



Tornillo Transpedicular Mínima Invasiva 5.5 mm





Contenido

01

Principios de
la AO Spine

02

Introducción
técnica quirúrgica

03

Especificaciones
del implante

04

Ventajas
del implante

05

Instrumental
para colocación

06

Contenido
del instrumental

07

Procedimiento
quirúrgico

08

Finalización
de la intervención

09

Recomendaciones
y cuidados

Principios de la **AO Spine**

El diseño y el funcionamiento del producto, están basados en los cuatro principios fundamentales de la AO Spine para tratar la columna vertebral del paciente, de forma adecuada:

Estabilidad, Alineación, Biología y Función.

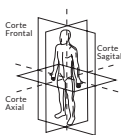
Estabilidad

Estabilización para obtener un resultado terapéutico específico.



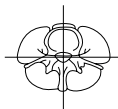
Alineación

Equilibrio de la columna vertebral en las tres dimensiones.



Biología

Etiología, patogenia, protección neuronal y curación tisular.



Función

Conservación y restablecimiento funcional para evitar la discapacidad



Copyright 2012, AO Spine

AO
SPINE

La cirugía mínimamente invasiva representa uno de los avances más significativos de la tecnología moderna, ofreciendo una alternativa eficaz a la cirugía abierta. Este enfoque terapéutico no solo reduce los costos asociados a estancias hospitalarias prolongadas y al uso excesivo de material quirúrgico, sino que también mejora significativamente la comodidad y recuperación del paciente.

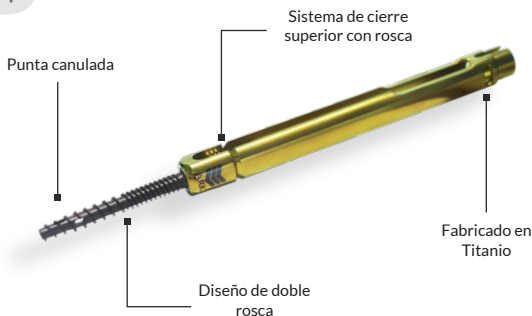
Este método para realizar operaciones mayores a través de incisiones pequeñas se logra a menudo con el uso de sistemas de imagen en miniatura de alta tecnología, con lo que se reduce el traumatismo de la exposición quirúrgica.

Tornillo transpedicular

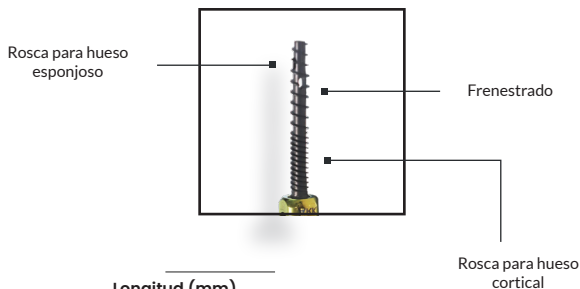
Mínima invasiva 5.5 mm.



Especificaciones del Implante

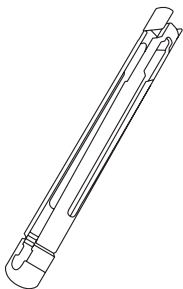


Tornillo transpedicular



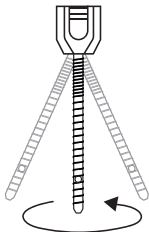
Longitud (mm)

30 | 35 | 40 | 45 | 50



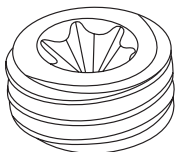
Cabeza extendida

Cuentan con un mecanismo que facilita el acceso percutáneo y la colocación de la barra mediante extensiones.



Tornillo transpedicular

La cabeza esférica del cuerpo del tornillo proporciona una mejor estabilidad angular y fuerza de fricción.



Tapón de cierre

Sistema de cierre superior con tapón de cierre que se ajusta a la cabeza del tornillo para fijar la barra.

Ventajas del **Implante**

Menor daño de los tejidos blandos

La cirugía mínimamente invasiva utiliza incisiones más pequeñas y separadores tubulares que se deslizan entre los músculos en lugar de cortarlos. Esto preserva la integridad de los tejidos, minimiza el daño muscular y reduce la pérdida de sangre.

