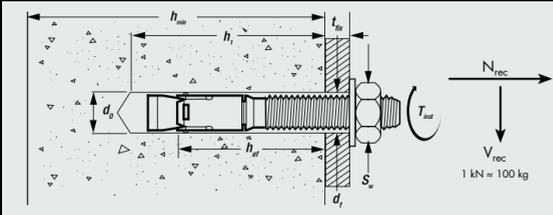


DATOS TÉCNICOS



*El tamaño no está aprobado por ETA

Tamaño	Taladro Ø d ₀ [mm]	d ₁ [mm]	h _{af}		h ₁		h ₂		T _{inst} [Nm]	h _{min}		min borde para c _{min}		min espacio para s _{min}		borde para s _{min}		Hormigón no agrietado N _{rec}		Hormigón agrietado N _{rec}		V _{rec}	
			min [mm]	máx [mm]	para min h _{nom} [mm]	para máx h _{nom} [mm]	para min h _{nom} [mm]	para máx h _{nom} [mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	para min h _{nom} [mm]	para máx h _{nom} [mm]	para min h _{nom} [mm]	para máx h _{nom} [mm]	para min h _{nom} [mm]	para máx h _{nom} [mm]	para min h _{nom} [mm]	para máx h _{nom} [mm]	para min h _{nom} [mm]	para máx h _{nom} [mm]
ETA-13/0355 - SOLAMENTE PARA SISTEMAS REDUNDANTES																							
M6x40*	6	7	25						10	80			105	200	200	105			1,4				0,8
M6x55	6	7	35						10	80			105	200	200	105							1,4
M6x60	6	7	35						10	80			105	200	200	105							1,4
M6x85	6	7	35						10	80			105	200	200	105							1,4
ETA-13/0036 - OPCIÓN 1 APROBADA																							
M8x50*	8	9	30		40		5		25	100			55	120	50	90			2,3				2,8
M8 x 60	8	9	40		55		5		25	100			55	120	50	90							4,3
M8 x 65	8	9	40		55		10		25	100			55	120	50	90							4,3
M8 x 75	8	9	40		55		20		25	100			55	120	50	90							4,3
M8 x 85	8	9	40		55		30		25	100			55	120	50	90							4,3
M8 x 95	8	9	40		55		40		25	100			55	120	50	90							4,3
M8 x 105	8	9	40		55		50		25	100			55	120	50	90							4,3
M8 x 130	8	9	40		55		75		25	100			55	120	50	90							4,3
M8 x 155	8	9	40		55		100		25	100			55	120	50	90							4,3
M8 x 205	8	9	40		55		150		25	100			55	120	50	90							4,3
M10 x 60*	10	12	35		45		5		45	120			60	150	55	90							3,5
M10 x 85	10	12	60		75		5		45	120			60	150	55	90							8,9
M10 x 90	10	12	60		75		10		45	120			60	150	55	90							8,9
M10 x 100	10	12	60		75		20		45	120			60	150	55	90							8,9
M10 x 110	10	12	60		75		30		45	120			60	150	55	90							8,9
M10 x 120	10	12	60		75		40		45	120			60	150	55	90							8,9
M10 x 130	10	12	60		75		50		45	120			60	150	55	90							8,9
M10 x 160	10	12	60		75		80		45	120			60	150	55	90							8,9
M10 x 180	10	12	60		75		100		45	120			60	150	55	90							8,9
M10 x 220	10	12	60		75		140		45	120			60	150	55	90							8,9
M12 x 90	12	14	60		75		5		70	120			65	190	60	100							12,0
M12 x 95	12	14	60		75		10		70	120			65	190	60	100							12,0
M12 x 100	12	14	60		75		15		70	120			65	190	60	100							12,0
M12 x 105	12	14	60	80	75	95	5	20	70	120	160	65	190	60	100	11,2	14,3	4,8	4,8	12,0	12,0		12,0
M12 x 115	12	14	60	80	75	95	10	30	70	120	160	65	190	60	100	11,2	14,3	4,8	4,8	12,0	12,0		12,0
M12 x 120	12	14	60	80	75	95	15	35	70	120	160	65	190	60	100	11,2	14,3	4,8	4,8	12,0	12,0		12,0
M12 x 135	12	14	60	80	75	95	30	50	70	120	160	65	190	60	100	11,2	14,3	4,8	4,8	12,0	12,0		12,0
M12 x 165	12	14	60	80	75	95	60	80	70	120	160	65	190	60	100	11,2	14,3	4,8	4,8	12,0	12,0		12,0
M12 x 175	12	14	60	80	75	95	70	90	70	120	160	65	190	60	100	11,2	14,3	4,8	4,8	12,0	12,0		12,0
M12 x 185	12	14	60	80	75	95	80	100	70	120	160	65	190	60	100	11,2	14,3	4,8	4,8	12,0	12,0		12,0
M12 x 220	12	14	60	80	75	95	115	135	70	120	160	65	190	60	100	11,2	14,3	4,8	4,8	12,0	12,0		12,0
M16 x 115	16	18	80		100		5		120	160			85	160	70	130							21,1
M16 x 125	16	18	80		100		15		120	160			85	160	70	130							21,1
M16 x 135	16	18	80	100	100	120	5	25	120	160	200	85	160	70	130	14,3	24,0	9,9	9,9	21,1	21,1		21,1
M16 x 150	16	18	80	100	100	120	20	40	120	160	200	85	160	70	130	14,3	24,0	9,9	9,9	21,1	21,1		21,1
M16 x 160	16	18	80	100	100	120	30	50	120	160	200	85	160	70	130	14,3	24,0	9,9	9,9	21,1	21,1		21,1
M16 x 210	16	18	80	100	100	120	80	100	120	160	200	85	160	70	130	14,3	24,0	9,9	9,9	21,1	21,1		21,1
M20x125*	20	22	75		115		5		200	250			95	240	95	240							22,3
M20x160	20	22	110		150		5		200	250			95	240	95	240							30,9
M20x170	20	22	110		150		15		200	250			95	240	95	240							30,9
M20x175	20	22	110		150		20		200	250			95	240	95	240							30,9
M20x185	20	22	110		150		30		200	250			95	240	95	240							30,9
M20x200	20	22	110		150		45		200	250			95	240	95	240							30,9
M20x215	20	22	110		150		60		200	250			95	240	95	240							30,9

