

# AXIOM

SOLUCIONES DE SENTADO DE  Mobility



COJINES



# AXIOM

## ORÍGENES

Ki Mobility tiene el placer de presentar Axiom Seating a la industria de rehabilitación compleja. Hemos creado una coherente familia de productos con un enfoque "Mejor en su Clase", basados en la Ciencia de Sentado.

Cada cojín fue desarrollado con los principales elementos de diseño de Carga Dirigida y Reducción de la Tensión de Superficie a través del uso de formas Pre-Conturizadas, materiales de alta calidad y un diseño superior de su funda.

Es importante que todos los cojines (desde los de Uso General) tengan formas Pre-Conturizadas de diseño apropiado. Es por ello que cooperamos con Georgia Tech para estudiar la antropometría. El resultado.... Cojines que poseen las mejores formas posibles para ajustarse a un amplio rango de medidas y necesidades.

Escogimos utilizar materiales de alta calidad en nuestras espumas y componentes fluidos. Usted notará que las espumas tienen un alto DFI y densidad y que nuestros fluidos son livianos y no sensibles a las temperaturas. Ambos elementos hacen de éste un producto duradero, confortable y funcional.

Para terminar, usted notará la consistente estética y sensación de nuestros productos de sentado. Su funda es elegante y minimalista con muchas características de avanzada como haladores de cremallera con bolsillo oculto, cremalleras resistentes a la humedad y telas de alta durabilidad. Las fundas de los cojines Axiom no sólo son altamente funcionales, sino lo suficientemente atractivas para complementar cualquier silla, sin importar su color.

