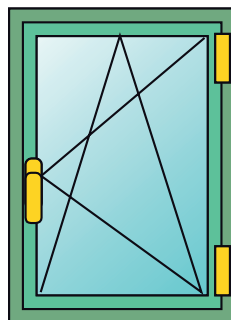


FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE

Funciones

Sistema completo para la realización de cerramientos oscilo batiente y capacidades de hasta 170 kg. Disponible en las versiones Base, Logica y Microventilación.

FUTURA 3D
170 HP Invisible



FUTURA 3D
170 HP Invisible

FUTURA 3D
170 HP Invisible lgc

FUTURA 3D
170 HP Invisible micro

Características Técnicas

Para realizar un mecanismo Oscilo batiente FUTURA 3D 170 HP Invisible se requieren:

- Kit bisagras y compases
- Kit mecanismos para cremas y martelinas
- Cremona o martelina (disponibles en varios modelos a elegir en la sección específica del catálogo)

Regulaciones

La oscilo batiente FUTURA 3D permite una regulación micrométrica en todas las direcciones, resulta especialmente indicada después de la colocación del cerramiento.

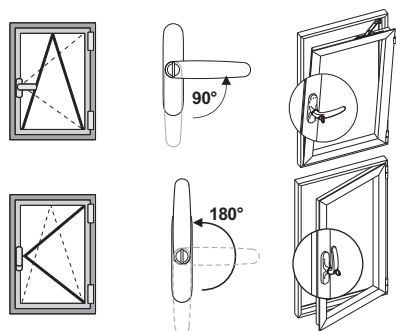
Microventilación

La microventilación permite obtener al mismo tiempo en el cerramiento la posición oscilo batiente y la microventilación (apertura micrométrica de la hoja), Disponible de serie y mediante dispositivo adicional.

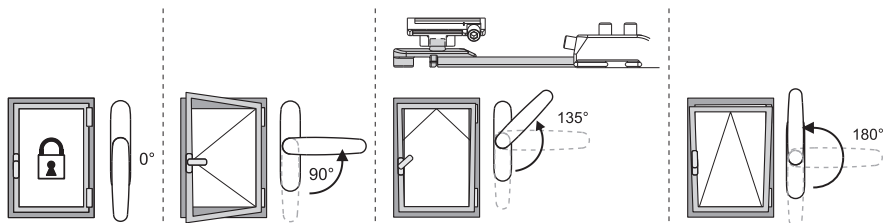
Logica

El elemento de maniobra Logica consiste en la primera apertura oscilo batiente (con la cremona a 90°) y segunda apertura practicable (con la cremona a 180°). Su uso se aconseja especialmente en los edificios públicos (escuelas, hospitales, etc.) junto a una cremona con llave para obtener la apertura de la ventana solamente oscilo batiente por razones de seguridad y permitir la apertura total solamente al personal en posesión de la llave.

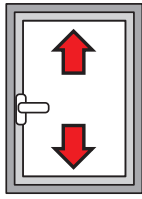
Funcionamiento elemento de maniobra Logica



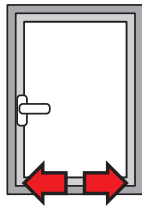
Microventilación de serie



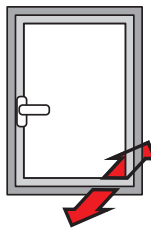
REGULACIONES [mm]



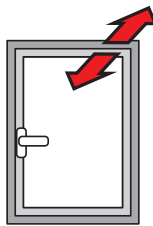
Altura
+1,5 / -0,5



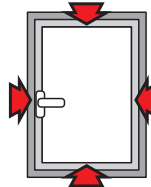
Lateral:
±1



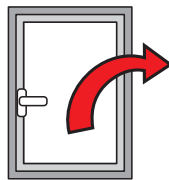
Compresión bisagra inferior:
±0,3



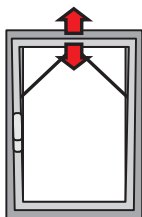
Compresión bisagra superior:
±1,5



Compresión encuentros:
±1,8



Caída de la hoja:
+3,5/ -1,5



Microventilación:
+3,6/ -1,8

Tabla del máximo espesor del cristal realizable [mm]
(peso menor que 130 kg)

