



CARACTERISTICAS

- Gama de soportación Indextrut: perfiles pre galvanizados para altas cargas para tuberías de fluidos.
- Permiten gran versatilidad para el montaje: suspendido, fijado directamente a la pared, fijado a otras guías perforadas, etc.
- Compatibles con la gama de abrazaderas del catálogo, tanto las de tuberías como las eléctricas.
- Ideal para especialistas de este tipo de instalaciones.

MATERIAL BASE



EJEMPLOS DE APLICACION



Guías y soportes para instalaciones eléctricas, telecomunicaciones y tuberías.

Soportes para bandeja porta cable.

Accesorios que complementan los equipos básicos.

1. GAMA

ITEM	FOTO	REFERENCIA	DESCRIPCION	MATERIAL	RECUBRIMIENTO
1		GPX412115	Carril 41 x 21 x 1.50	A Acero	G Pre-Galvanizado ≥ 19µm
		GPX412120	Carril 41 x 21 x 2.00		
		GPX412125	Carril 41 x 21 x 2.50		
		GPX414115	Carril 41 x 41 x 1.50		
		GPX414120	Carril 41 x 41 x 2.00		
		GPX414125	Carril 41 x 41 x 2.50		
		GPX2M412120	Carril 41 x 21 x 2.00		
		GPX2M414120	Carril 41 x 41 x 2.00		
2		SPX412115	Soporte 41 x 21 x 2.50 x 150	A Acero	Z Cincado ≥ 5µm
		SPX412130	Soporte 41 x 21 x 2.50 x 300		
		SPX412145	Soporte 41 x 21 x 2.50 x 450		
		SPX414115	Soporte 41 x 41 x 2.50 x 150		
		SPX414130	Soporte 41 x 41 x 2.50 x 300		
		SPX414145	Soporte 41 x 41 x 2.50 x 450		
		SPX414160	Soporte 41 x 41 x 2.50 x 600		
		SPX414175	Soporte 41 x 41 x 2.50 x 750		
SPX414110	Soporte 41 x 41 x 2.50 x 1000				
3		SPGH3840	Soporte horizontal	A Acero	Z Cincado ≥ 5µm
4		PRX01	Soporte regulable para perfil indextrut	A Acero	Z Cincado ≥ 5µm
5		SPRXH4121	Soporte base rectangular U Indextrut	A Acero	Z Cincado ≥ 5µm
		SPRXV4121			
6		SPUX412100	Soporte base U Indextrut	A Acero	Z Cincado ≥ 5µm
		SPUX412145			
7		ABGX4121	Abrazadera guía perforada Indextrut	A Acero	Z Cincado ≥ 5µm
8		EMPX4121	Empalme para perfiles Indextrut	A Acero	Z Cincado ≥ 5µm
9		RESX300	Refuerzo soportes Indextrut	A Acero	Z Cincado ≥ 5µm
		RESX550			
10		RTX01	Soporte rotula Indextrut	A Acero	Z Cincado ≥ 5µm
11		EMX9002	Escuadras cincadas Indextrut	A Acero	Z Cincado ≥ 5µm
		EMX9004			
		EMX4502			
		EMX1302			

ITEM	FOTO	REFERENCIA	DESCRIPCION	MATERIAL	RECUBRIMIENTO
12		PGX4121	Puente guía Indextrut	 Acero	 Cincado $\geq 5\mu\text{m}$
		PGX4141			
13		UNEX412103	Unión escuadra / placa / T Indextrut	 Acero	 Cincado $\geq 5\mu\text{m}$
		UNPX42101			
		UNPX42102			
		UNPX42103			
		UNPX42104			
		UNTX412104			
14		SCRX090	Escuadra reforzada Indextrut	 Acero	 Cincado $\geq 5\mu\text{m}$
15		TUGX08	Tuerca guía perforada	 Acero	 Cincado $\geq 5\mu\text{m}$
		TUGX10			
16		TUGXMU08	Tuerca guía con muelle Indextrut	 Acero	 Cincado $\geq 5\mu\text{m}$
		TUGXMU10			
17		TGX0840	Tope-tornillo guía Indextrut	 Acero	 Cincado $\geq 5\mu\text{m}$
		TGX0860			
		TGX1040			
		TGX1060			
18		TURX08	Tuerca fijación rápida Indextrut	 Acero	 Cincado $\geq 5\mu\text{m}$
		TURX10			
		TURX12			
19		TURXA08	Tuerca indextrut c/ arandela fijación rápida	 Acero	 Cincado $\geq 5\mu\text{m}$
		TURXA10			
20		TGRX0830	Tope guía Indextrut de fijación rápida	 Acero	 Cincado $\geq 5\mu\text{m}$
		TGRX0860			
		TGRX1030			
		TGRX1060			
21		PAEXM08	Patín de expansion	 Acero	 Cincado $\geq 5\mu\text{m}$
		PAEXM10			
22		SOTP4121	Tapón plástico para soportación	 Polipropileno	--
		SOTP4141			
23		SOPG41	Cubierta de goma para soportación	 EPDM	--

2. DATOS DE INSTALACION

2.1 GP-X

Guía perforada Indextrut



Material



Acero

Recubrimiento

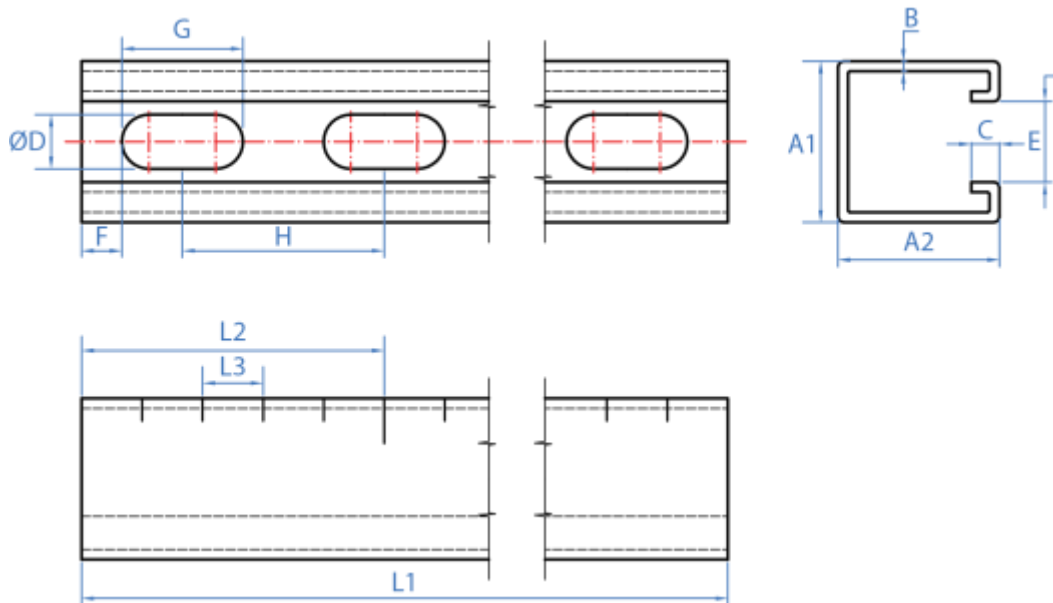


Recubrimiento Pre-Galvanizado $\geq 19\mu\text{m}$

Datos de Instalación

Código	A1	A2	B	C	$\varnothing D$	E	F	G	H	L1	L2	L3
GPX412115	41	21	1,5	7	14	22,3	10	30	50	3000	100	20
GPX412120			2,0									
GPX412125			2,5									
GPX414115		41	1,5									
GPX414120			2,0									
GPX414125			2,5									
GPX2M412120		21	2,0									
GPX2M414120		41	2,0									