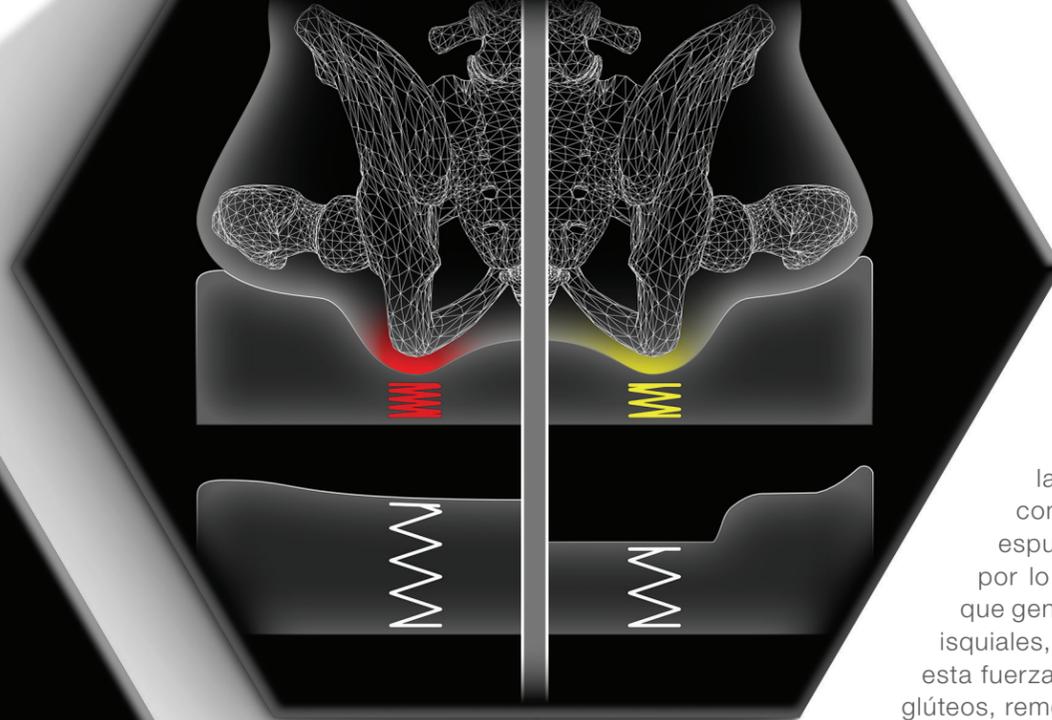
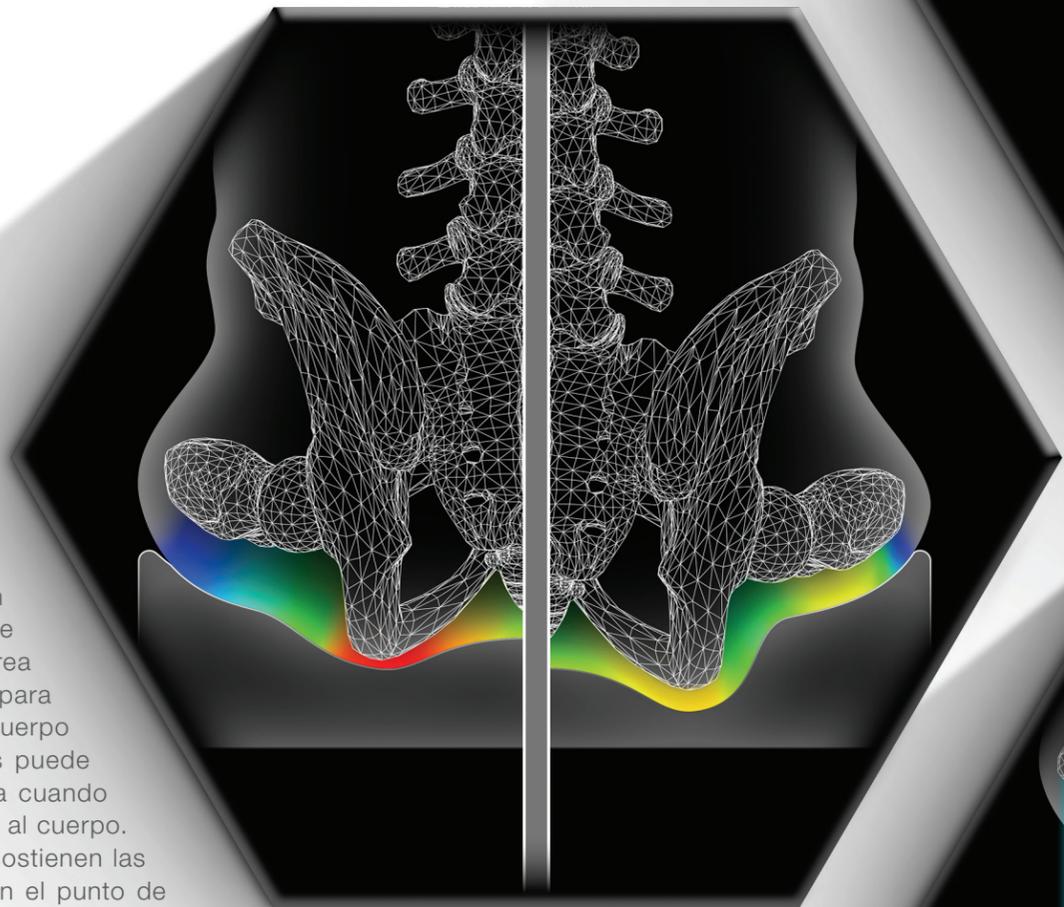
*La línea de Sentado Axiom ha sido intensamente pensada.*

# AXIOM | DISEÑO

La espuma de poliuretano de alta calidad puede ser utilizada para fabricar un cojín altamente efectivo. La eficacia no sólo proviene de la calidad de los materiales, sino de las formas específicas, densidades y fundas. Todos los aspectos del diseño son críticos para el desempeño del cojín. Veamos algunos conceptos específicos de diseño utilizados en la línea Axiom.