2500	43	39	36	31	27	24	22	20	18	17	15	14	14	13	
2400	45	41	38	32	28	25	23	21	19	17	16	15	14	13	
2300	47	43	39	34	30	26	24	21	20	18	17	16	15	14	
2200	50	45	41	35	31	28	25	23	21	19	18	17	16	15	
2100	50	47	43	37	33	29	26	24	22	20	19	17	16	15	
2000	50	50	46	39	34	30	27	25	23	21	20	18	17	16	
1900	50	50	48	41	36	32	29	26	24	22	21	19	18	17	
1800	50	50	50	44	38	34	31	28	25	24	22	20	19	18	
1700	50	50	50	46	41	36	33	30	27	25	23	22	20	19	
1600	50	50	50	50	43	39	35	32	29	27	25	23	22	19	
1500	50	50	50	50	46	41	37	34	31	29	27	25	22	19	
1400	50	50	50	50	50	44	40	36	33	31	29	25	22	19	
1300	50	50	50	50	50	48	43	39	36	33	29	25	22		
1200	50	50	50	50	50	50	47	43	39	33	29	25			
1100	50	50	50	50	50	50	50	47	39	33	29				
1000	50	50	50	50	50	50	50	47	39	33					
900	50	50	50	50	50	50	50	47	39						
800	50	50	50	50	50	50	50	47							
700	50	50	50	50	50	50	50								
600	430	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700

Tabla capacidad máxima realizable [kg]
(peso menor que 130 kg)

2500	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
2400	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
2300	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
2200	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
2100	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
2000	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
1900	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
1800	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
1700	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	
1600	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	122	
1500	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	121	114	
1400	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	121	113	106	
1300	130	130	130	130	130	130	130	130	130	130	120	111	104		
1200	130	130	130	130	130	130	130	130	130	119	110	102			
1100	130	130	130	130	130	130	130	130	118	108	100				
1000	130	130	130	130	130	130	130	117	106	98					
900	130	130	130	130	130	130	116	104	95						
800	130	130	130	130	130	114	101	91							
700	130	130	130	130	111	98	87								
600	430	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700

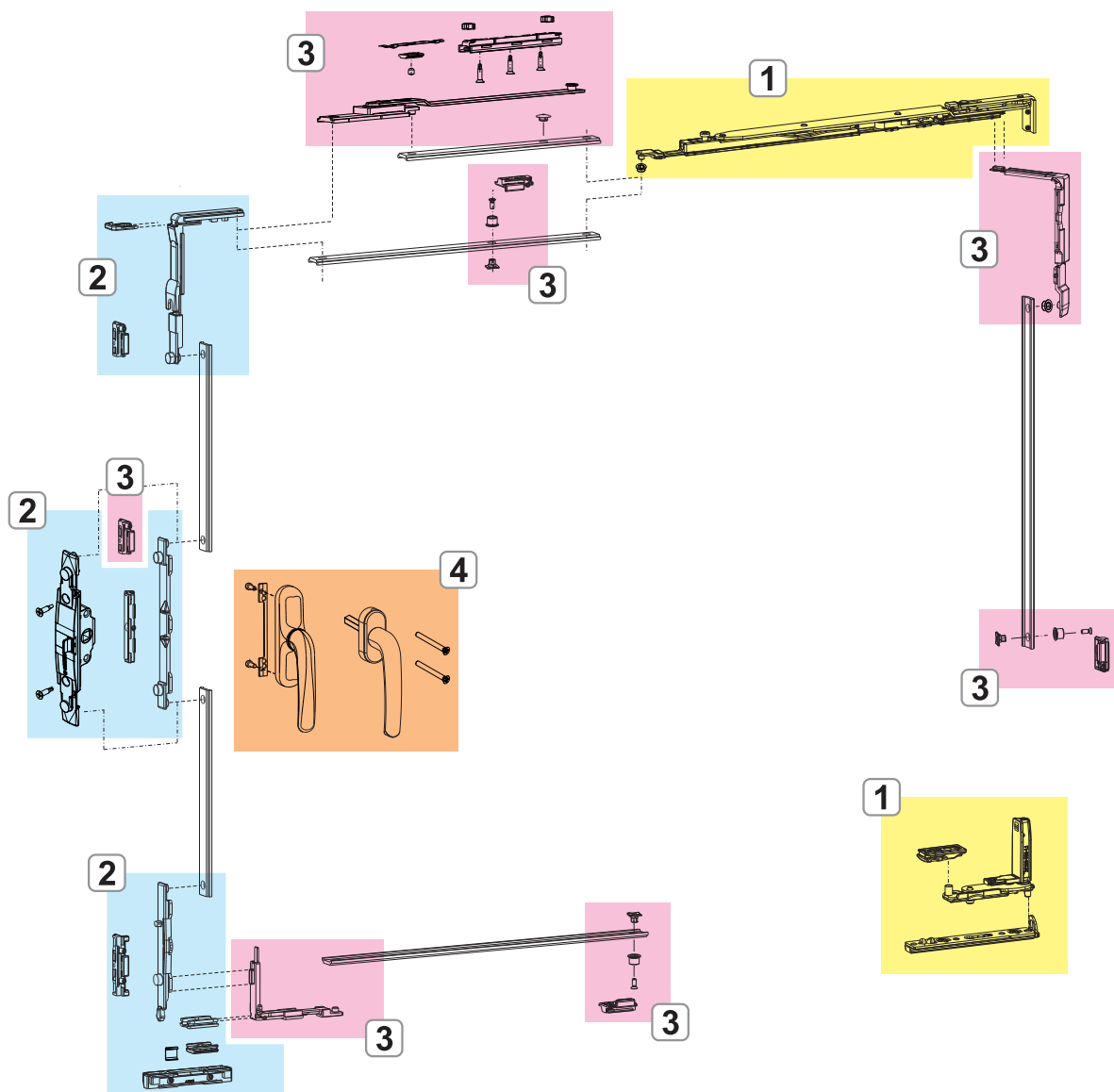
Tabla del máximo espesor del cristal realizable [mm]
(peso hasta 170 kg)