Plano



2.2 SP-X

Soporte perforado Indextrut

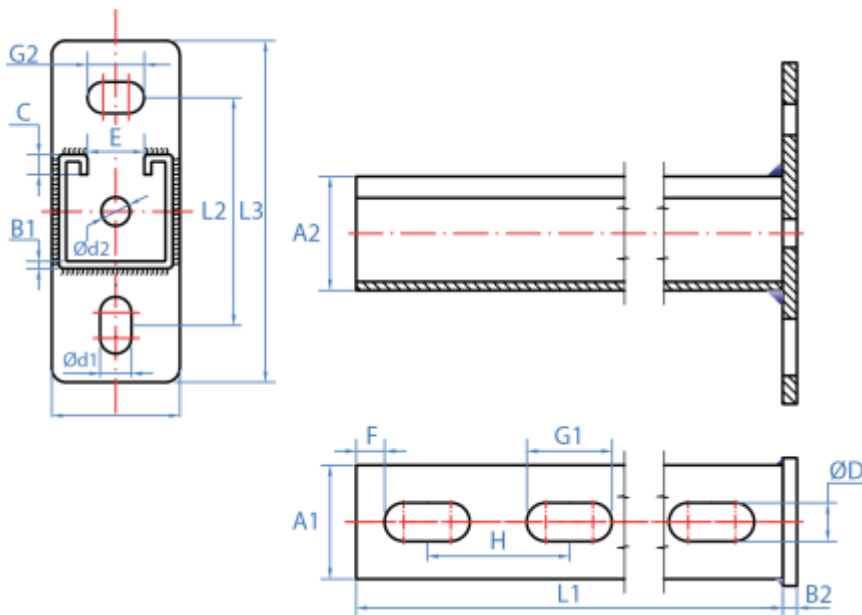


Material	Recubrimiento
Acero	Cincado

Datos de Instalación

Código	A1	A2	B1	B2	C	ØD	Ød1	Ød2	E	F	G1	G2	H	L1	L2	L3				
SPX412115	41	21	2,5	5	7	14	11	10	22,3	10	30	20	50	150	80	120				
SPX412130														300						
SPX412145														450						
SPX414115		41												150			300	80	120	
SPX414130																				450
SPX414145																				600
SPX414160																				750
SPX414175																				1000
SPX414110																				1000

Plano



2.3 SP-HX

Soporte perforado horizontal carriles Indextrut

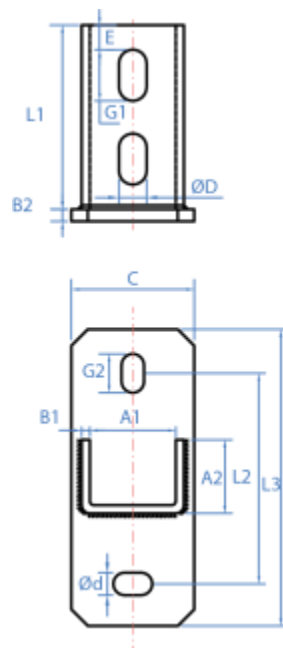


Material	Recubrimiento	Válido para
Acero	Cincado	Guía perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A1	A2	B1	B2	C	ØD	Ød	E	G1	G2	L1	L2	L3
SPGH3840	42	35	4	6	60	13,5	11	12	25	16	90	103	145

Plano



2.4 PR-X

Soporte regulable para perfil Indextrut

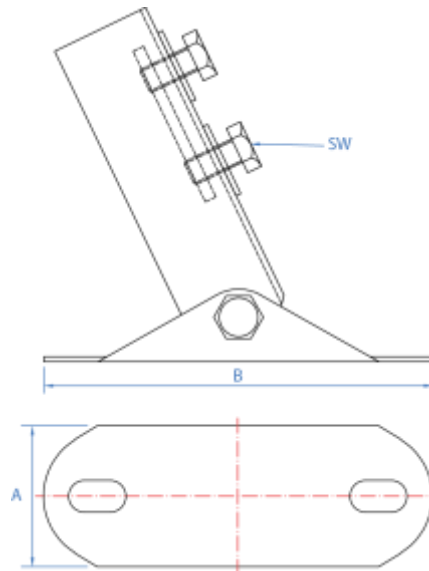


Material	Recubrimiento	Válido para
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	SW
PRX01	56	152,5	17

Plano



2.5 SP-RX

Soporte base rectangular U Indextrut

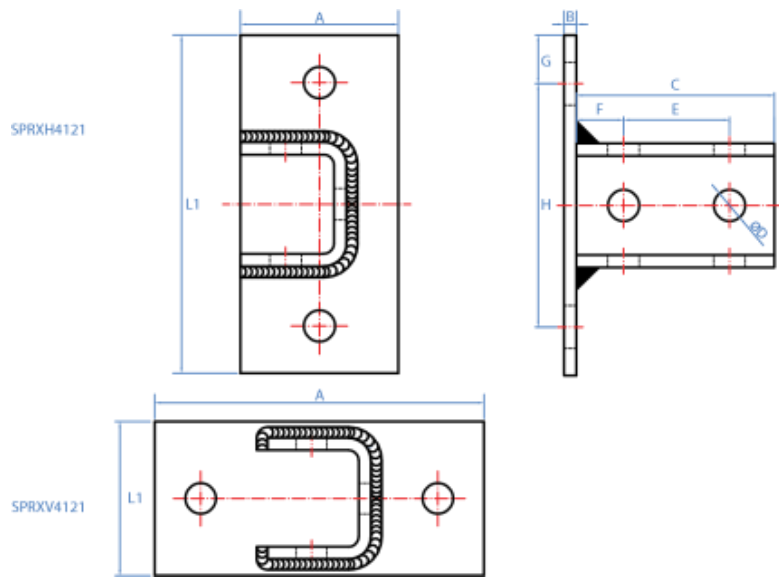


Material	Recubrimiento	Válido para
		
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	L1	A	B	C	ØD	E	F	G	H
SPRXH4121	150	70	5	90	14	48	21	22,5	105
SPRXV4121	70	150	5	90	14	48	21	22,5	105

Plano



2.6 SP-UX

Soporte base U Indextrut

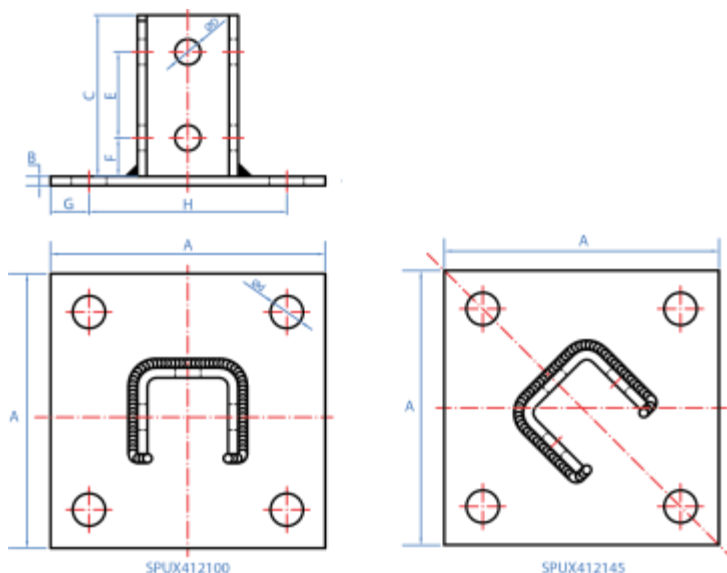


Material	Recubrimiento	Válido para
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	C	ØD	E	F	G	H
SPUX412100	150	5	90	14	48	21	22,5	105
SPUX412145	150	5	90	14	48	21	22,5	105

