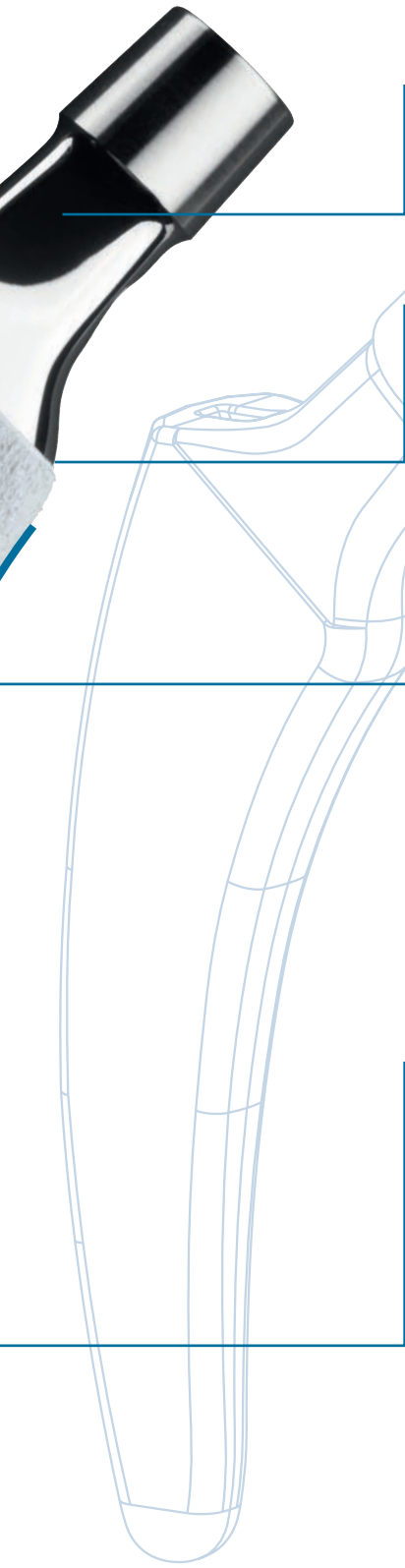
Die raue Titan-Plasmaspray-Beschichtung sorgt für einen sicheren Halt im Knochen, die darüberliegende Calciumphosphat-Beschichtung für schnelles Einwachsen. Zusammen ergibt dies eine gute Sekundärstabilität des Implantates.<sup>5, 6</sup>



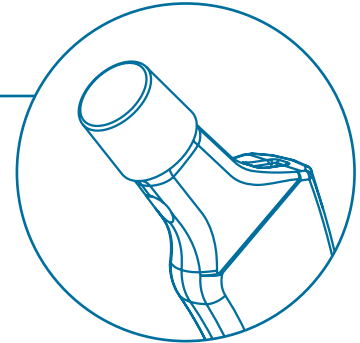
Titan-Plasmaspray (TPS)



Calciumphosphat (CaP)



## Trapezoidale Halsgeometrie



## Triple Taper Design

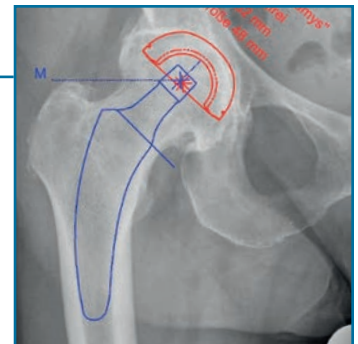
### Gute Primärstabilität

Die Wirksamkeit verjüngter Schaftentwürfe (Taper-Designs) ist im Laufe vieler Jahre klinisch belegt worden. Der Triple Taper des optimys-Schaftes stellt eine kontrollierte und rotationsstabile Verankerung im metaphysären Bereich des Femurs sicher.<sup>1</sup> Das Risiko des Absinkens ist minimiert.<sup>7</sup>

## Anatomische Krümmung

### Anatomischer Sitz entlang des Kalkars

optimys sorgt für Rekonstruktion der individuellen anatomischen Bedingungen der Patienten.<sup>1,2,3</sup> Umfangreiche Röntgen- und CT-Analysen wurden durchgeführt, um die endgültige Formgebung des Schaftes, insbesondere am Kalkar, zu entwickeln. Die charakteristische Krümmung im Bereich des Kalkars ermöglicht die Implantation des optimys Schaftes in den meisten Primärfällen.<sup>2,8</sup>



## Polierte distale Spitze

### Verhindert distale Osseointegration

Die distale Spitze des Schaftes verfügt über einen runden Abschluss und ermöglicht so ein erleichtertes Einsetzen.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Kutzner K.P., Kovacevic M.P., Roeder C., Rehbein P., et al. Reconstruction of femoro-acetabular offsets using a short-stem. *Int Orthop*, 2015. 39(7): p. 1269-75.

<sup>2</sup> Jerosch J. Kurzschaftendoprothesen an der Hüfte. 2017: Springer. 315.

<sup>3</sup> Kutzner K.P., Donner S., Schneider M., Pfeil J., et al. One-stage bilateral implantation of a calcar-guided short-stem in total hip arthroplasty. *Operative Orthopädie und Traumatologie*, 2017: p. 1-13.

<sup>4</sup> Hochreiter J., Hejkrlik W., Emmanuel K., Hitzl W., et al. Blood loss and transfusion rate in short stem hip arthroplasty. A comparative study. *Int Orthop*, 2017. 41(7): p. 1347-1353.

<sup>5</sup> Kutzner K.P., Pfeil D., Kovacevic M.P., Rehbein P., et al.

Radiographic alterations in short-stem total hip arthroplasty: a 2-year follow-up study of 216 cases. *Hip Int*, 2016. 26(3): p. 278-83

<sup>6</sup> DOT Medical Implant Solutions. <http://www.dot-coating.de>

<sup>7</sup> Bieger R.I., A.;Reichel, H.;Durselen, L. Biomechanics of a short stem: In vitro primary stability and stress shielding of a conservative cementless hip stem. *J Orthop Res*, 2013. 31(8): p. 1180-6.

<sup>8</sup> Pfeil J., Siebert W., Grieshaber H.M. optimys, in Kurzschaftendoprothesen – Wo liegen die Unterschiede?, J. Jerosch, Editor. 2012, Deutscher Ärzte-Verlag. p. 23-40.

<sup>9</sup> Data on file



## ***Durchdachtes Instrumentarium für eine unkomplizierte Handhabung***

Das optimys Instrumentarium bietet intraoperative Flexibilität. Verschiedene Eröffnungsinstrumente und Raspelträger für alle minimalinvasiven Zugänge stehen dem Operateur nach seiner Wahl zur Verfügung.

Die optimys Raspeln stellen eine präzise Vorbereitung des Implantatbetts sicher, um eine stabile Positionierung des Implantates zu erreichen.<sup>3,9</sup>

