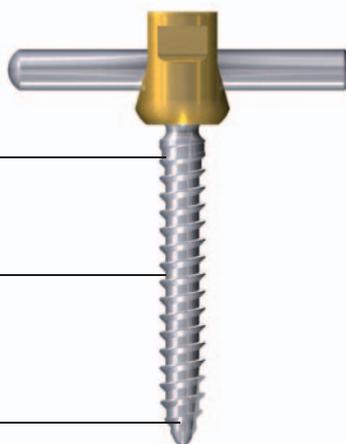
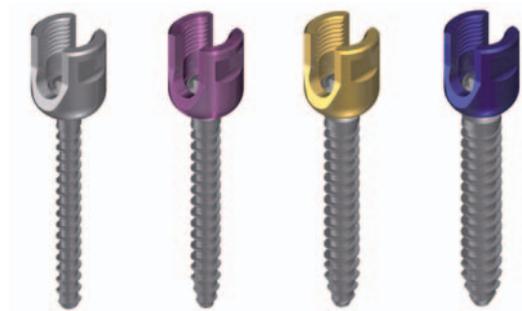


MONOPOLY

El implante

Diseñado para cumplir el alto nivel de calidad de SIGNUS, el sistema MONOPOLY ofrece una amplia selección de implantes: tornillos monoaxiales y poliaxiales en una diversa gama de tamaños y formas. Los tornillos con códigos de colores facilitan la selección del implante. Los tornillos poliaxiales pueden adaptarse a una angulación de 20° en cada dirección proporcionando al mismo tiempo una excelente estabilidad angular. La instrumentación se adapta a todas las técnicas quirúrgicas estándar (compresión, distracción y reducción), incluso en situaciones clínicas difíciles.

Tornillo de reducción para corrección de espondilolistesis de bajo grado. Luego del ajuste final de los tornillos de fijación, las líneas de separación predefinidas permiten que las pestañas de separación se retiren fácilmente.

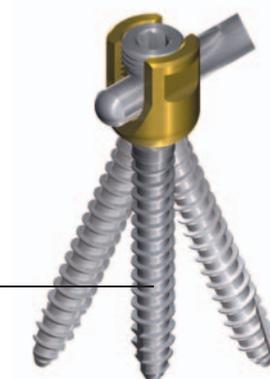


Diámetro de núcleo grande para transferencia regular de los esfuerzos de cizallamiento

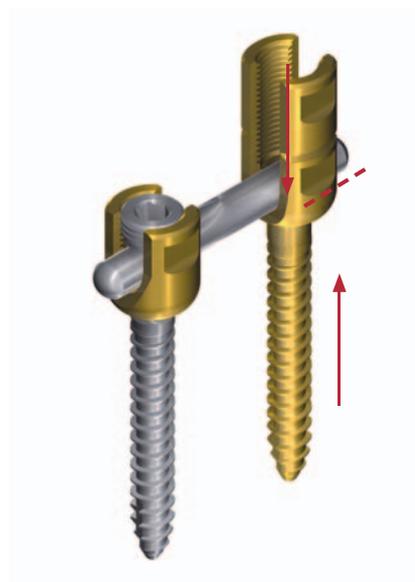
La rosca trapezoidal proporciona un anclaje óptimo en el pedículo y cuerpo vertebral

Los tornillos autorroscantes permiten una fácil inserción

La rosca autobloqueante reduce el riesgo de aflojamiento del tornillo de fijación



La pequeña cabeza del tornillo se adapta a la variación angular de 40°



Tornillo de reducción para corrección de espondilolistesis de bajo grado. Luego del ajuste final de los tornillos de fijación, las líneas de separación predefinidas permiten que las pestañas de separación se retiren fácilmente.

(Klappen außen sind nur 200 mm breit!)

NOTA:

Este documento, aunque redactado por el Departamento Técnico de SIGNUS GmbH, sirve sólo como guía para este producto específico. No debe asignársele ningún valor de tipo médico-científico.