SOFTWARE DE DISEÑO EN LÍNEA PARA ANCLAJES



- Interfaz con base en la web de uso sencillo y lleno de funciones
- Diseño de anclaje en 5 sencillos pasos con modelado de fijación en 3D
- Especificación profesional de fijaciones DeWalt bajo las normativas de ETA
- Personalización en el diseño de modelos de instalación de anclajes

MANTÉNGASE AL RITMO CAMBIANTE DE LOS ENTORNOS DE LA CONSTRUCCIÓN CON DeWALT DESIGN ASSIST.

SI DESEA MÁS INFORMACIÓN VISITE www.DeWALTDESIGNASSIST.COM

DDA
DeWALT DESIGN ASSIST

DeWALT

Su distribuidor DeWALT

EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD EN LAS RECOMENDACIONES, INFORMACIÓN Y DATOS DE USO.

Las recomendaciones, información y datos contenidos en este manual se han recopilado con el mayor cuidado y precisión posibles. Se basa en principios, ecuaciones y factores de seguridad establecidos en la documentación técnica de DeWalt Anchors & Fasteners, Inc. que se consideran correctos y en vigor desde el 1 de junio de 2015. La información y los datos podrían estar sujetos a cambio con posterioridad a esa fecha debido a que DeWalt Anchors & Fasteners, Inc. se reserva el derecho de cambiar los diseños, materiales y especificaciones de los productos en este manual sin previo aviso. Es responsabilidad del profesional de diseño, garantizar que se ha seleccionado un producto apropiado, para la aplicación deseada. Esto incluye que el producto seleccionado cumpla con los códigos de construcción y requerimientos legales establecidos, así como los criterios de rendimiento

y seguridad que se consideren aplicables. Los productos deben utilizarse, manejarse, aplicarse e instalarse en estricta conformidad con todas las instrucciones en vigor para dicho uso publicadas por DeWalt Anchors & Fasteners, Inc.

Los datos de rendimiento proporcionados en este manual, son el resultado de la evaluación de pruebas llevadas a cabo en condiciones de laboratorio. Es responsabilidad del diseñador y del instalador que esté al cargo el considerar las condiciones en el lugar y asegurarse de que los datos de rendimiento proporcionados en el manual son aplicables a las condiciones reales. Concretamente el material base y las condiciones medioambientales tienen que ser comprobadas antes de la instalación. En caso de duda póngase en contacto con el equipo técnico de DeWalt Anchors & Fasteners, Inc.

DeWALT

ANCLAJES UNIVERSALES PTB-PRO ANCLAJE MECÁNICO

www.DeWALT.com

SOLIDEZ GARANTIZADA.

ANCLAJES UNIVERSALES PARA HORMIGÓN AGRIETADO APROBADO PARA EMPOTRAMIENTOS FLEXIBLES.