2500	43	39	47	40	35	31	28	26	24	22	20	19	18	17	
2400	45	41	49	42	37	33	30	27	25	23	21	20	18	17	
2300	47	43	50	44	39	34	31	28	26	24	22	21	19	18	
2200	50	45	50	46	40	36	32	29	27	25	23	22	20	19	
2100	50	47	50	49	43	38	34	31	28	26	24	23	21	19	
2000	50	50	50	50	45	40	36	33	30	28	26	24	22	19	
1900	50	50	50	50	47	42	38	34	31	29	27	25	22	19	
1800	50	50	50	50	50	44	40	36	33	31	29	25	22	19	
1700	50	50	50	50	50	47	43	39	35	33	29	25	22	19	
1600	50	50	50	50	50	50	45	41	38	33	29	25	22	19	
1500	50	50	50	50	50	50	49	44	39	33	29	25	22	19	
1400	50	50	50	50	50	50	50	47	39	33	29	25	22	19	
1300	50	50	50	50	50	50	50	47	39	33	29	25	22		
1200	50	50	50	50	50	50	50	47	39	33	29	25			
1100	50	50	50	50	50	50	50	47	39	33	29				
1000	50	50	50	50	50	50	50	47	39	33					
900	50	50	50	50	50	50	50	47	39						
800	50	50	50	50	50	50	50	47							
700	50	50	50	50	50	50	50								
600	430	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700

Tabla capacidad máxima realizable [kg]
(peso hasta 170 kg)

2500	130	130	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	
2400	130	130	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	
2300	130	130	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	
2200	130	130	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	
2100	130	130	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	163	
2000	130	130	170	170	170	170	170	170	170	170	170	170	165	154	
1900	130	130	170	170	170	170	170	170	170	170	170	167	156	146	
1800	130	130	170	170	170	170	170	170	170	170	170	158	147	138	
1700	130	130	170	170	170	170	170	170	170	170	160	149	139	130	
1600	130	130	170	170	170	170	170	170	170	163	150	139	130	122	
1500	130	130	170	170	170	170	170	165	152	140	130	121	114		
1400	130	130	170	170	170	170	170	169	154	141	130	121	113	106	
1300	130	130	170	170	170	170	170	156	142	130	120	111	104		
1200	130	130	170	170	170	170	159	143	130	119	110	102			
1100	130	130	170	170	170	163	144	130	118	108	100				
1000	130	130	170	170	167	146	130	117	106	98					
900	130	130	170	170	149	130	116	104	95						
800	130	130	165	152	130	114	101	91							
700	130	130	142	130	111	98	87								
600	430	500	550	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700