SIGNUS Medizintechnik GmbH

Industriestr. 2
63755 Alzenau / Germany

Tel: +49 (0) 6023 9166 - 0
Fax: +49 (0) 6023 9166 - 161

info@signus-med.de
www.signus-med.de

MOBIS®

Abordaje Monoportal – Soporte Bilateral



TLIF Cage

TETRIS™

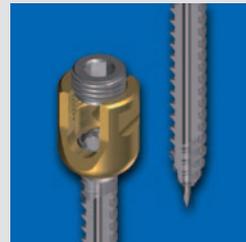
Sistema para Fusión Intervertebral Lumbar Posterior



PLIF Cage

MONOPOLY™ VC

Instrumentación transpedicular con guía



Sistema de estabilización monoaxial y poliaxial

SEMIAL®

Para la estabilización dorsal posterior



Espaciador ALIF de PEEK-OPTIMA®

KIMBA®

Espaciador intervertebral autocentrante de MAGERL



Espaciador KIMBA de ECF-PEEK®

CONTACT™

Método mínimamente invasivo, alta estabilidad

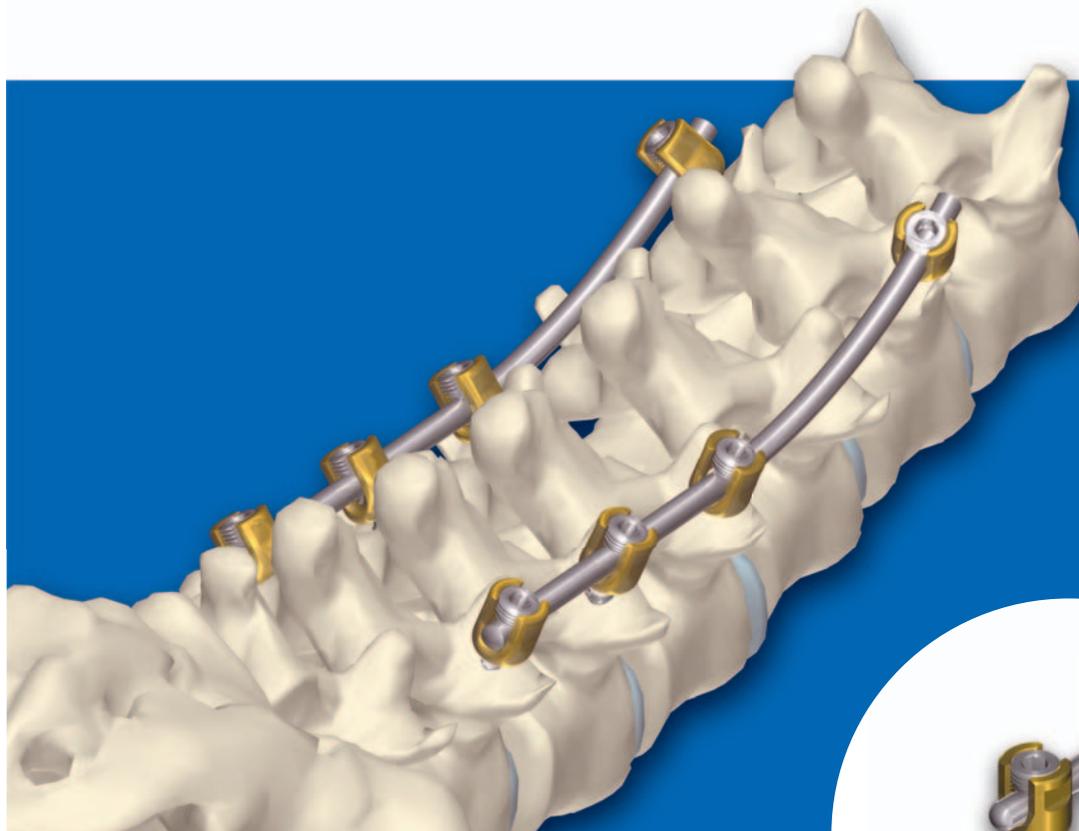


Placa Ventral con tornillos de expansión



MONOPOLY™

Para la estabilización posterior adicional



INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

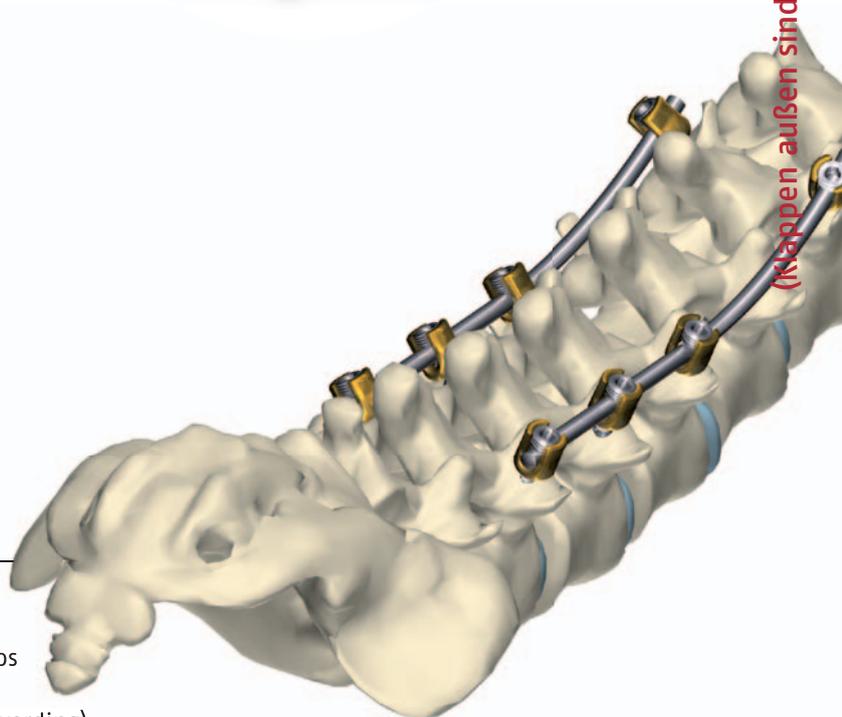
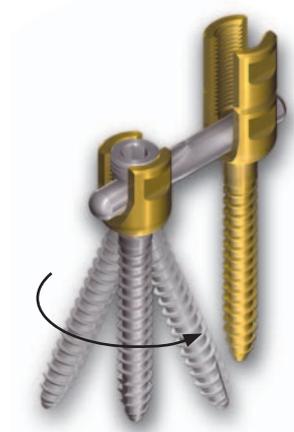


El concepto

Sistema de tornillo pedicular de "carga superior" para estabilizaciones posteriores simples y complejas

Después de una cirugía de columna, varios casos requieren instrumentación para estabilizar la columna durante la fusión. El sistema MONOPOLY de SIGNUS está diseñado para utilizarse en las aplicaciones de estabilización toracolumbar posterior más comunes. El diseño del sistema de tornillo de "carga superior" ofrece un sencillo ensamblaje del conjunto.