Reducción del dolor postoperatorio

La preservación de los músculos y tejidos permite una movilización temprana y una rehabilitación más rápida. Esto acorta el tiempo de hospitalización y acelera el regreso del paciente a sus actividades cotidianas.

Menor riesgo de infección

Los tornillos son fabricados en Titanio de alta resistencia, lo que provee firmeza en el ajuste. El ángulo de la rosca de bloqueo y su paso, coincidente con el de la rosca esponjosa del tornillo, favorecen la inserción y permiten un ajuste preciso que evita la posibilidad de expulsión o deterioro del tejido óseo durante el ajuste.

Instrumental para Colocación

Maneral sujetador
de barras

Torque para bloqueo
angulado

Placa localizadora

El instrumental está fabricado en acero grado instrumental. Es el set más completo y práctico para realizar la colocación adecuada del tornillo transpedicular 5.5 mínima invasiva.

5

Contenido del **Instrumental**

Instrumental utilizado únicamente para la colocación del tornillo transpedicular mínima invasiva 5.5 mm.



**Maneral para reducción
de tornillos**

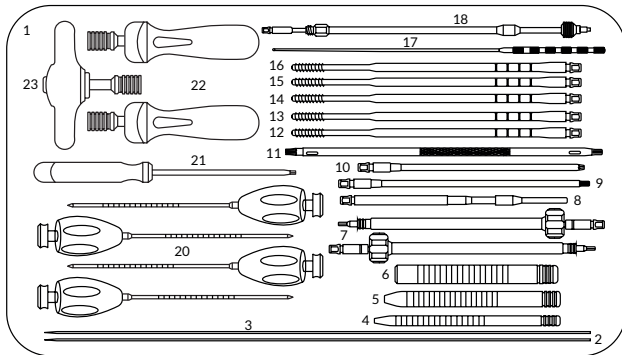
CONTENID



**Pinza dobladora
de barras**



**Pinza
distractora**



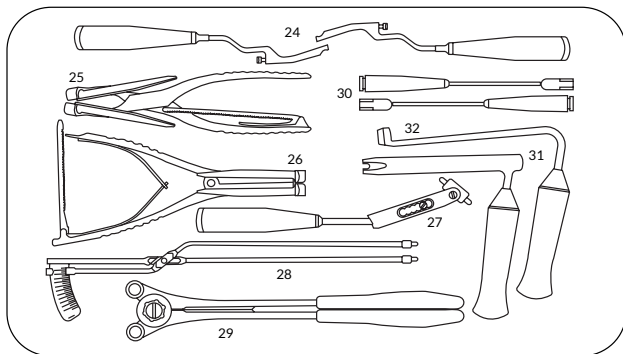
CONTENIDO

CAJA PARA SET TORNILLO TRANSP 5.5 MIN INVASIVA	1
ALAMBRE GUÍA PUNTA ROMA 1.5X500MM	2
ALAMBRE GUÍA PUNTA ROSCANTE 1.5X500MM	3
DILATADOR 7.2MM	4
DILATADOR 13MM	5
DILATADOR 15.6MM	6
PUNTA E-QUICK DESARMADOR CANULADO	7
PUNTA E-QUICK BAJA BARRAS	8
PUNTA E-QUICK T5.05 ESTRELLA	9
PUNTA E-QUICK HEXAGONAL SW2.5 P/CROSSLINK	10
PUNTA BIFIDA BILATERAL SW4.5 ESTRELLA	11
MACHUELO CANULADO E-QUICK 7.0MM	12
MACHUELO CANULADO E-QUICK 6.5MM	13
MACHUELO CANULADO E-QUICK 6.0MM	14
MACHUELO CANULADO E-QUICK 5.5MM	15
MACHUELO CANULADO E-QUICK 5.0MM	16