Plano



2.7 AB-GX

Abrazadera guía perforada Indextrut

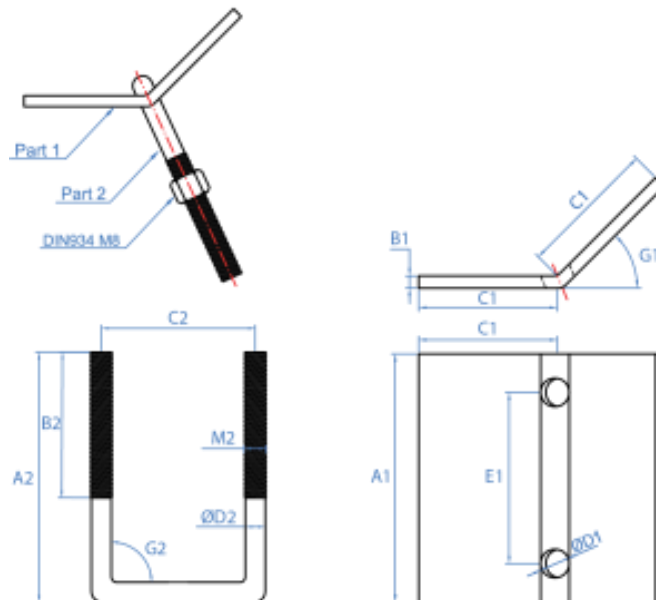


Material	Recubrimiento	Válido para
Acero	Cincado	Guía perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A1	A2	B1	B2	C1	C2	ØD1	ØD2	E1	G1	G2	M2
ABGX4121	80	96	4	53	45	56	10	7	55	45	90	M8

Plano



2.8 EMP-X

Empalme para perfiles Indextrut

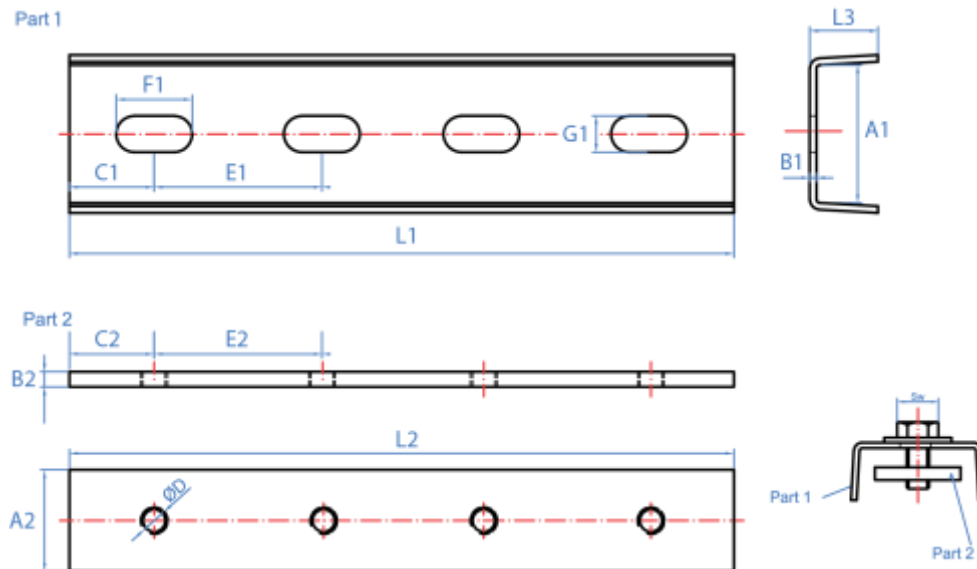


Material	Recubrimiento	Válido para
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A1	A2	B1	B2	C1	C2	ØD	E1	E2	F1	G1	L1	L2	L3	SW
EMPX4121	41,5	30,5	2	4,5	25	25	M8	50	50	23	11	200	200	20,5	13

Plano



2.9 RE-SX

Refuerzo soportes indextrut

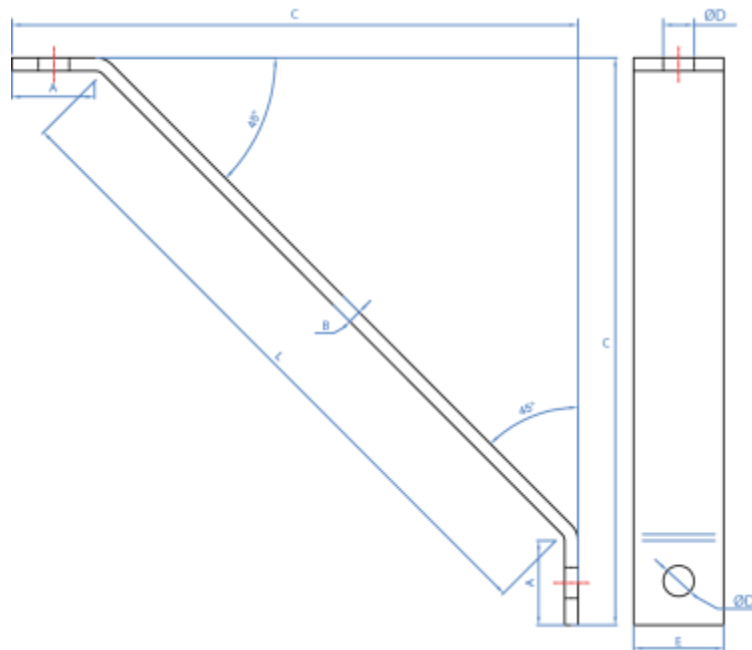


Material	Recubrimiento	Válido para
A	Z ZINC	
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	L	A	B	C	ØD	E
RESX300	300	40	6	252	14	41
RESX550	550	40	6	428	14	41

Plano



2.10 R-TX

Soporte rotula indextrut

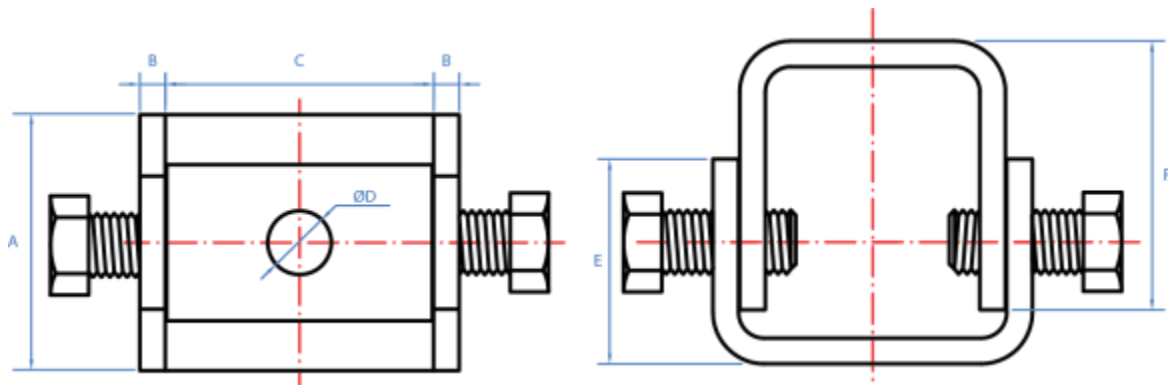


Material	Recubrimiento	Válido para
A	Z ZINC	
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	C	ØD	E	F
RTX01	50	5	53	12,5	40	52