- Sistema de "carga superior"
 - Ensamblaje rápido y sencillo
- Angulación del tornillo de 40°
 - Posicionamiento simplificado del tornillo
 - Minimiza la necesidad de flexión de la varilla
- Rosca autobloqueante
 - Reduce el riesgo de aflojamiento del tornillo de fijación
- Rosca trapezoidal
 - Anclaje óptimo en el pedículo y cuerpo vertebral
- Tornillo autorroscante
 - Disminuye los pasos quirúrgicos
- Diámetro de núcleo grande
 - Transferencia o transmisión
 - Alta resistencia biomecánica
- Cabezas de tornillos con códigos de colores
 - Fácil identificación
- Perfil bajo
 - Daño mínimo de las estructuras anatómicas asociadas
- Ti6Al4V
 - Material biocompatible comprobado
 - Excelente compatibilidad con resonancias magnéticas



(Klappen außen sind nur 200 mm breit!)

Indicaciones

- Inestabilidad y malposición de la columna vertebral
- Fracturas
- Inestabilidad postoperatoria o por problemas degenerativos
- Tumores y espondilodiscitis
- La corrección de espondilolistesis de grado 1 (escala de Meyerding)
- Prolapso del disco intervertebral
- Estenosis de la columna lumbar
- Resección del disco intervertebral
- Lordosis/cifosis/escoliosis sintomáticas
- Discopatía degenerativa