## REDUCCION DE LA TENSIÓN DE SUPERFICIE

Una mejorada distribución de la presión y la estabilidad están directamente relacionados con la capacidad del cuerpo humano de sumergirse en el cojín. Una menor inmersión significa una menor área de superficie para distribuir la carga sobre una menor base de apoyo para estabilidad. La espuma se comprime debajo de la carga para permitir al cuerpo su inmersión. La tensión en la superficie de la espuma y sus fundas puede limitar esa inmersión. Este es el resultado de la tensión que se forma cuando la espuma y los materiales de su funda intentan estirarse para aceptar al cuerpo. Esta tensión también puede cambiar la forma en que los tejidos que sostienen las prominencias óseas reciben la carga, concentrando así las fuerzas en el punto de mayor inmersión, generalmente, el área alrededor de las tuberosidades isquiales.

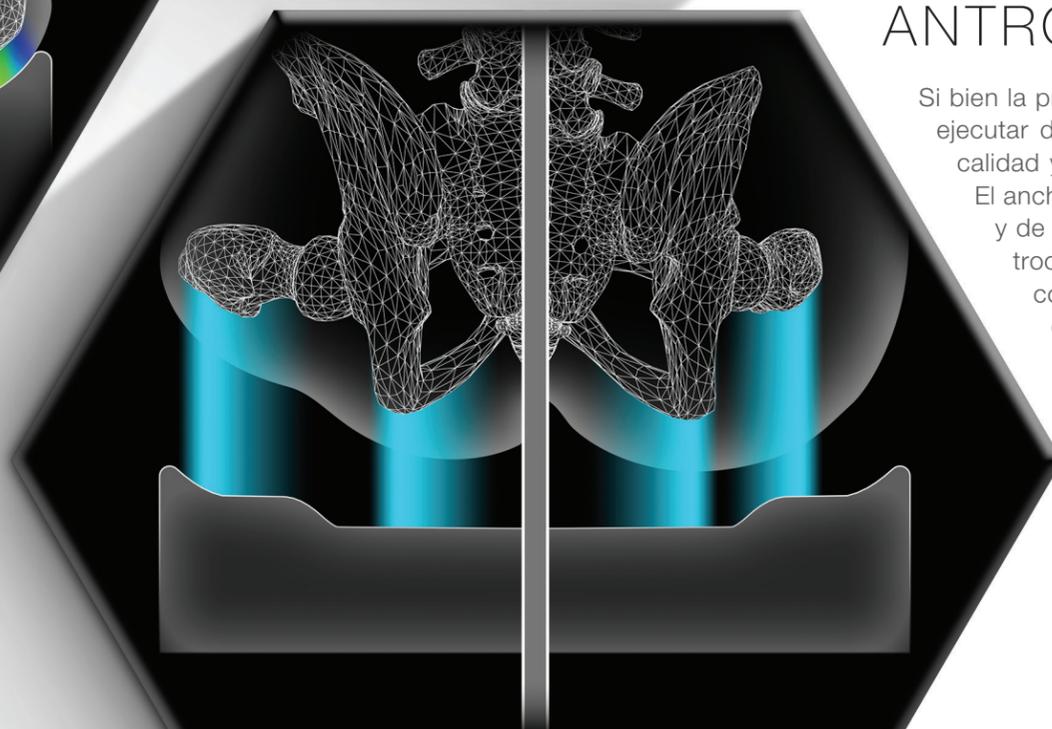


## PRE-CONTURIZACIÓN

La espuma de poliuretano está hecha por la formación de un gas al mismo tiempo que ocurre la polimerización del uretano; esto resulta en celdas con paredes elásticas. De esta manera, la espuma actúa como un resorte; se comprime debajo de la carga y se descomprime cuando la carga es retirada. Existe una fuerza de reacción de "rechazo" en el área comprimida. A mayor compresión, mayor fuerza de reacción. En un cojín de espuma plana el área de mayor inmersión es el área de mayor compresión y por lo tanto, la de mayor fuerza de reacción. Desafortunadamente, esto es lo que generalmente ocurre alrededor de los tejidos que sostienen las tuberosidades isquiales, el área donde estamos tratando de reducir la presión. Un modo de reducir esta fuerza de reacción es pre-conturizar el cojín para que acomode la forma de los glúteos, removiendo espuma.