Plano



2.11 SPEMX

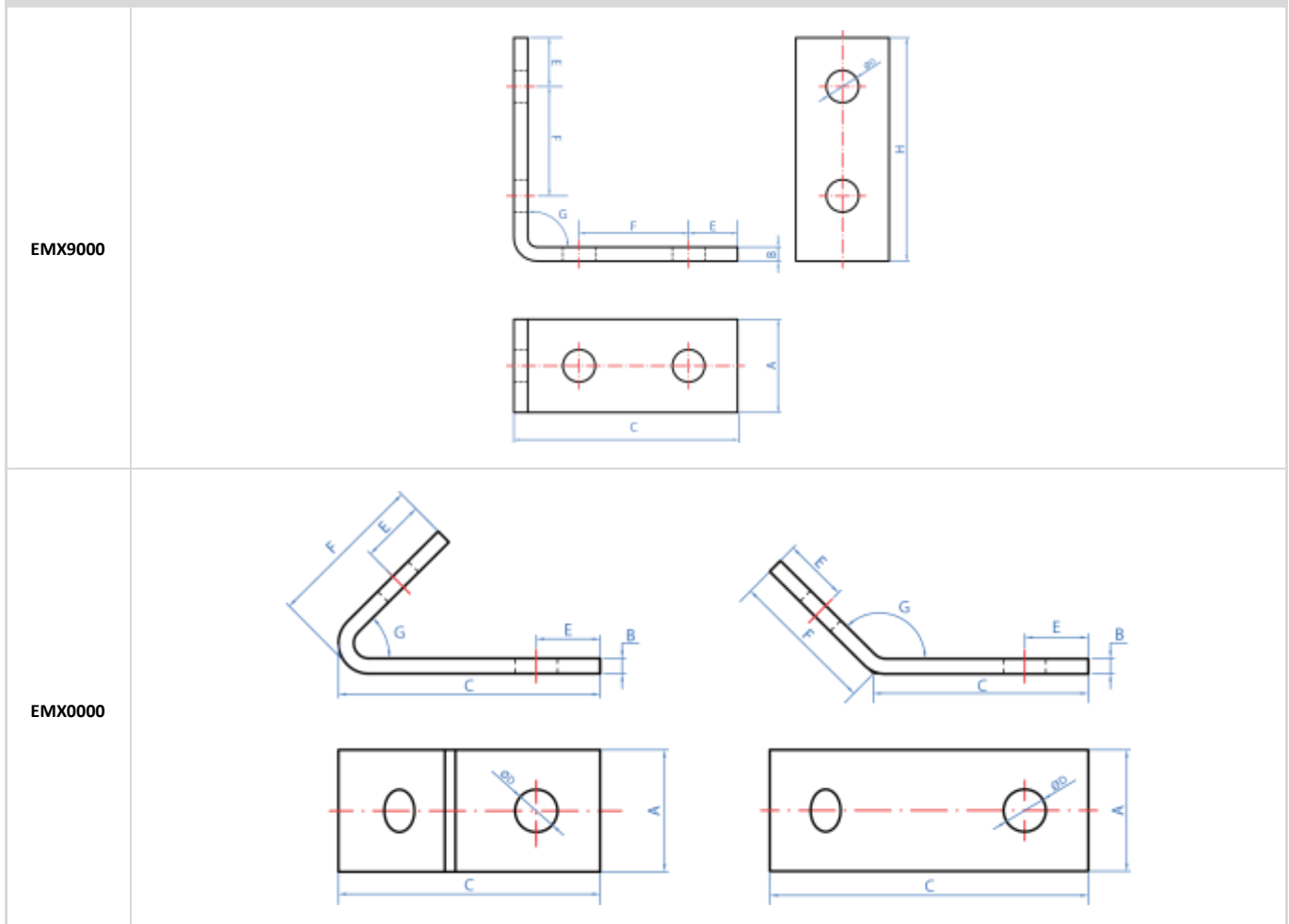
Escuadras cincadas indextrut

	Material	Recubrimiento	Válido para
	 <p>Acero</p>	 <p>Cincado</p>	 <p>Guia perforada indextrut</p>

Datos de Instalación

Código	A	B	C	ØD	E	F	G	H	Nº de agujeros
EMX9002	40	5	48	14	21	21	90°	51	2
EMX9004	40	5	95	14	21	21	90°	98	4
EMX4502	40	5	86	14	21	52	45	--	2
EMX1302	40	5	71	14	21	48	135	--	2

Plano



2.12 PG-X

Puente guía indextrut

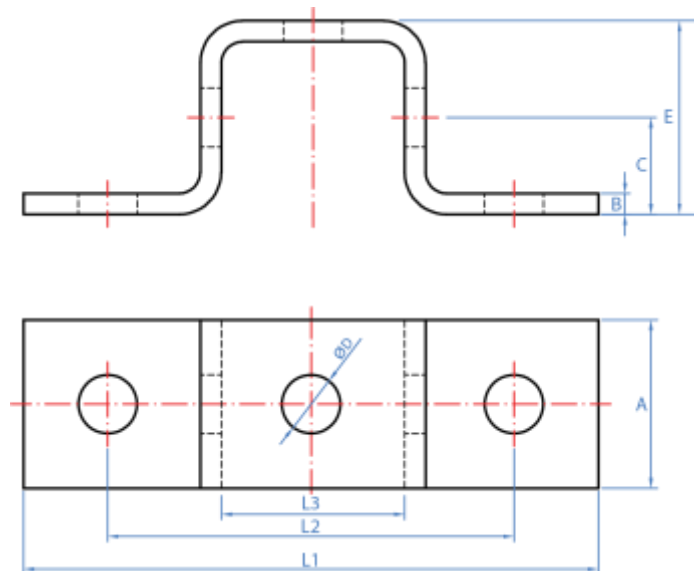


Material	Recubrimiento	Válido para
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	C	ØD	E	L1	L2	L3	Nº de agujeros
PGX4121	40	5	--	14	27	137	95	43	3
PGX4141	40	5	20	14	47	137	95	43	5

Plano



2.13 UN-EX / PX / TX

Unión escuadra / placa / T indextrut

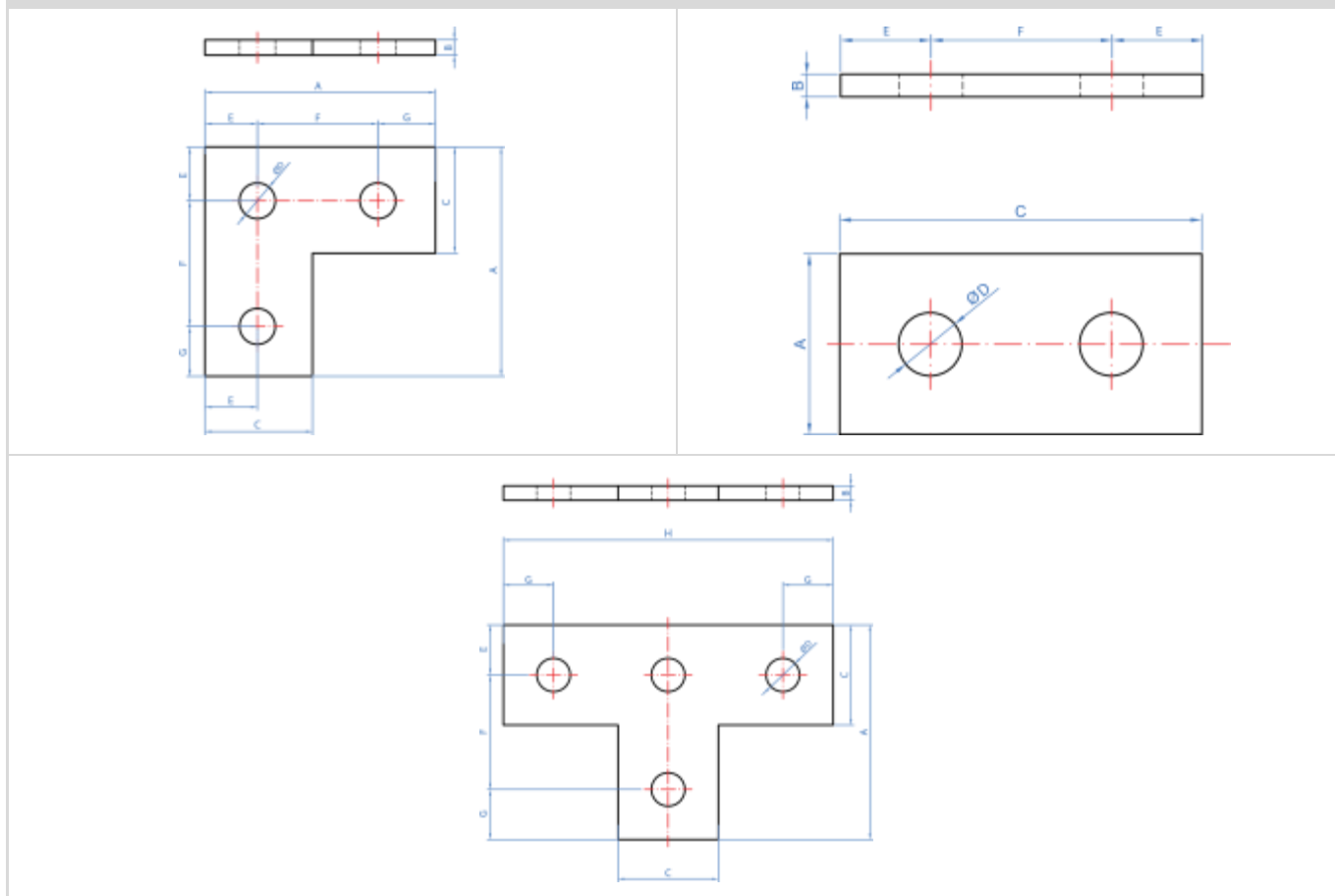


Material	Recubrimiento	Válido para
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	C	ØD	E	F	G	H	Nº de agujeros
UNEX412103	89	5	40	14	20	48	21	--	3
UNPX42101	40	5	40	14	20	--	--	--	1
UNPX42102	40	5	90	14	21	48	--	--	2
UNPX42103	40	5	138	14	21	48	--	--	3
UNPX42104	40	5	186	14	21	48	--	--	4
UNTX412104	89	5	40	14	20	48	21	138	4