Instrumentos

Nº de art.	Instrumentos
1	500033 Lezna
2	500023 Medidor de profundidad
3	500.040A Sonda recta
3	500037A Sonda curvada
4	500057 Sensor de pedículo
5	500021 Empuñadura del mango en T
6	500039 Trinquete del mango en T
7	500912 Machuelo 4,0 mm
7	500910 Machuelo 5,0 mm
7	500911 Machuelo 6,0 mm
8	500054 Destornillador SW 3,5
9	MP0004 Punzón para tornillo de fijación
10	MP0009 Llave de torque 1/4" conexión <i>alternativo:</i>
	MP0017 Llave de torque triangular conexión
11	MP0003 Llave Anti-torque
12	MP0008 Punzón para llave de Torque
13	MP0001 Destornillador poliaxial
14	MP0002 Destornillador monoaxial
15	500029 Llave de cubo SW8
16	500005 Medidor de longitud
17	500028 Pinza para doblar varillas
18	MP0012 Persuasor con mango
19	500027 Pinza para sujetar varillas
20	MP0005 Empujador de varillas
21	MP0007 Tenedor para barras
22	MP0010 Fórceps de distracción
23	MP0011 Fórceps de compresión



(Klappen außen sind nur 200 mm breit!)

Técnica quirúrgica

Inserción de los tornillos

El pedículo se prepara de la manera habitual y se determina la longitud correcta del tornillo. Los tornillos pediculares se insertan con el destornillador poliaxial. El diseño de los instrumentos proporciona una conexión sencilla y al mismo tiempo segura entre el tornillo y el destornillador.

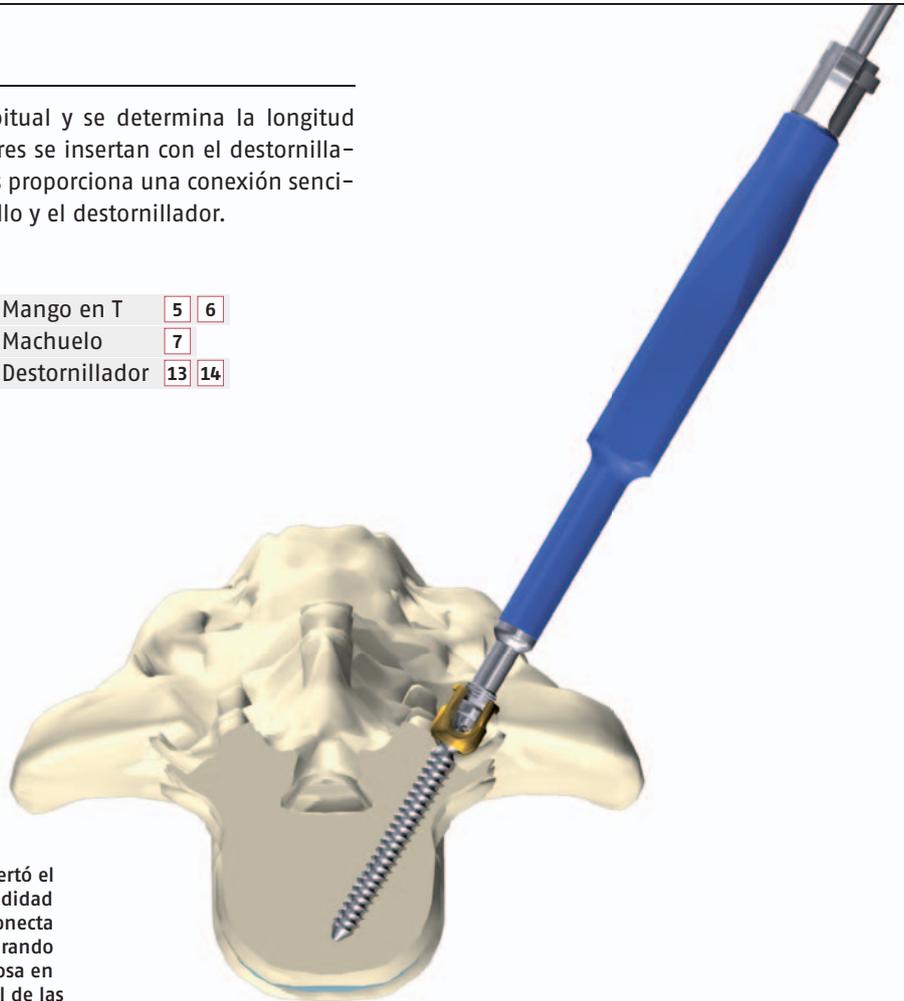
Instrumentos:

■ Lezna	1
■ Medidor de profundidad	2
■ Sonda recta	3
■ Sensor de pedículo	4

■ Mango en T	5	6
■ Machuelo	7	
■ Destornillador	13	14



Una vez que se insertó el tornillo a la profundidad adecuada, se desconecta el destornillador girando la tuerca de mariposa en sentido contrario al de las agujas del reloj.