El PTB-PRO es un anclaje de expansión diseñado para un rendimiento constante en hormigón agrietado y no agrietado.

El anclaje es de fácil instalación y es apropiado para una gran variedad de materiales.

La amplia gama anclajes universales PTB-PRO se encuentran diseñados para tener un máximo desempeño en todo tipo de condiciones.

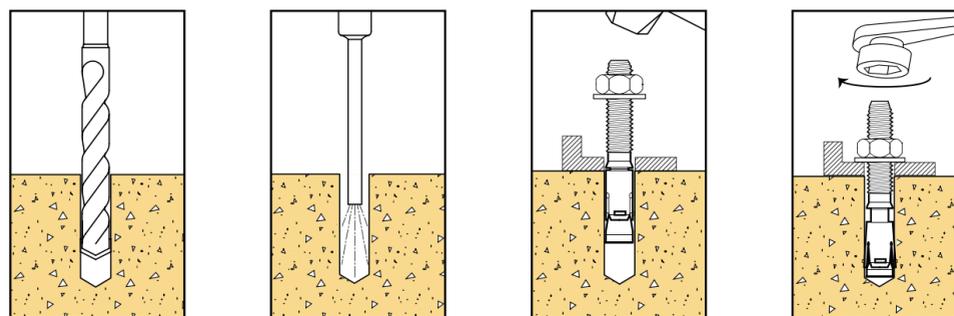
- Autorización ETA opción 1 para hormigón agrietado y no agrietado
- Autorización ETA opción 6 para sistemas redundantes (tamaño M6)
- Aprobado para aplicaciones de cargas sísmicas (M8-M16)

- Dos profundidades de empotramiento aprobadas (M12 Y M16)
- Rosca larga para una flexibilidad en diversos espesores de fijación
- Ángulo cónico especial para una rápida instalación
- Resistencia al fuego F120

Los anclajes univervales PTB-PRO se encuentran disponible en acero inoxidable (PTB-SS-ETA1-PRO, opción 7 aprobado) y acero galvanizado en caliente (PTB-G, no aprobado).

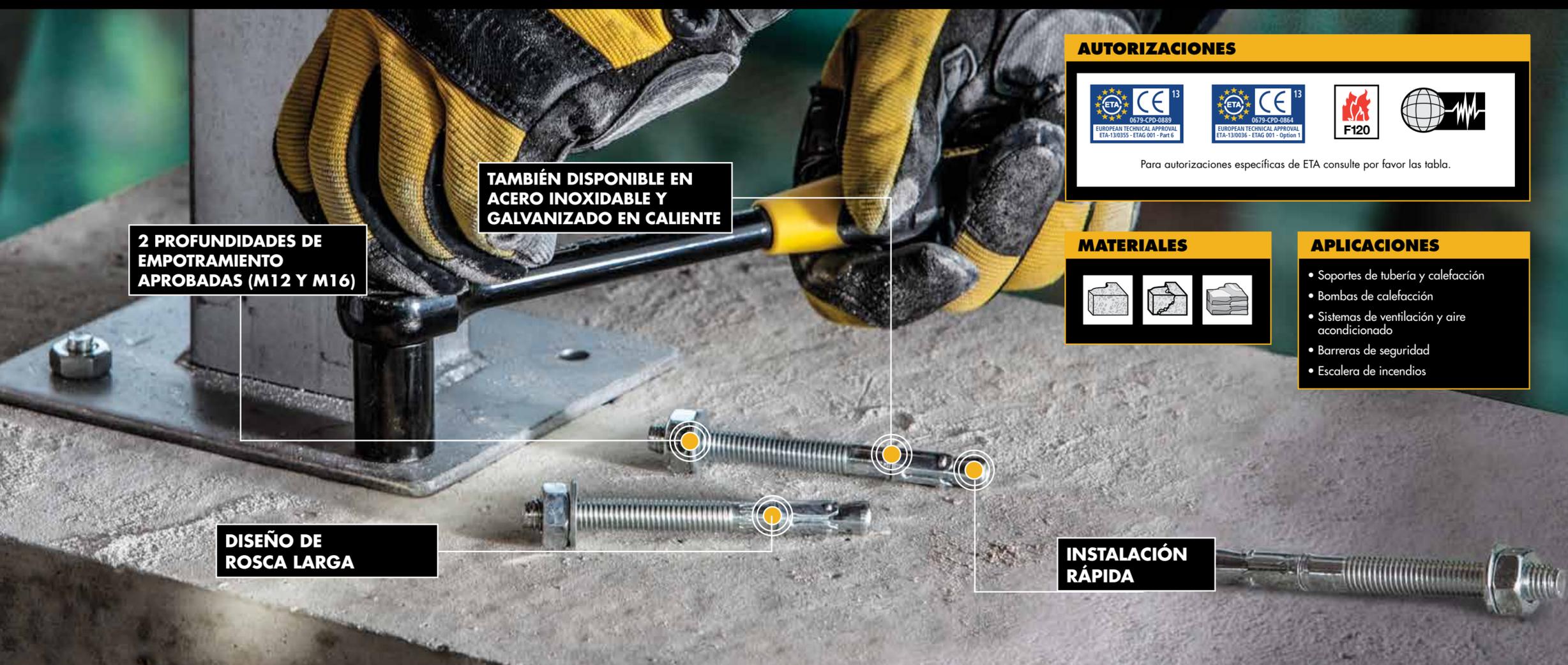
Si desea ver la gama completa de Anclajes y Sistemas de fijación, visite www.DeWALT.com.