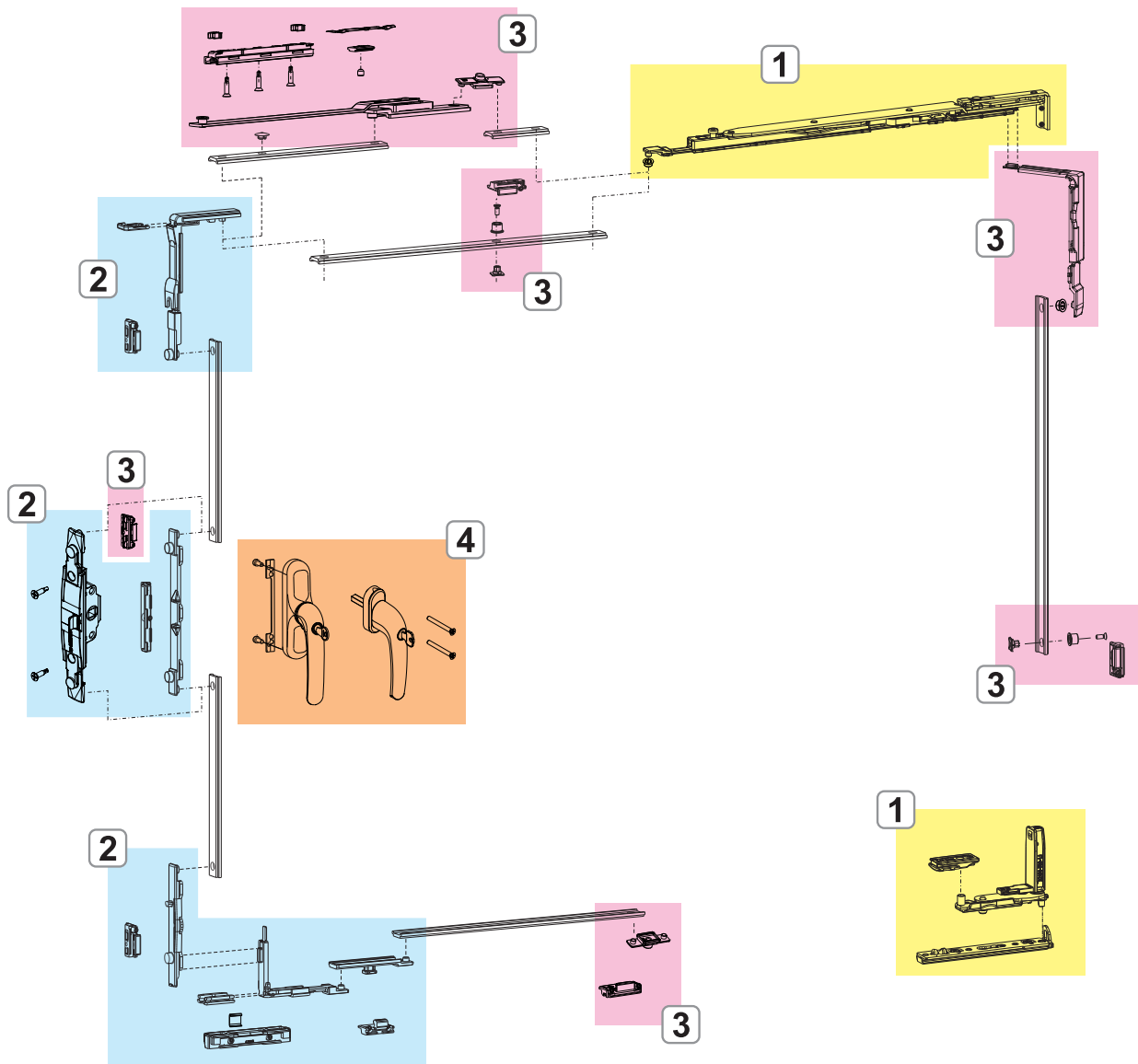
Futura 3D 170 HP Invisible tradicional



- 1. BISAGRAS Y COMPASES FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE
- 2. MECANISMOS CIERRE FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE
- 3. CIERRES Y ACCESORIOS ADICIONALES FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE
- 4. CREMONAS Y MARTELINAS

FUTURA 3D
170 HP Invisible lgc

Futura 3D 170 HP Invisible logica



- 1. BISAGRAS Y COMPASES FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE
- 2. MECANISMOS CIERRE FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE
- 3. CIERRES Y ACCESORIOS ADICIONALES FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE
- 4. CREMONAS Y MARTELINAS

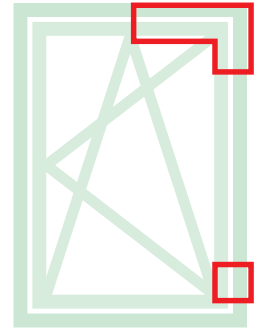
BISAGRAS Y COMPASES FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE

Funciones

Kit bisagras (superior e inferior) y compás, completamente preensambladas y listas para instalarlas en el perfil.

Materiales

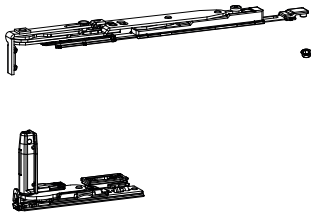
Cuerpo bisagras y compases de acero inoxidable y zamak.
Varilla, biela, pernos, tornillos y espárragos de acero inoxidable.