Colocación de la varilla

La varilla se coloca en la cabeza del tornillo con la pinza para sujetar varillas. En caso de ser necesario, puede utilizarse el persuasor u tenedor para barras para asentar la varilla completamente en la cabeza del tornillo. La varilla debe cubrir el ancho completo del tornillo, de manera que sobresalga levemente por sobre la cabeza del tornillo en los extremos craneal y caudal del conjunto.

Con la varilla colocada en los tornillos pediculares, pueden insertarse los tornillos de fijación y ajustarse provisionalmente.

Instrumentos:

■ Medidor de longitud	16
■ Pinza para doblar varillas	17
■ Pinza para sujetar varillas	19
■ Persuasor	18



Compresión y distracción

Antes de llevar a cabo la compresión o distracción de un segmento vertebral, debe aflojarse levemente uno de los tornillos de fijación. El tornillo de fijación vuelve a ajustarse para bloquear el conjunto en la posición adecuada. Es importante que el fórceps de compresión/distracción enganche entre las cabezas de tornillo y no en el tornillo de fijación.

Instrumentos:

■ Mango en T	5	6
■ Punzón	9	
■ Fórceps de distracción	22	
■ Fórceps de compresión	23	

Corrección de espondilolistesis

La espondilolistesis de bajo grado puede corregirse con el persuasor, la horquilla para varillas o el tornillo de reducción. La horquilla para varillas se coloca sobre la varilla con los ganchos alrededor de la cabeza del tornillo. La varilla se asienta en la cabeza del tornillo aplicando presión hacia abajo sobre la horquilla para varillas. El persuasor se emplea con un método similar apretando el mango. Al utilizar el tornillo de reducción, se retiran las pestañas de separación con la pinza para sujetar varillas luego del ajuste final del tornillo de fijación.

Instrumentos:

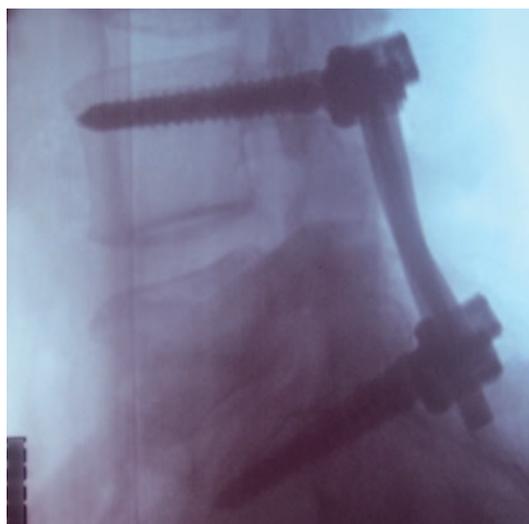
■ Mango en T	5	6
■ Punzón	9	
■ Tenedor para barras	21	
■ Persuasor con mango	18	

Bloqueo final

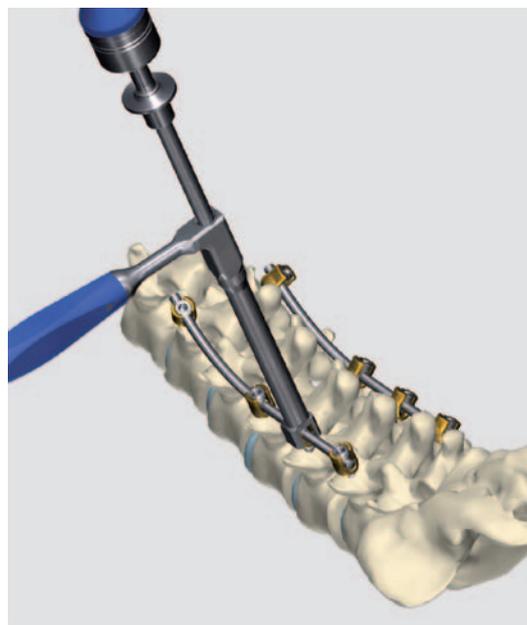
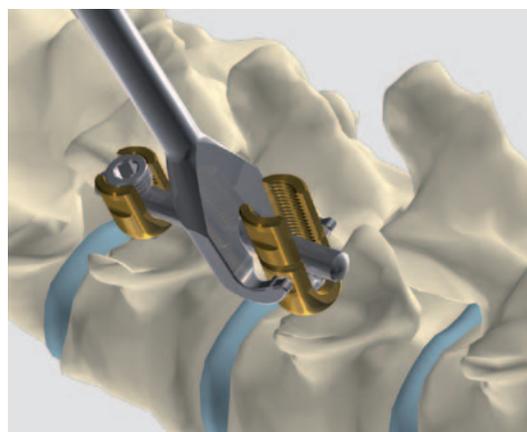
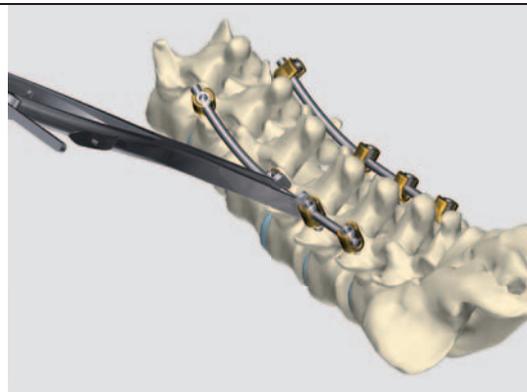
Con el conjunto varilla-tornillo en la posición deseada, se coloca el instrumento anti-torque en la cabeza del tornillo y se ajusta el tornillo de fijación a 10 Nm con la llave de torque y su mango.