Plano



2.14 SC-RX

Escuadra reforzada indextrut

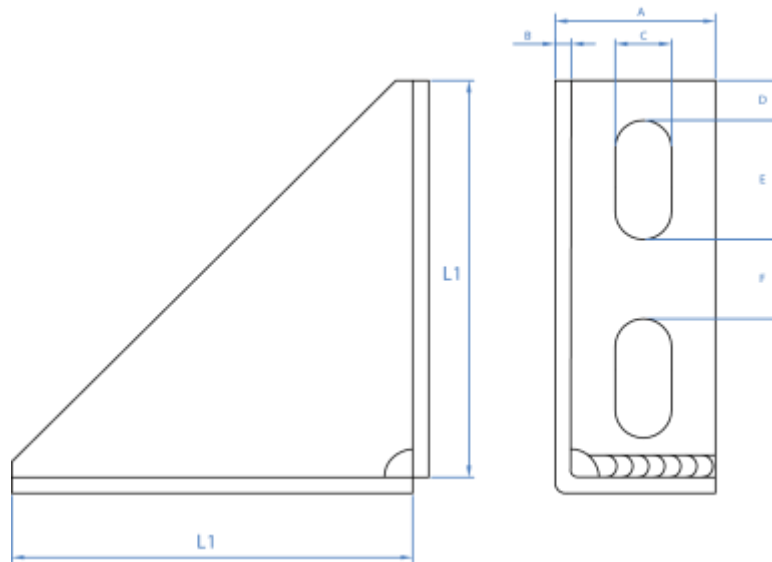


Material	Recubrimiento	Válido para
A	Z ZINC	
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	C	D	E	F	L1
SCRX090	40	4	14	10	30	20	100

Plano



2.15 TU-GX

Tuerca guía perforada

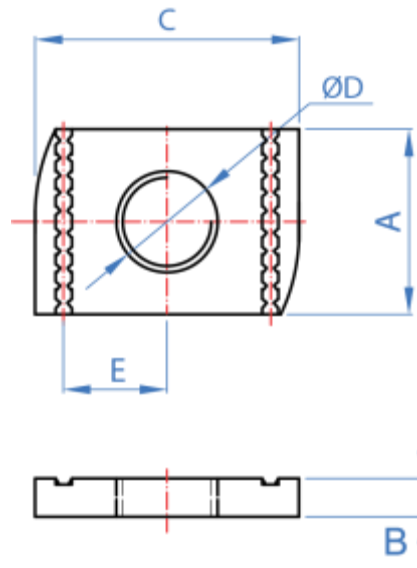


Material	Recubrimiento	Válido para
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	C	ØD	E
TUGX08	20	6	35	M8	12,5
TUGX10	20	8	35	M10	12,5

Plano



Carga máxima recomendada a deslizamiento y extracción

Código	Guía	Par instalación [Nm]	Carga deslizamiento [kN]	Carga extracción [kN]
TUGX08	GPX414120	14.9	0.75	6.20
TUGX10	GPX414120	25.8	0.89	7.74
TUGX08	GPX414125	14.9	0.75	6.20
TUGX10	GPX414125	25.8	0.89	7.74

2.16 TU-MU

Tuerca guía con muelle

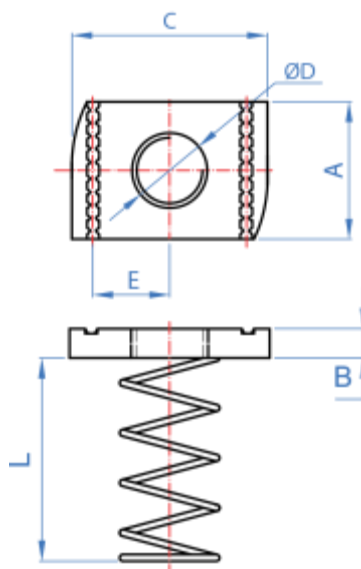


Material	Recubrimiento	Válido para
A	Z ZINC	
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	C	ØD	E	L
TUGXMU08	20	6	35	M8	12,5	40
TUGXMU10	20	8	35	M10	12,5	40

Plano



Carga máxima recomendada a deslizamiento y extracción

Código	Guía	Par instalación [Nm]	Carga deslizamiento [kN]	Carga extracción [kN]
TUGXMU08	GPX414125	14.9	0.75	6.20
TUGXMU10	GPX414125	25.8	0.89	7.74

2.17 TG-X

Tope-tornillo guía indextrut

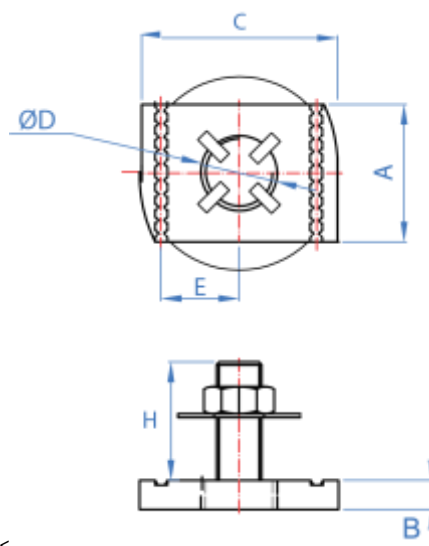


Material	Recubrimiento	Válido para
		
Acero	Cincado	Guía perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	C	ØD	E	H
TGX0840	20	6	35	M8	12,5	40
TGX0860	20	6	35	M8	12,5	60
TGX1040	20	8	35	M10	12,5	40
TGX1060	20	8	35	M10	12,5	60

Plano



Carga máxima recomendada a deslizamiento y extracción

Código	Guía	Par instalación [Nm]	Carga deslizamiento [kN]	Carga extracción [kN]
TGX0840 / TGX0860	GPX414120	14.9	0.75	6.20
TGX1040 / TGX1060	GPX414120	25.8	0.89	7.74
TGX0840 / TGX0860	GPX414125	14.9	0.75	6.20
TGX1040 / TGX1060	GPX414125	25.8	0.89	7.74

2.18 TU-RX

Tuerca guía perforada indextrut

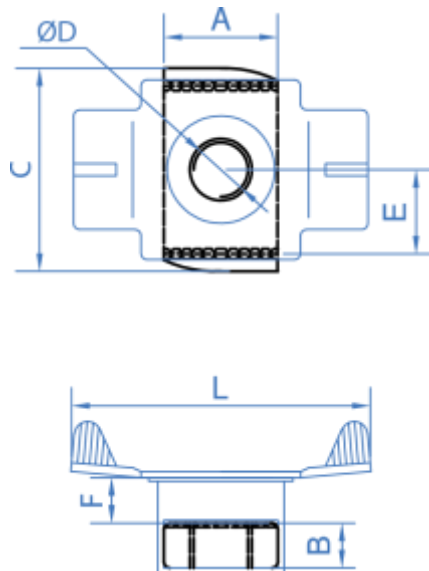


Material	Recubrimiento	Válido para
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	C	ØD	E	F	L
TURX08	20	6	35	M8	12,5	6	50
TURX10	20	9	35	M10	12,5	6	50
TURX12	20	9	35	M12	12,5	6	50

