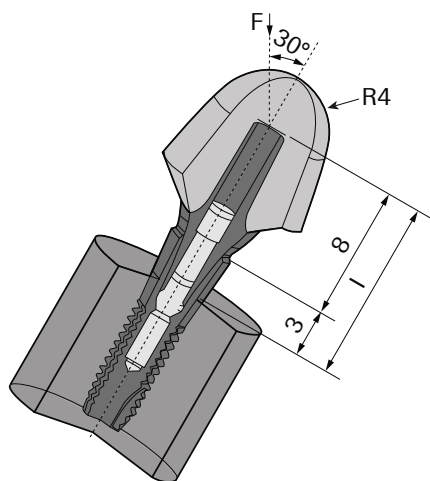


Abutment NobelProcera®

NobelProcera Abutment estremamente resistenti grazie alla qualità della progettazione e al metodo di produzione

Test sotto sforzo ISO 14801 modificato



Abutment in zirconia con base in titanio

NobelProcera 1 sestilione di cicli
1.000.000.000.000.000.000.000

Glidewell 1 milione di cicli
1.000.000



Estrapolazione per rappresentare una forza masticatoria di 70 N

Abutment interamente in zirconia

Straumann® 30 milioni di cicli
30.000.000

Atlantis™ 20 milioni di cicli
20.000.000



Risultati del test di resistenza

A 200 N la resistenza alla rottura era significativamente diversa tra i quattro abutment in zirconia CAD/CAM testati.

Abutment in zirconia con base in titanio: nessun abutment NobelProcera ha riscontrato problemi. Tutti gli abutment Glidewell si sono rotti con un run out di 15.000.000 cicli.

Abutment interamente in zirconia: tutti gli abutment Atlantis™ si sono rotti. Straumann ha superato di gran lunga Astra con 2.534.112 contro 2.421 cicli alla rottura.

Rilevanza clinica

"Il produttore è importante"

I quattro abutment avevano un aspetto molto simile all'esame clinico, tuttavia erano diversi in termini di prestazioni, indicando l'importanza della progettazione e del metodo produttivo.

Modalità di rottura significative dal punto di vista clinico: sono state riscontrate modalità di rottura molto distinte per gli abutment interamente in zirconia e con base in titanio. Le modalità di rottura osservate in questo studio sono coerenti con quelle osservate a livello clinico.

Gli abutment NobelProcera hanno dimostrato una maggiore resistenza nei test sotto sforzo rispetto a tutti gli altri abutment.



Test sotto sforzo condotti in condizioni accelerate (150–300 N). I risultati sono stati estrapolati per rappresentare una forza masticatoria di 70 N



Abutment (n=12 ciascuno) di Atlantis™, Glidewell, Nobel Biocare e Straumann®; tutti testati su impianti Straumann® Bone Level



Test sotto sforzo in vitro di abutment CAD/CAM

Kelly JR, Rungruananunt P. Fatigue Behavior of Computer-Aided Design/Computer-Assisted Manufacture Ceramic Abutments as a Function of Design and Ceramics Processing. Int J Oral Maxillofac Implants. 2016;31(3):601-9.

