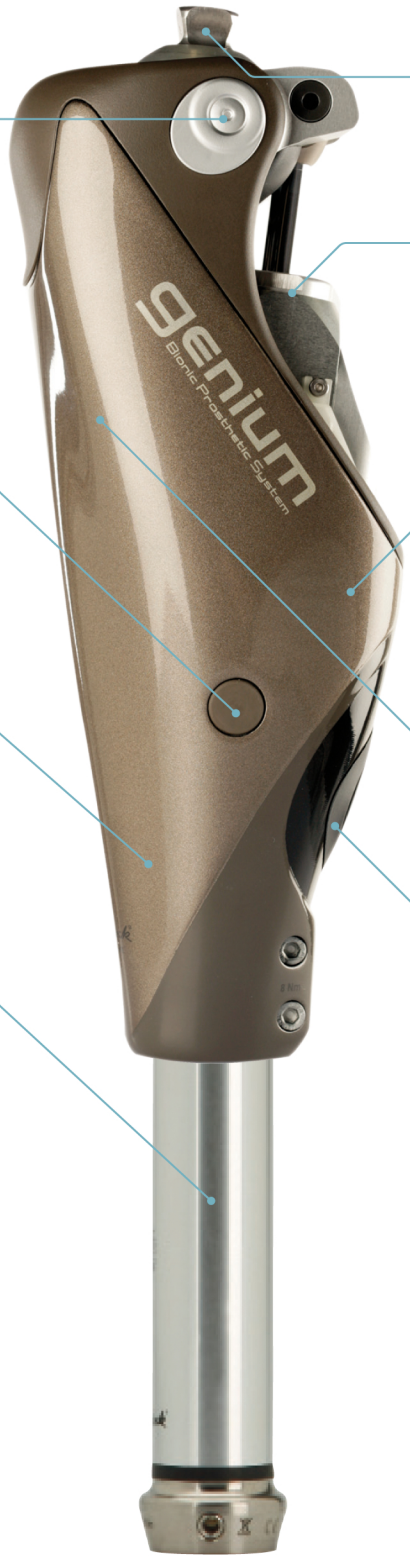
Gyroskop, Beschleunigungssensor und Winkelsensor
Das Gyroskop und der Beschleunigungssensor ermöglichen es, Lage und Beschleunigung des Genium im Raum zu bestimmen. Ein Winkelsensor ermittelt den Beugewinkel und die Beugewinkelgeschwindigkeit des Gelenks.

Kniemomentsensor
Der Kniemomentsensor liefert Daten über die auftretenden Kniemomente: wichtige Informationen zur genauen Bestimmung der Kräfte, die auf die Prothese wirken.

Carbonrahmen
Um den vielfältigen Belastungen des Alltags standzuhalten, besteht der Rahmen aus Carbon, einem besonders stabilen, hochwertigen und leichten Material.

AXON Rohradapter
Im Rohradapter befinden sich weitere Sensoren. Diese messen nicht nur das Knöchelmoment, sondern auch die vertikale Kraft, die auf das Gelenk wirkt. Die Sensordaten tragen dazu bei, einen natürlichen Bewegungsablauf zu ermöglichen.



Justierkern
Über den Justierkern wird das Genium mit dem Anschluss des Prothesenschafts verbunden.

Hydraulik-Zylinder
Der Hydraulik-Zylinder steuert das Genium. Durch ihn werden die Bewegungswiderstände für die Stand- und Schwungphase erzeugt.

Bluetooth®
Integriertes Bluetooth® ermöglicht eine einfache Kommunikation mit dem Gelenk.

Akku und Elektronik
Akku und Elektronik sind beim Genium vom Rahmen umschlossen und dadurch geschützt. Der integrierte Mikroprozessor koordiniert alle Mess- und Regelprozesse.

Induktives Laden
Das induktive Ladegerät haftet magnetisch auf der Rückseite des Kniegelenks. Diese Technik ermöglicht das Laden durch den Kleidungs- oder Kosmetikstoff.