NÚM

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16

Contenido del Instrumental



CONTENIDO

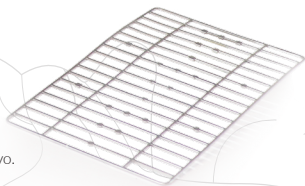
PALPADOR CURVO	17
PUNTA E-QUICK PARA INSERCIÓN DE CEMENTO	18
PLACA LOCALIZADORA	19
LEZNA RECTA CANULADA	20
DESARMADOR SW3.5 P/MANERAL	21
MANERAL E-QUICK RECTO TIPO MATRACA	22
MANERAL E-QUICK EN T	23
MANERAL SUJETADOR DE BARRAS	24
PINZA COMPRESORA	25
PINZA DISTRACTORA	26
MANERAL P/REDUCCIÓN DE TORNILLOS	27
MEDIDOR DE BARRAS	28
PINZA DOBLADORA DE BARRAS	29
TRISCADOR DE ALAS PARA TORNILLOS	30
TORQUE PARA BLOQUEO ANGULADO	31
TORQUE PARA BLOQUEO RECTO	32

NÚM

Procedimiento Quirúrgico

Placa de posicionamiento

Coloque la placa de posicionamiento en la espalda del paciente. Utilice una máquina de fluoroscopia para tomar una imagen y marcar el punto de inserción del clavo.



Apertura con guía cónica

Inserte la herramienta de apertura a través de la piel y en el hueso cortical a una profundidad de aproximadamente 1 cm en un ángulo adecuado. Preste atención a la fuerza aplicada para evitar una perforación excesiva. Luego, retire la aguja de punción de la herramienta de apertura girándola en sentido antihorario.

Inserte la guía cónica aproximadamente 2 cm, **(hasta alcanzar la mitad del cuerpo vertebral)**.

Nota: Controle continuamente la profundidad de la guía para evitar atravesar el borde anterior del cuerpo vertebral.



Procedimiento Quirúrgico

Expansión progresiva y roscado

Retire la herramienta de apertura y, comenzando con la manga de 7.2 mm, insértela progresivamente a lo largo de la guía para expandir la piel y separar el tejido blando.

Después, retire la manga de 7.2 mm y seleccione un tornillo roscado hueco del diámetro apropiado. Úselo para realizar el roscado a lo largo de la guía.

Tornillo roscado hueco

La escala en el tornillo roscado indica la profundidad alcanzada.

Para evitar que la guía sea empujada hacia el borde anterior del cuerpo vertebral, puede utilizar pinzas hemostáticas para mantenerla en su lugar durante el proceso de roscado.



7 Procedimiento Quirúrgico

Inserción del tornillo

Conecte y asegure el hexágono del destornillador universal con la parte posterior del tornillo. Gire el destornillador para fijar el tornillo en su lugar. Retire la manga de 13 mm e inserte el tornillo en forma de U a lo largo de la guía. Puede utilizar pinzas hemostáticas para evitar que la guía sea empujada hacia el borde anterior del cuerpo vertebral. Repita este procedimiento para insertar los otros tres tornillos en U.

Medición e instalación de la barra

Utilice el medidor de barra para medir la distancia entre los tornillos en U.

El número indicado en el medidor sugiere la longitud recomendada de la barra redonda. Conecte la barra redonda al sujetabarras y deslícela a través de la abertura, guiándola subcutáneamente hasta el siguiente tornillo en U.

Procedimiento Quirúrgico

Sujeta barras

Fije la barra inicialmente usando el destornillador de preajuste. Verifique su posición con la máquina de fluoroscopia. Si es necesario, ajuste la longitud o posición de la barra antes de retirar el sujeta barras. Si necesita modificar el ángulo de la barra, use las pinzas dobladoras para hacer los ajustes.

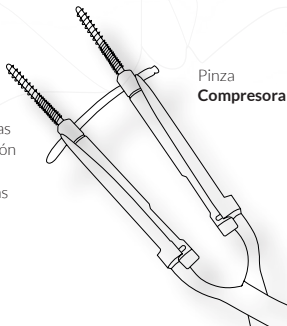
Pinzas dobladoras de barra

Dependiendo de la condición del paciente, utilice las pinzas de expansión o compresión para realizar ajustes. Una vez alcanzado el nivel deseado de expansión o compresión, asegure las fijaciones antes de retirar las pinzas.



Expansión y compresión

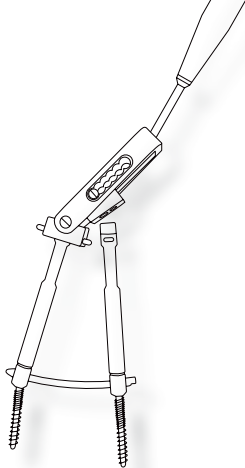
Dependiendo de la condición del paciente, pueden emplearse pinzas separadoras o pinzas de compresión. Cuando la presión de expansión alcance el nivel deseado, se debe completar primero el bloqueo y luego se deben retirar las pinzas de compresión.