## ANTROPOMETRÍA

Si bien la pre-conturización es una técnica de diseño muy efectiva, puede ser difícil de ejecutar debido a las diferentes medidas y formas del cuerpo humano, así como la calidad y cantidad de tejido que rodea los huesos sobre los cuales nos sentamos. El ancho de un cojín está directamente relacionado con el ancho total del individuo y de su silla. Un individuo parapléjico puede tener muy poco tejido fuera de sus trocánteres. Por lo tanto, su ancho total puede estar estrechamente relacionado con su ancho bi-trocantérico. Sin embargo, otra persona puede tener una considerable cantidad de tejido lateral para sus trocánteres y por lo tanto tener un ancho bi-trocantérico menor en relación con su ancho total. Ya que al retirar la carga sobre los trocánteres aumenta la estabilidad al ensanchar la base de apoyo y reduce la carga que el tejido que sostiene las tuberosidades isquiales debe soportar, los diseñadores deben entender la antropometría de la pelvis para diseñar un cojín efectivo.



# AXIOM | G | P | S

Formas de espuma hexagonales que reducen la tensión superficial y aumentan el envolvimiento alrededor de los isquiones y el coxis.

La funda presenta una capa superior elastizada en 4 direcciones, resistente a la humedad. Utilizando sólo una funda se reduce la tensión superficial, mejorando la inmersión dentro de las formas hexagonales de la espuma.

Manija frontal de fácil acceso con lazos para colgar accesorios.

Cremallera resistente a la humedad y halador de cremallera que facilitan la colocación y remoción de la funda protegiendo la espuma.



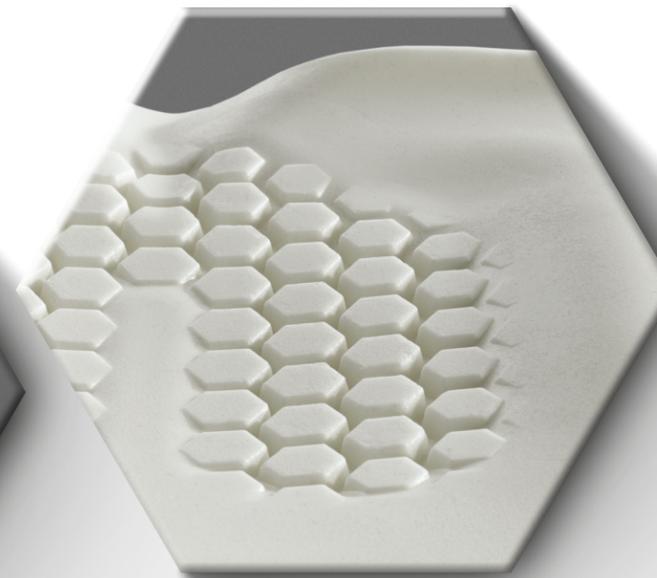
## AXIOM | G

Un cojín de uso general premium, rico en características especiales que lo hacen todo, excepto *Básico*. Con sus formas pre-conturizadas, cavidad de reducción de tensión de superficie y materiales de espuma y fundas de alta calidad, este cojín es seguramente la elección de los profesionales en los años por venir.



## AXIOM | P

Ofreciendo las mismas fantásticas características del Axiom G, con mejor estabilidad media y lateral. Con superiores características de posicionamiento y reducción de la tensión de superficie en su cavidad, el **Axiom P** provee cojines de posicionamiento que pueden ser confortables al mismo tiempo que proveen posicionamiento y estabilidad.



## AXIOM | S

Un cojín de protección de la piel que provee todas las fantásticas características del **Axiom G**, con especial énfasis en el área que distribuye la presión alrededor de los tejidos que sostienen las prominencias óseas. Las formas hexagonales más profundas permiten una mayor inmersión y mejor envolvimiento, haciendo que el **Axiom S** sea un gran cojín inicial para la protección de la piel.