Plano



2.19 TU-RXA

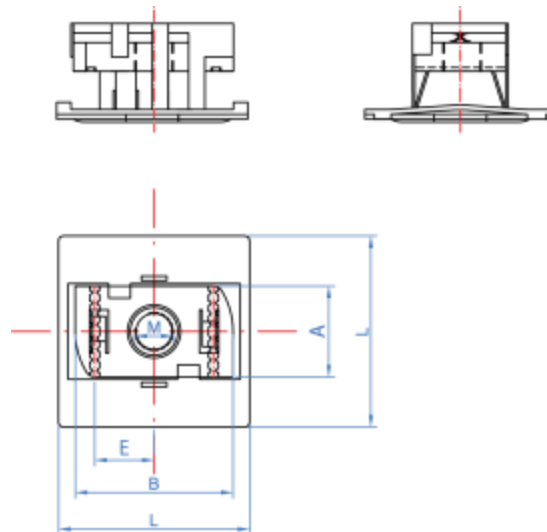
Tuerca indextrut c/arandela fijación rápida



Material	Recubrimiento	Válido para
		
Acero	Cincado	Guía perforada indextrut

Código	A	B	E	M	L
TURXA08	19	33	12,5	M8	40
TURXA10	19	33	12,5	M10	40

Plano



2.20 TO-GRX

Tuerca guía perforada indextrut

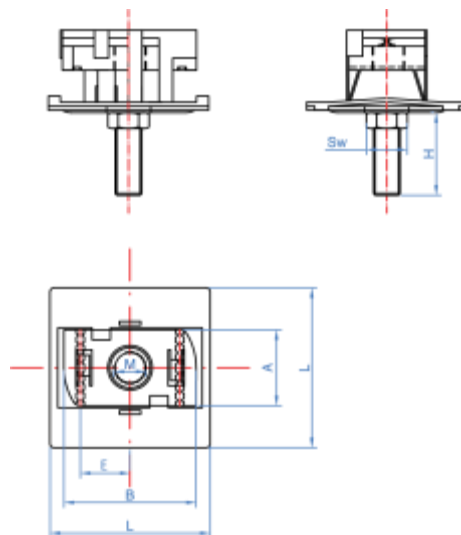


Material	Recubrimiento	Válido para
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B	E	H	M	L	SW
TGRX0830	19	33	12,5	30	M8	40	13
TGRX0860	19	33	12,5	60	M8	40	13
TGRX1030	19	33	12,5	30	M10	40	17
TGRX1060	19	33	12,5	60	M10	40	17

Plano



2.21 PA-EX

Patín de expansión

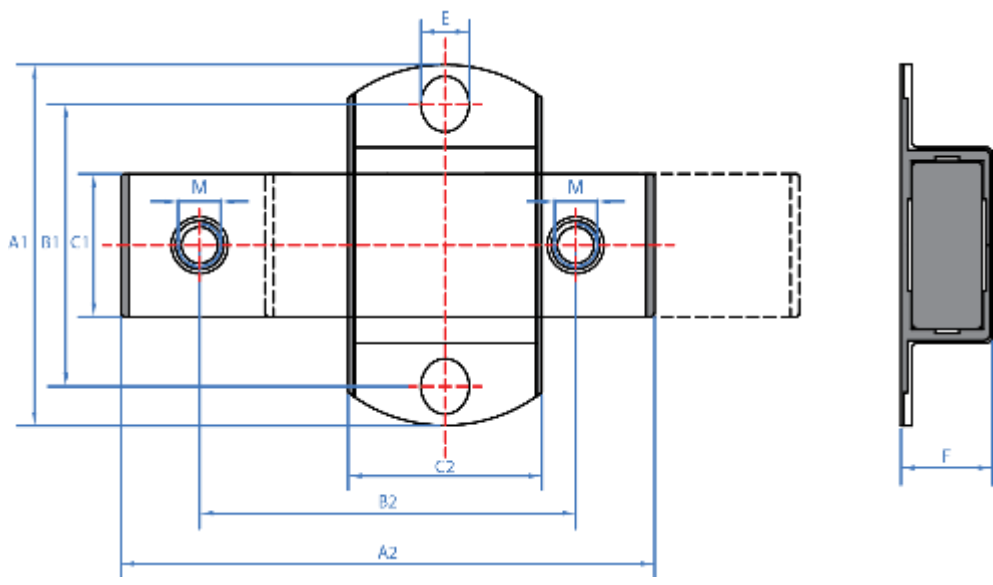


Material	Recubrimiento	Válido para
A	Z ZINC	
Acero	Cincado	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A1	A2	B1	B2	C1	C2	E	F	M
PAEXM08	105	180	76	120	40	45	11x13	31,5	M8
PAEXM10	105	180	76	120	40	45	11x13	31,5	M10