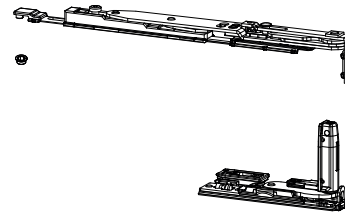
Ficha técnica on-line



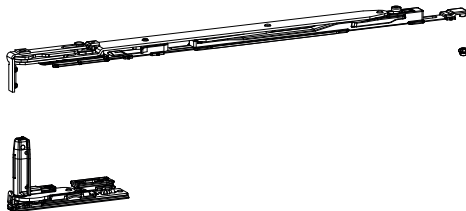
Kit OB Futura 170 Invisible (420÷640) - IZD



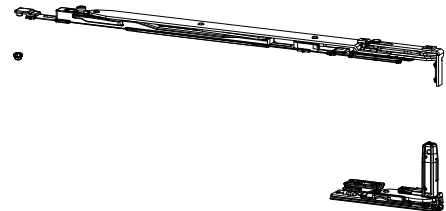
Kit OB Futura 170 Invisible (420÷640) - DCH



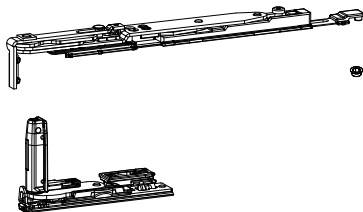
Kit OB Futura 170 Invisible (641÷1700) - IZD



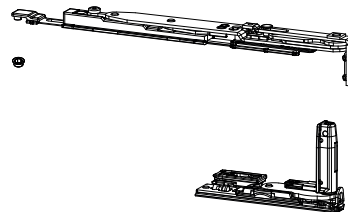
Kit OB Futura 170 Invisible (641÷1700) - DCH



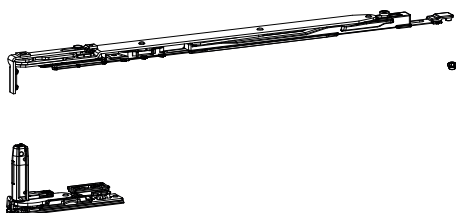
Kit OB Futura 170 Invisible LGC (420÷640) - IZD



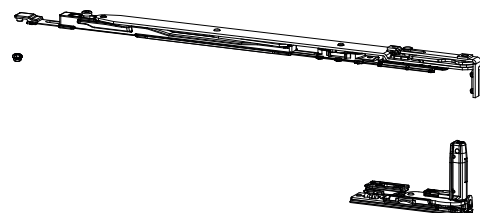
Kit OB Futura 170 Invisible LGC (420÷640) - DCH

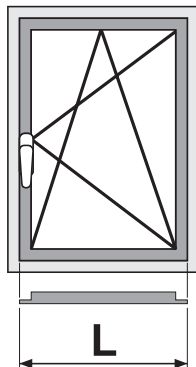


Kit OB Futura 170 Invisible LGC (641÷1700) - IZD



Kit OB Futura 170 Invisible LGC (641÷1700) - DCH





Código	Descripción	NUDO	Rango (mm)	Versión	Mano	Base Bruto	Anodizado Elox	Lacado	Trend/Oro Latón	Unidades por confección
042061	KIT OB FUTURA 170 INVISIBLE	C001	L 430 ÷ 640	-	DCH.	X				5
042062	KIT OB FUTURA 170 INVISIBLE	C001	L 430 ÷ 640	-	IZD	X				5
042071	KIT OB FUTURA 170 INVISIBLE	C001	L 641 ÷ 1700	-	DCH.	X				5
042072	KIT OB FUTURA 170 INVISIBLE	C001	L 641 ÷ 1700	-	IZD	X				5
042081	KIT OB FUTURA 170 OCULTA LGC	C001	L 430 ÷ 640	Logica	DCH.	X				5
042082	KIT OB FUTURA 170 OCULTA LGC	C001	L 430 ÷ 640	Logica	IZD	X				5
042091	KIT OB FUTURA 170 OCULTA LGC	C001	L 641 ÷ 1700	Logica	DCH.	X				5
042092	KIT OB FUTURA 170 OCULTA LGC	C001	L 641 ÷ 1700	Logica	IZD	X				5
042131	KIT OB FUTURA 170 INVISIBLE	C003	L 641 ÷ 1700	-	DCH.	X				5
042132	KIT OB FUTURA 170 INVISIBLE	C003	L 641 ÷ 1700	-	IZD	X				5

MECANISMOS CIERRE FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE

Funciones

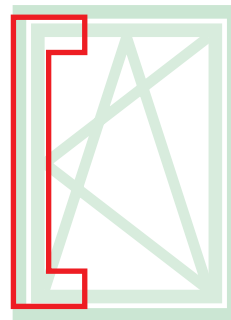
Mecanismos de cierre con oscilo batiente para cremona o martelina, disponibles en la versión Base y Logica.