DATOS DE INSTALACIÓN



- 1) Con una broca de tamaño adecuado, taladre un agujero en el material base según la profundidad requerida.
- 2) Elimine todos los desechos del orificio utilizando una bomba manual o aire comprimido.
- 3) Coloque el anclaje en el orificio al menos a la profundidad de empotramiento mínima requerida.
- 4) Apriete el anclaje con una llave de torsión aplicando el torque de instalación requerido.

Si desea mayor información, consulte las autorizaciones técnicas.



2 PROFUNDIDADES DE EMPOTRAMIENTO APROBADAS (M12 Y M16)

TAMBIÉN DISPONIBLE EN ACERO INOXIDABLE Y GALVANIZADO EN CALIENTE

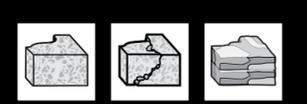
DISEÑO DE ROSCA LARGA

AUTORIZACIONES



Para autorizaciones específicas de ETA consulte por favor las tabla.

MATERIALES



APLICACIONES

- Soportes de tubería y calefacción
- Bombas de calefacción
- Sistemas de ventilación y aire acondicionado
- Barreras de seguridad
- Escalera de incendios

INSTALACIÓN RÁPIDA

GAMA DE ANCLAJES UNIVERSALES PTB-PRO PARA CARGAS ALTAS



Número de catálogo	Descripción	ETA		Tamaño de rosca [mm]	Longitud [mm]	Tamaño de cabeza [mm]	Máx t _{fix} [mm]	Cantidad por caja	Cantidad en la caja de cartón
		1	2						
DFM1110010	Anclaje universales PTB-PRO M6x40 - Galvanizado			M6 x 40	10	2	100	800	
DFM1110000	Anclaje universales PTB-PRO M6x55 - Galvanizado	•		M6 x 55	10	5	100	800	
DFM1110020	Anclaje universales PTB-PRO M6x60 - Galvanizado	•		M6 x 60	10	10	100	800	
DFM1110040	Anclaje universales PTB-PRO M6x85 - Galvanizado	•		M6 x 85	10	35	100	400	
DFM1110050	Anclaje universales PTB-PRO M8x50 - Galvanizado			M8 x 50	13	5	100	400	
DFM1110060	Anclaje universales PTB-PRO M8x65 - Galvanizado	•		M8 x 60	13	5	100	400	
DFM1110080	Anclaje universales PTB-PRO M8x65 - Galvanizado	•		M8 x 65	13	10	100	400	
DFM1110100	Anclaje universales PTB-PRO M8x75 - Galvanizado	•		M8 x 75	13	20	100	400	
DFM1110120	Anclaje universales PTB-PRO M8x85 - Galvanizado	•		M8 x 85	13	30	100	400	
DFM1110140	Anclaje universales PTB-PRO M8x95 - Galvanizado	•		M8 x 95	13	40	100	400	
DFM1110160	Anclaje universales PTB-PRO M8x105 - Galvanizado	•		M8 x 105	13	50	100	400	
DFM1110180	Anclaje universales PTB-PRO M8x130 - Galvanizado	•		M8 x 130	13	75	50	200	
DFM1110200	Anclaje universales PTB-PRO M8x155 - Galvanizado	•		M8 x 155	13	100	50	200	
DFM1110220	Anclaje universales PTB-PRO M8x205 - Galvanizado	•		M8 x 205	13	150	50	200	
DFM1110230	Anclaje universales PTB-PRO M10x60 - Galvanizado			M10 x 60	17	5	50	200	
DFM1110260	Anclaje universales PTB-PRO M10x85 - Galvanizado	•		M10 x 85	17	5	50	200	
DFM1110280	Anclaje universales PTB-PRO M10x90 - Galvanizado	•		M10 x 90	17	10	50	200	
DFM1110320	Anclaje universales PTB-PRO M10x100 - Galvanizado	•		M10 x 100	17	20	50	200	
DFM1110340	Anclaje universales PTB-PRO M10x110 - Galvanizado	•		M10 x 110	17	30	50	200	