Plano



2.22 SO-TP

Tapones plásticos para perfil indextrut



Material



Polypropileno

Válido para

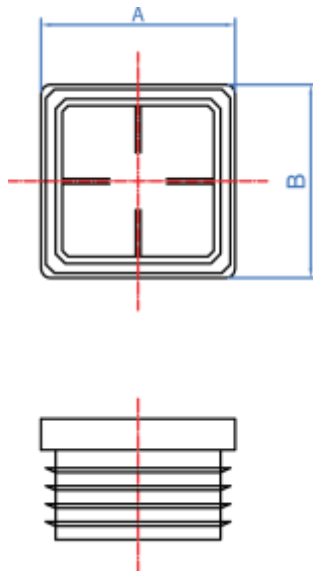


Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

Código	A	B
SOTP4121	41	21
SOTP4141	41	41

Plano



2.23 SO-PG

Tapones plásticos para perfil indextrut

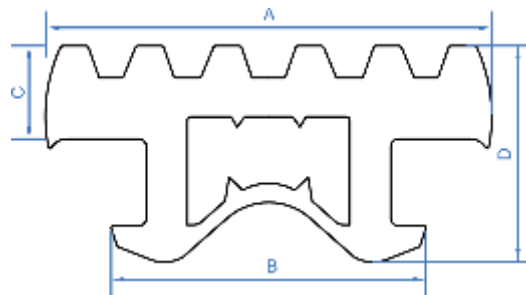


Material	Válido para
 EPDM	
Goma EPDM	Guia perforada indextrut

Datos de Instalación

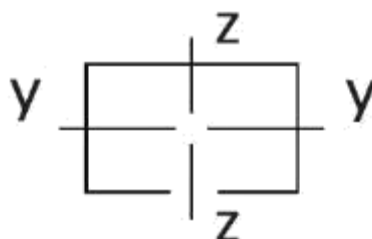
Código	A	B	C	D
SOPG41	41	25,5	8	19

Plano



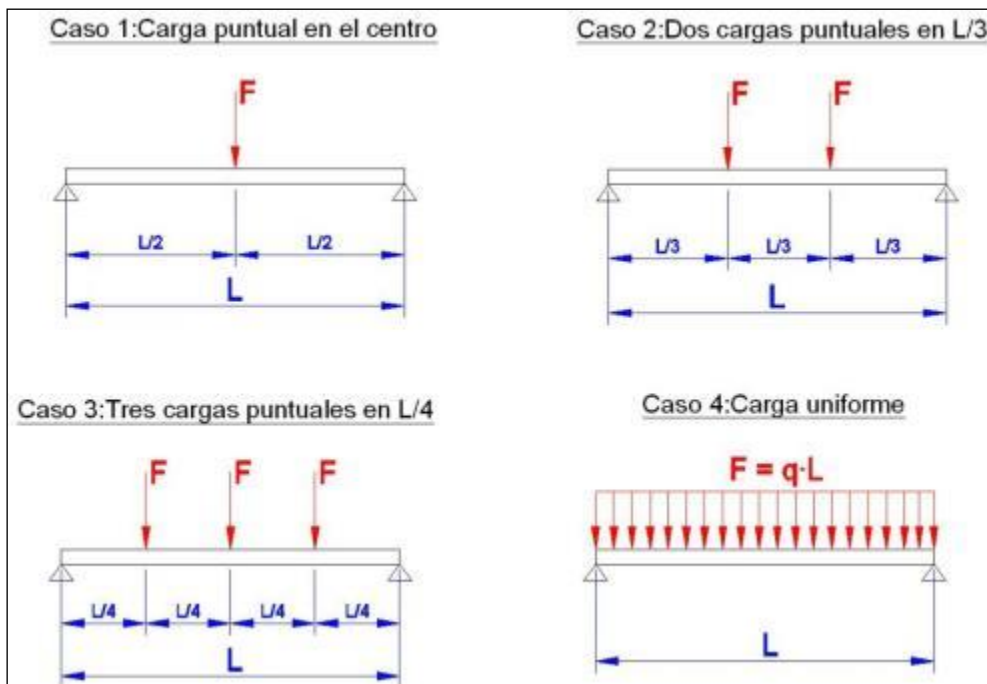
3. DATOS GEOMETRICOS

REFERENCIA	SECCIÓN	PESO	ÁREA	MOMENTO INERCIA (I _y)	MOMENTO INERCIA (I _z)	MÓDULO RESISTENTE (W _y)	MÓDULO RESISTENTE (W _z)
	[mm x mm]	[Kg/m]	[cm ²]	[cm ⁴]	[cm ⁴]	[cm ³]	[cm ³]
GPX412115	41 x 21	1.21	1.41	0.89	3.58	0.70	1.75
GPX412120	41 x 21	1.55	1.99	0.95	4.44	0.75	2.17
GPX412125	41 x 21	1.71	2.28	1.32	5.54	1.03	2.70
GPX414115	41 X 41	1.65	2.42	4.88	5.99	2.05	2.92
GPX414120	41 x 41	2.09	2.65	5.84	7.62	2.46	3.72
GPX414125	41 x 41	2.53	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
GPX2M412120	41 x 21	1.55	1.99	0.95	4.44	0.75	2.17
GPX2M414120	41 x 41	2.09	2.65	5.84	7.62	2.46	3.72
SPX412115	41 x 21	1,88	2.28	1.32	5.54	1.03	2.70
SPX412130	41 x 21	1,88	2.28	1.32	5.54	1.03	2.70
SPX412145	41 x 21	1,88	2.28	1.32	5.54	1.03	2.70
SPX414115	41 x 41	2,70	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
SPX414130	41 x 41	2,70	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
SPX414145	41 x 41	2,70	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
SPX414160	41 x 41	2,70	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
SPX414175	41 x 41	2,70	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51
SPX414110	41 x 41	2,70	3.28	7.08	9.25	2.98	4.51