Materiales

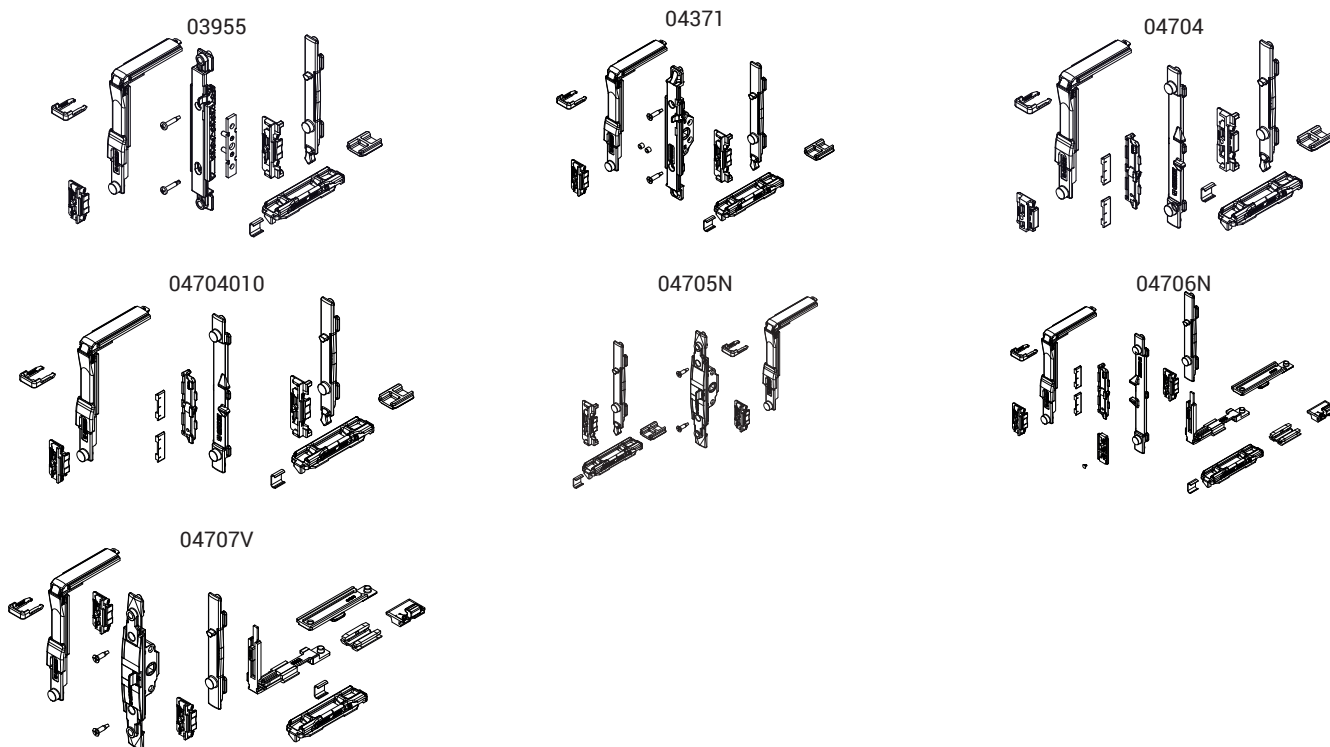
Reenvío, arrastre, puntal mecanismo y encuentros de zamak con acabado GS Silver Plus (hasta 500 h de resistencia a la corrosión).

Tornillos y espárragos de acero inoxidable.

Sistema elevación de poliamida.



Ficha técnica on-line



Código	Descripción	NUDO	Elemento de maniobra	Versión	Base Bruto	Anodizado Elox	Lacado	Trend/Oro Latón	Unidades por confección
03955	NP SUPRA - MECANISMO AR	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C017	NP Supra	-	X				10
04371	MECANISMO DE CIERRE HOJA OSCILO BATIENTE M 180	véase Where Used	Martelina	-	X				10
04704	MECANISMO DE CIERRE OB	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	Cremona	-	X				10
04704010	MECANISMO DE CIERRE OB	C001-C003	Cremona	-	X				10
04705N	MECANISMO DE CIERRE OB M 180	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	Martelina	-	X				10
04706N	MECANISMO DE CIERRE OB LOGICA	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	Cremona	Logica	X				10
04707V	MECANISMO DE CIERRE OB M 180 LOGICA	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	Martelina	Logica	X				10

CIERRES Y ACCESORIOS ADICIONALES FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE

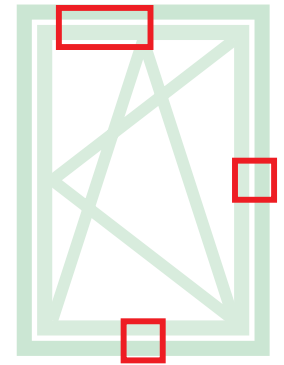
Funciones

La oscilo batiente FUTURA 3D 170 HP Oculta presenta una capacidad de base de 130 kg, para obtener una capacidad máxima de 170 kg se ha de utilizar el juego de refuerzo. El producto se ha estudiado para perfiles de hoja con canal lisa. En los perfiles con canal con base más profunda se han de usar los separadores de 1,5 a 2 mm.