**ANCHO**  
14 - 22"  
35.5 - 55.9 cm



**PROFUNDIDAD**  
14 - 22"  
35.5 - 55.9 cm



**ALTO**  
Canales para  
Piernas  
2.25" | 5.7 cm



**ALTO**  
Total  
G | 3" | 7.6 cm  
P | 3.5" | 8.9 cm  
S | 3" | 7.6 cm



**PESO**  
G | 2.2 lbs. | .99 kg  
P | 2.3 lbs. | 1 kg  
S | 2.2 lbs. | .99 kg



**CAP. MÁXIMA**  
350 lbs.  
158 kg

# AXIOM | SP VISCO



**1** Super funda exterior elastizada en 4 direcciones que reduce la tensión de superficie.

**2** La funda exterior presenta una capa de tela espaciadora microclimática con un diseño de herradura alrededor de la cavidad para reducir las capas.

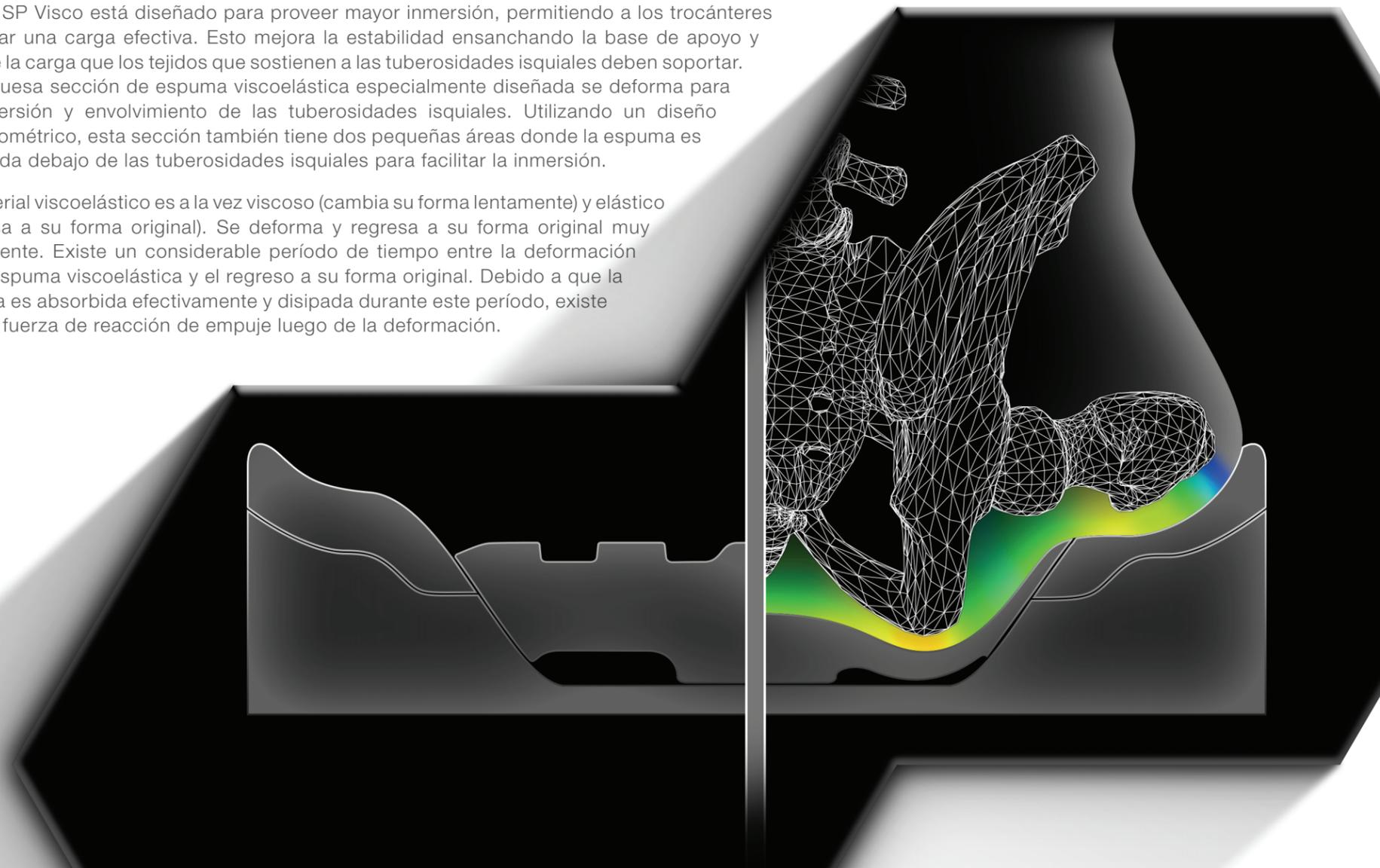
**3** La funda interna elastizada en 4 direcciones con cremallera auto-cerrable es resistente a la humedad y fácil de limpiar.