Finalización de la Intervención

Reposición y ajuste

Conecte el reposicionador al tornillo en U que requiere ajuste y afloje ligeramente la tuerca. Luego, conecte el segundo orificio del reposicionador al tornillo en U adyacente del mismo lado. Utilizando el tornillo azul como punto de apoyo, empuje hacia abajo el mango para elevar el tornillo verde hasta alcanzar la posición deseada. Asegure la tuerca una vez alcanzada la posición correcta.



Ajuste final de la tuerca

Después de completar la reposición, coloque la manga de ajuste sobre la cola del tornillo, asegurándose de que la abertura esté alineada con la barra redonda. Utilice el destornillador hexagonal de ajuste rápido para apretar la tuerca y asegurar la barra en su lugar.

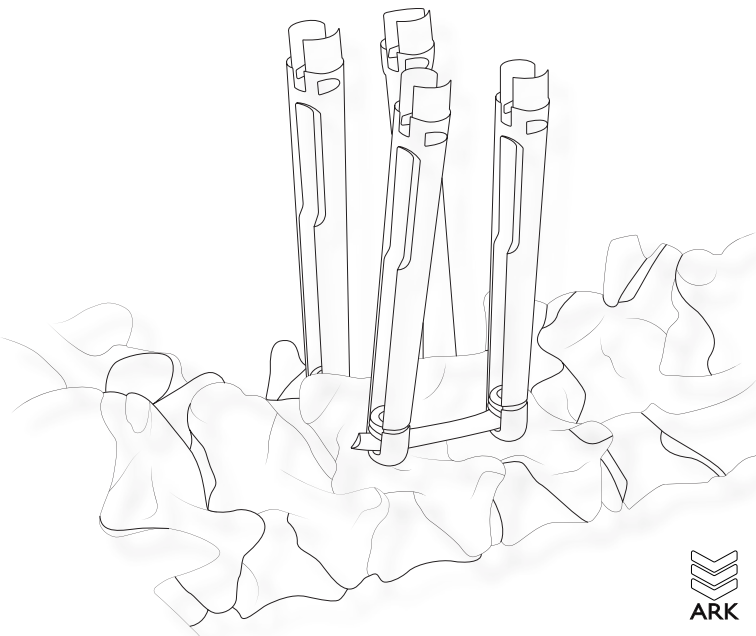


Destornillador SW 3.5 P/Maneral

Finalización de la Intervención

Corte de la cola del tornillo

Utilice la herramienta de corte para separar la conexión de la cola del tornillo. Coloque la llave de contra-corte en la parte inferior del tornillo en U. Inserte la herramienta de corte a través de la parte estrecha de la cola del tornillo y aplique una ligera fuerza hacia afuera para romper la cola. Repita el procedimiento para eliminar las colas de los demás tornillos.





Recomendaciones y **Cuidados**

Recomendaciones antes de la colocación:

- Este producto se vende sin esterilizar, por lo que deben ser limpiados, descontaminados y esterilizados antes de su uso.
- Descontaminar y limpiar inmediatamente todos los dispositivos que se han ensuciado por cualquier causa.

Almacenamiento:

- Almacenar en un lugar seco y limpio.
- Evitar ambientes con temperaturas extremas y la luz solar directa.
- Evitar exponer el producto a gases corrosivos y/o sustancias oxidantes.

Para una mejor asesoría comunícate con tu ejecutiva de cuenta, al número de contacto: **7771043494** o en su defecto al siguiente correo: **contacto@arkintegrador.com**

Te recomendamos visitar los siguientes QR's; encontraras algunas **recomendaciones sobre cómo cuidar tus set's** y donde también podrás **consultar tus pólizas de garantía.**

Pólizas de garantía



Recomendaciones



¡Evolucionar contigo es nuestro objetivo!

Técnica quirúrgica ARK

Sistema Transpedicular Mínima Invasiva



- Osteosíntesis • Reemplazo Articular • Columna
- www.arkintegrador.com**