Los cierres adicionales permiten añadir elementos de cierre cuando aumentan las dimensiones del cerramiento o cuando se requieren puntos de cierre en los travesaños o en el montante del lado bisagras.

Según las dimensiones del cerramiento se habrán de utilizar en combinación con este mecanismo los cierres adicionales (para H>1200 mm y L>1000 mm) y el compás adicional (que es obligatorio para L>1000 mm).

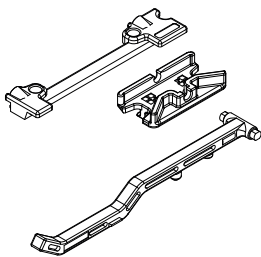
El dispositivo de microventilación se puede instalar en cualquier momento, incluso después del montaje en obra. Cuando se activa con la cremona a 180° se obtiene la microventilación (apertura milimétrica de la hoja), cuando no se activa, con la cremona a 180° se produce la apertura abatible.



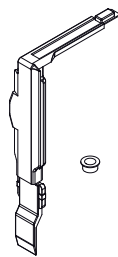
Ficha técnica on-line



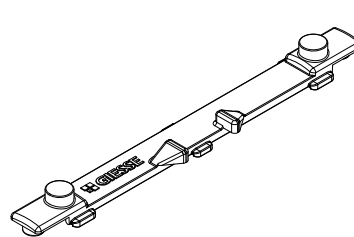
02234K



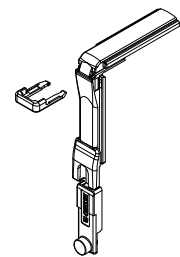
04012



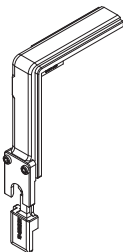
04014K



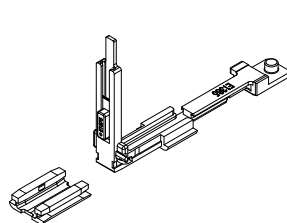
04019K



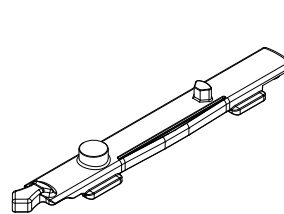
04020K



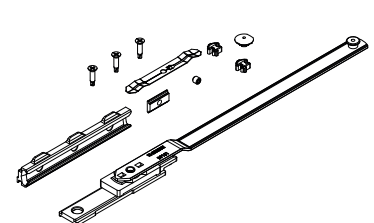
04024K



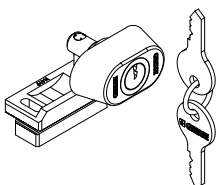
04026K



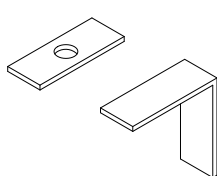
04301K



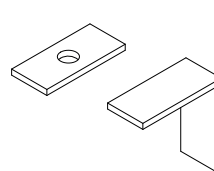
04311



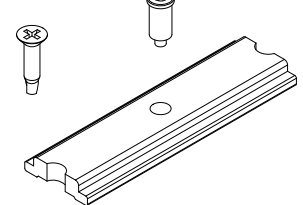
04406



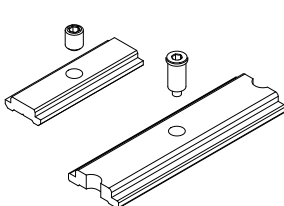
04407



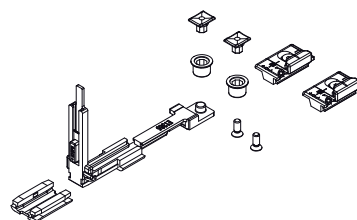
04409



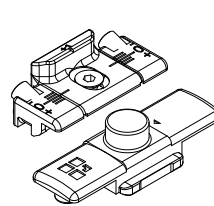
04411



04770K

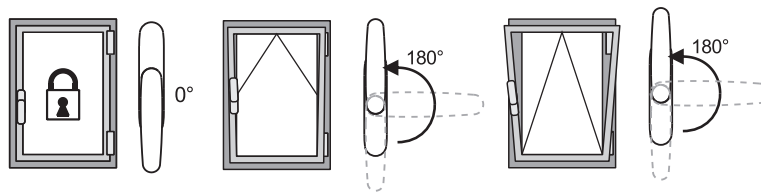


04777K



FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE

Microventilación



Código	Descripción	NUDO	Rango (mm)	Versión	Base Bruto	Anodizado Elox	Lacado	Trend/Oro Latón	Unidades por confección
02234K	DISPOSITIVO MICROVENTILACIÓN	C001-C002-C003-C013-C015-C016-C017	-	Micro	X				25
04012	ÁNGULO DE REENVÍO FUTURA 170HP INVISIBLE	C001-C002	H > 1200	-	X				10
04014K	ARRASTRE OB FUTURA	C001-C002-C003-C004-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	-	-	X				10