DFM1110360	Anclaje universales PTB-PRO M10x120 - Galvanizado	•		M10 x 120	17	40	50	200	
DFM1110400	Anclaje universales PTB-PRO M10x130 - Galvanizado	•		M10 x 130	17	50	50	200	
DFM1110440	Anclaje universales PTB-PRO M10x160 - Galvanizado	•		M10 x 160	17	80	50	200	
DFM1110460	Anclaje universales PTB-PRO M10x180 - Galvanizado	•		M10 x 180	17	100	25	100	
DFM1110480	Anclaje universales PTB-PRO M10x220 - Galvanizado	•		M10 x 220	17	140	25	100	
DFM1110520	Anclaje universales PTB-PRO M12x90 - Galvanizado	•		M12 x 90	19	5	50	200	
DFM1110540	Anclaje universales PTB-PRO M12x95 - Galvanizado	•		M12 x 95	19	10	50	200	
DFM1110560	Anclaje universales PTB-PRO M12x100 - Galvanizado	•		M12 x 100	19	15	50	200	
DFM1110580	Anclaje universales PTB-PRO M12x105 - Galvanizado	•		M12 x 105	19	20	25	100	
DFM1110600	Anclaje universales PTB-PRO M12x115 - Galvanizado	•		M12 x 115	19	30	25	100	
DFM1110620	Anclaje universales PTB-PRO M12x120 - Galvanizado	•		M12 x 120	19	35	25	100	
DFM1110640	Anclaje universales PTB-PRO M12x135 - Galvanizado	•		M12 x 135	19	50	25	100	
DFM1110660	Anclaje universales PTB-PRO M12x165 - Galvanizado	•		M12 x 165	19	80	25	100	
DFM1110680	Anclaje universales PTB-PRO M12x175 - Galvanizado	•		M12 x 175	19	90	25	100	
DFM1110700	Anclaje universales PTB-PRO M12x185 - Galvanizado	•		M12 x 185	19	100	25	100	
DFM1110720	Anclaje universales PTB-PRO M12x220 - Galvanizado	•		M12 x 220	19	135	10	40	
DFM1110740	Anclaje universales PTB-PRO M16x115 - Galvanizado	•		M16 x 115	24	5	25	100	
DFM1110760	Anclaje universales PTB-PRO M16x125 - Galvanizado	•		M16 x 125	24	15	20	80	
DFM1110780	Anclaje universales PTB-PRO M16x135 - Galvanizado	•		M16 x 135	24	25	20	80	
DFM1110800	Anclaje universales PTB-PRO M16x150 - Galvanizado	•		M16 x 150	24	40	20	80	
DFM1110810	Anclaje universales PTB-PRO M16x160 - Galvanizado	•		M16 x 160	24	50	10	40	
DFM1110830	Anclaje universales PTB-PRO M16x210 - Galvanizado	•		M16 x 210	24	100	10	40	
DFM1110870	Anclaje universales PTB-PRO M20x125 - Galvanizado	•		M20 x 125	30	5	10	40	
DFM1110880	Anclaje universales PTB-PRO M20x160 - Galvanizado	•		M20 x 160	30	5	10	40	
DFM1110900	Anclaje universales PTB-PRO M20x170 - Galvanizado	•		M20 x 170	30	15	10	40	
DFM1110920	Anclaje universales PTB-PRO M20x175 - Galvanizado	•		M20 x 175	30	20	10	40	
DFM1110940	Anclaje universales PTB-PRO M20x185 - Galvanizado	•		M20 x 185	30	30	10	40	
DFM1110960	Anclaje universales PTB-PRO M20x200 - Galvanizado	•		M20 x 200	30	45	10	40	
DFM1110980	Anclaje universales PTB-PRO M20x215 - Galvanizado	•		M20 x 215	30	60	10	40	
DFM1110070	EN ISO 7093 [DIN 9021] solamente arandela	•		M8	-	-	100	800	
DFM1110250	EN ISO 7093 [DIN 9021] solamente arandela	•		M10	-	-	100	800	
DFM1110510	EN ISO 7093 [DIN 9021] solamente arandela	•		M12	-	-	100	800	
DFM1110730	EN ISO 7093 [DIN 9021] solamente arandela	•		M16	-	-	100	800	