**4** El inserto de espuma viscoelástica con formas hexagonales aumenta el envolvimiento y reduce la compresión alrededor de los isquiones y el coxis.

**5** La base de espuma de poliuretano de densidad dual ofrece un firme soporte en la capa inferior con una capa superior durable y confortable.

Axiom SP Visco está diseñado para proveer mayor inmersión, permitiendo a los trocánteres soportar una carga efectiva. Esto mejora la estabilidad ensanchando la base de apoyo y reduce la carga que los tejidos que sostienen a las tuberosidades isquiales deben soportar. Una gruesa sección de espuma viscoelástica especialmente diseñada se deforma para la inmersión y envolvimiento de las tuberosidades isquiales. Utilizando un diseño antropométrico, esta sección también tiene dos pequeñas áreas donde la espuma es removida debajo de las tuberosidades isquiales para facilitar la inmersión.

El material viscoelástico es a la vez viscoso (cambia su forma lentamente) y elástico (regresa a su forma original). Se deforma y regresa a su forma original muy lentamente. Existe un considerable período de tiempo entre la deformación de la espuma viscoelástica y el regreso a su forma original. Debido a que la energía es absorbida efectivamente y disipada durante este período, existe menor fuerza de reacción de empuje luego de la deformación.



**ANCHO**  
14 - 22"  
35.5 - 55.9 cm



**PROFUNDIDAD**  
14 - 22"  
35.5 - 55.9 cm



**ALTO**  
Canales para  
Piernas  
3.25" | 8.25 cm



**ALTO**  
Total  
4.5" | 11.4cm



**PESO**  
3.5 lbs.  
1.59 kg



**CAP. MÁXIMA**  
350 lbs.  
158 kg

# AXIOM | SP FLUID



**1** Super funda exterior elastizada en 4 direcciones que reduce la tensión de superficie.

**2** La funda exterior presenta una tela espaciadora con un diseño de herradura, proveyendo un flujo de aire microclimático junto con reducción de capas sobre la vejiga de fluido **Hydrolite®**.

**3** La vejiga de fluido **Hydrolite®** está diseñada para descansar sobre la funda interior resistente a la humedad, reduciendo la tensión superficial y maximizando el envolvimiento de los isquiones y del coxis.

**4** La base de espuma de poliuretano de densidad dual ofrece un firme soporte en la capa inferior con una capa superior durable y comfortable.

Al igual que el Axiom SP Visco, el Axiom SP Fluid está diseñado para proveer mejor inmersión, permitiendo a los trocánteros soportar una carga efectiva, al ensanchar la base de apoyo y reducir la carga que las tuberosidades isquiales deben soportar. El Axiom SP Fluid utiliza una vejiga de fluido **Hydrolite®** en lugar de espuma viscoelástica. La vejiga descansa directamente debajo de la super funda exterior elastizada, permitiendole adaptarse a los tejidos que sostienen las tuberosidades isquiales.

El fluido funciona muy diferente a la espuma. Mientras que la espuma debe comprimirse y tiene características elásticas, el fluido se desplaza. Se aleja de las formas y trata de crear un equilibrio donde todas las áreas en contacto con dichas formas tienen una carga igual. El **Hydrolite®** es un fluido no-Newtoniano que se comporta como un sólido bajo la fuerza de gravedad, pero fluye como un fluido viscoso bajo la carga, lo cual puede ayudar a minimizar el roce. También es increíblemente liviano, eliminando el “problema del peso” de otros cojines de fluido.