Instrumentos:

■ Mango para llave de torque	10	
■ Llave de torque, anti-torque	11	
■ Punzón para llave de torque	12	



Radiografía lateral del sistema MONOPOLY

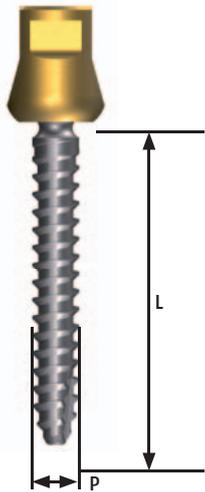


Nota:

La manipulación incorrecta de los instrumentos utilizados para el ensamblaje y la corrección del conjunto puede dañar el implante y/o las estructuras anatómicas asociadas.

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO

Información para pedidos de implantes



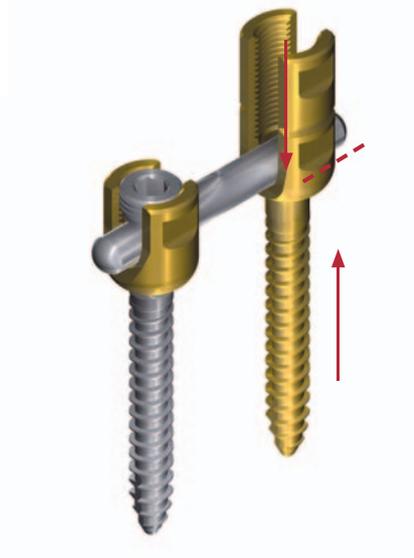
L = Longitud
D = Diámetro exterior



Tornillo monoaxial



Tornillo poliaxial



Tornillo de reducción para corrección de espondilolistesis de bajo grado

Nº de art.	Ø (mm)	Color	Longitud (mm)	Incrementos
Tornillos poliaxiales (Opción: versión monoaxial disponible)				
MP0120-4530-4555	4.5	●	30-55	5 mm
MP0120-5530-5560	5.5	●	30-60	5 mm
MP0120-6530-6565	6.5	●	30-65	5 mm
MP0120-7530-7570	7.5	●	30-70	5 mm
Tornillos de reducción poliaxiales (Opción: versión monoaxial disponible)				
MP0160-4530-4555	4.5	●	30-55	5 mm
MP0160-5530-5560	5.5	●	30-60	5 mm
MP0160-6530-6565	6.5	●	30-65	5 mm
MP0160-7530-7570	7.5	●	30-70	5 mm
Conectores transversales				
MP0150-0038			38	
MP0150-0042			42	
MP0150-0050			50	
Varillas				
120030A+120100A	6.0		30-100	5 mm
120108A-120204A	6.0		108-204	12 mm
Varillas curvadas				
130030-130110	6.0		30-110	10 mm
Tornillo de fijación				
MP0140-0050				



Diámetro del tornillo
4,5 mm/5,5 mm/6,5 mm/7,5 mm



(Klappen außen sind nur 200 mm breit!)