04019K	ÁNGULO DE REENVÍO PISTA 15/20 FUTURA	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	-	-	X				10
04020K	ÁNGULO DE REENVÍO FUTURA	C001-C002-C003-C005-C009-C013-C014-C015-C016-C017-P001-P002-P004-P005-P006-P008-P009-P010	-	-	X				50
04024K	ÁNGULO DE REENVÍO PARA ANTI-FRACCIÓN FUTURA	C001-C002-C003-C013-C014-C015-C016-C017	-	-	X				10
04026K	PUNTAL OB FUTURA	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C017	-	-	X				10
04301K	COMPÁS SUPLEMENTARIO OB FUTURA	C001-C002-C003-C005-C006-C011-C013-C014-C015-C016-C017	L > 1000	-	X				5
04311	CERRADURA BLOQUEO APERTURA CON HOJA	C001-C002-C003-C005-C006-C007-C008-C009-C010-C013-C014-C015-C017	-	-	X				10
04406	ESPEORES FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE	C001	1,5	-	X				10
04407	ESPEORES FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE	C001	2	-	X				10
04409	REFUERZO FUTURA 170 HP INVISIBLE	C001-C002	130 -> 170 Kg	-	X				10
04411	REFUERZO FUTURA 170 HP INVISIBLE	C003	130 -> 170 Kg	-	X				10
04770K	CIERRE ADICIONAL FUTURA	C001-C002-C003-C005-C006-C013-C014-C015-C016-C017	H > 1200 L > 1000	-	X				10
04777K	CIERRE ADICIONAL FUTURA	C001-C002-C003-C005-C006-C011-C013-C014-C015-C016-C017	H > 1200 L > 1000	Logica	X				50

HOJA PASIVA FUTURA 3D 170 HP INVISIBLE

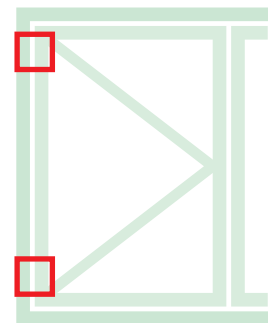
Funciones

FUTURA 3D 170 HP Invisible dispone de bisagras específicas para la hoja pasiva, con la misma línea estética oculta y las mismas regulaciones.

Materiales

Cuerpo bisagras de acero inoxidable y zamak.

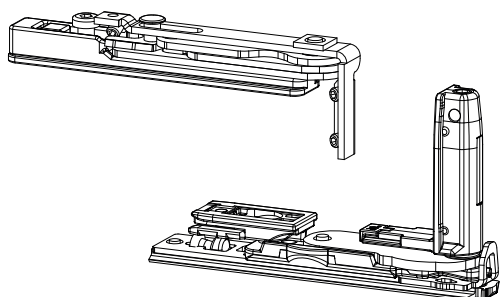
Pernos, tornillos y espárragos de acero inoxidable.



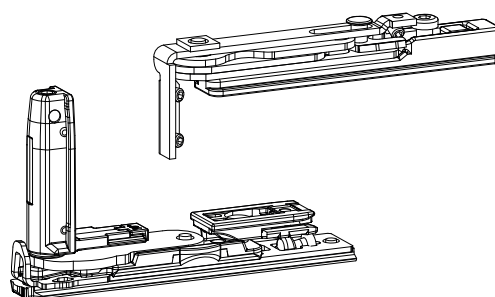
Ficha técnica on-line



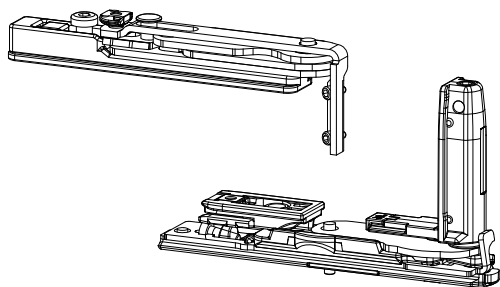
044001



044002



044011



Código	Descripción	NUDO	Mano	Base Bruto	Anodizado Elox	Lacado	Trend/Oro Latón	Unidades por confección
044001	KIT BISAGRAS HOJA PASIVA OCULTA	C001	DCH.	X				10
044002	KIT BISAGRAS HOJA PASIVA OCULTA	C001	IZD	X				10
044011	KIT BISAGRAS HOJA PASIVA OCULTA	C003	DCH.	X				10