

Vanguard Kniesystem

Das Kniesystem für alle Menschen

Die Ober- und Unterschenkelkomponenten

werden aus einer Metallegierung gefertigt, die zementierte Variante aus Kobalt-Chrom, die zementfreie Variante aus Kobalt-Chrom und einer porösen Titanbeschichtung auf der Innenseite des Implantats. Die raue Oberfläche ermöglicht das Einwachsen des Knochens.

Der **Meniskuseinsatz** besteht aus einem speziellen abriebarmen Kunststoff, z. B. E1-Polyethylen. Das „E“ steht für Vitamin E, mit dem der Kunststoff angereichert wurde. E1-Polyethylen weist eine hohe Festigkeit und einen besonders geringen Abrieb auf.¹



Große Bewegungsfreiheit

bei bis zu 145° Beugung. Das entspricht in etwa der Beugefähigkeit eines gesunden Knies.



¹ Biomet Biomaterials Laboratory "The revolutionary second generation vitamin E stabilized highlycrosslinked UHMWPE" Jan 2007

Bei einem künstlichen Kniegelenkersatz wird nicht – wie man meinen könnte – das ganze Knie ersetzt. Um den natürlichen Gleitmechanismus wiederherzustellen, werden lediglich die verschlissenen Oberflächen des Kniegelenks durch künstliche Prothesenkomponenten erneuert. Das Ziel des Vanguard Kniesystems ist es, eine bestmögliche Beugefähigkeit, Bewegungsfreiheit und Belastbarkeit des Kniegelenks wiederherzustellen.

Das Vanguard Kniesystem beruht auf einem Baukastenprinzip, bei dem die einzelnen Komponenten wie die Oberschenkelkomponente, der Meniskuseinsatz und die Unterschenkelkomponente in zahlreichen Größenabstufungen hergestellt werden. Entsprechend der persönlichen Anatomie lassen sich die Komponenten zu optimalen Größenkombinationen variieren.