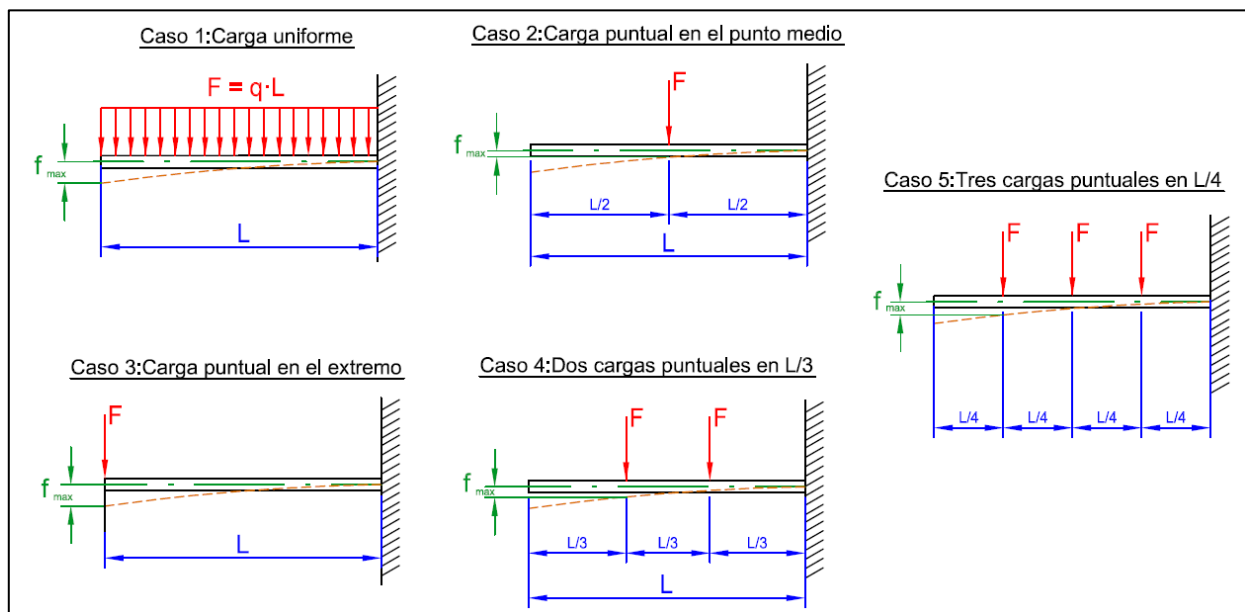


4. HIPOTESIS DE CALCULO Y CARGAS

HIPOTESIS DE CÁLCULOS PARA GUIAS PERFORADAS GP-X

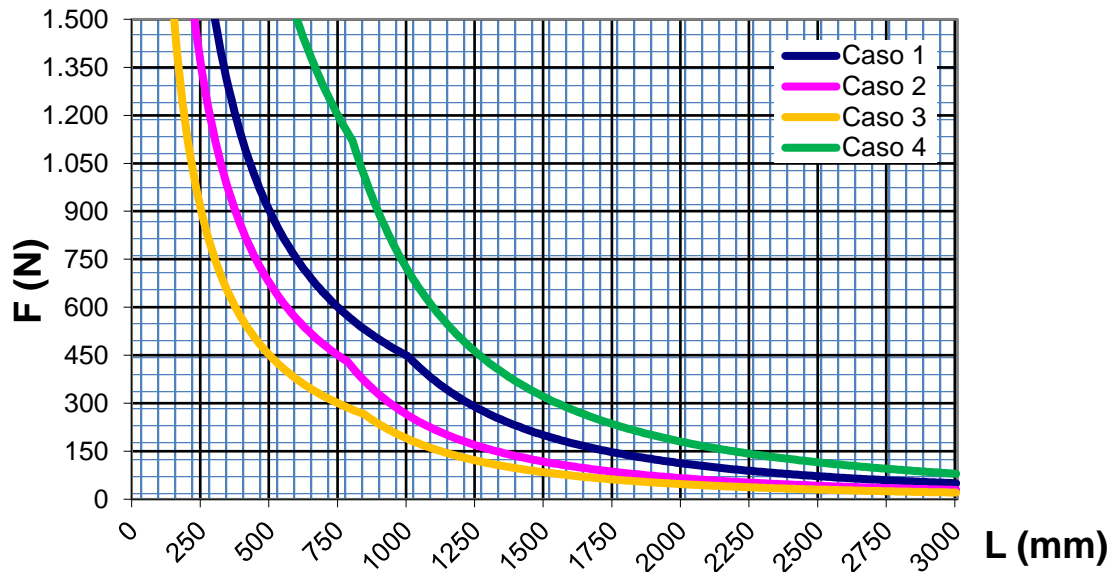


HIPOTESIS DE CÁLCULOS SOPORTES SP-X

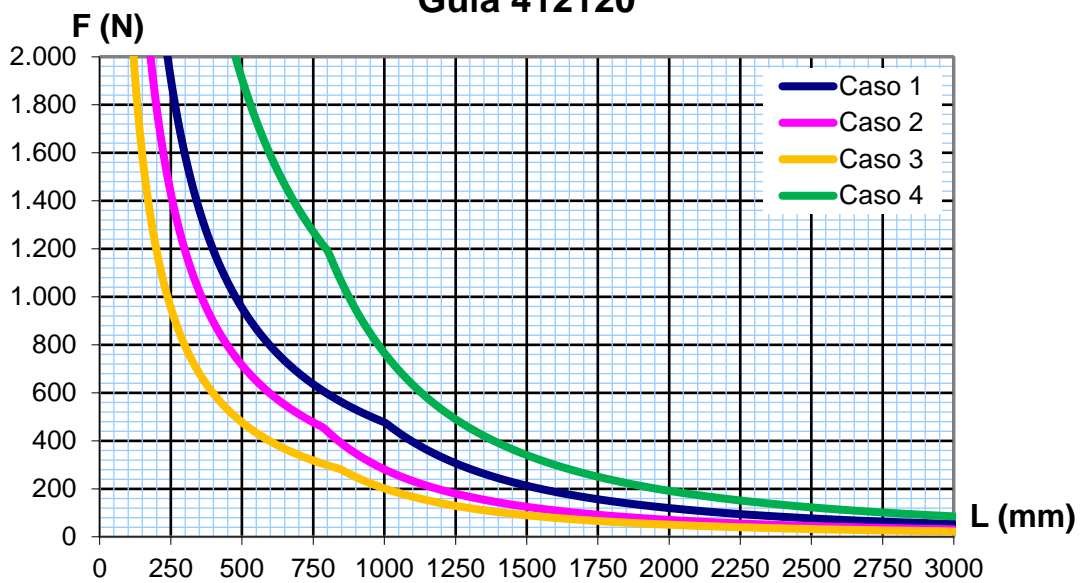


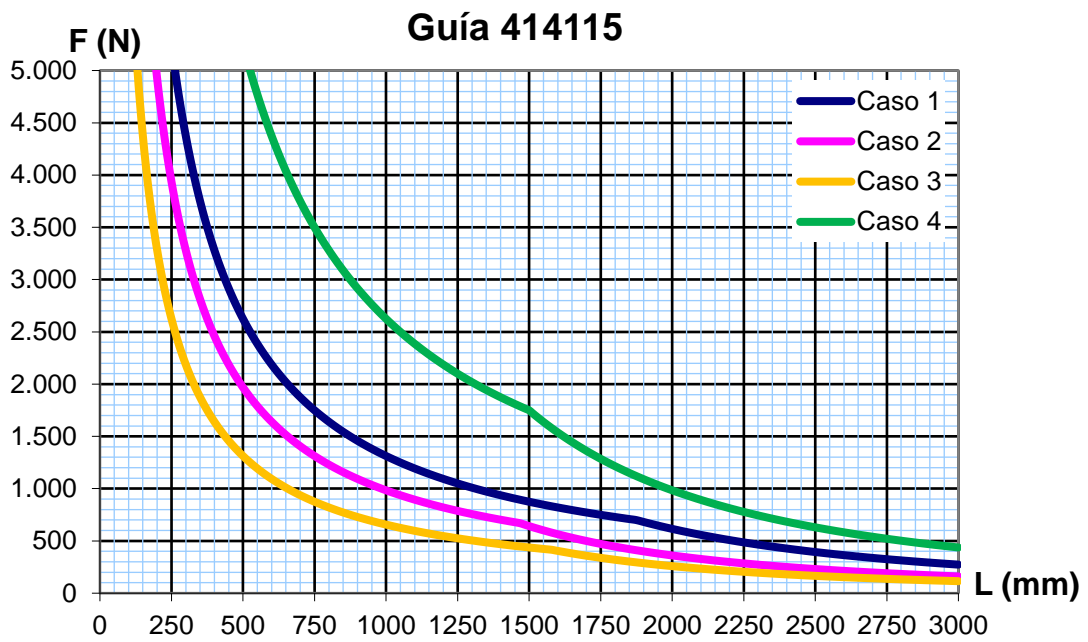
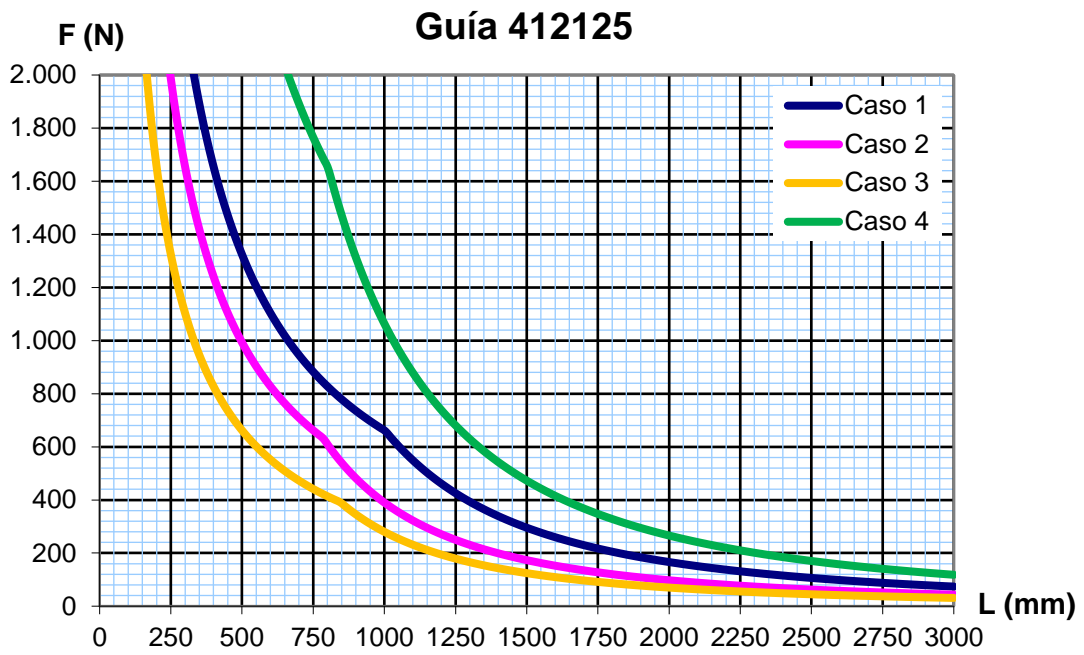
CARGAS MAXIMAS RECOMENDADAS PARA GUIAS PERFORADAS GP-X

Guía 412115

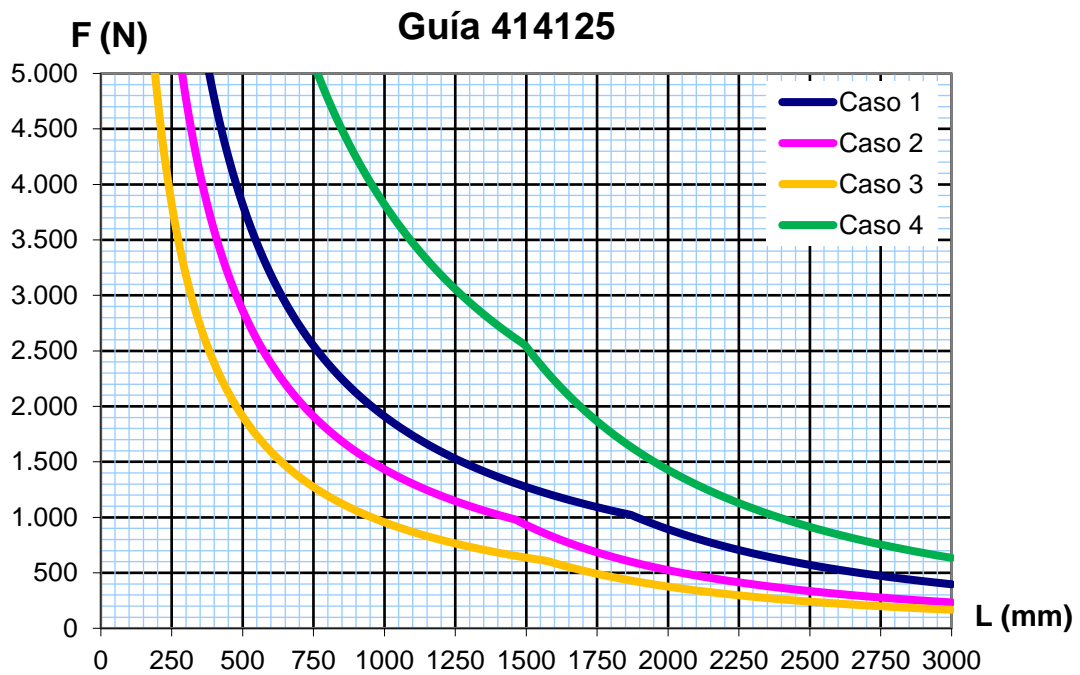
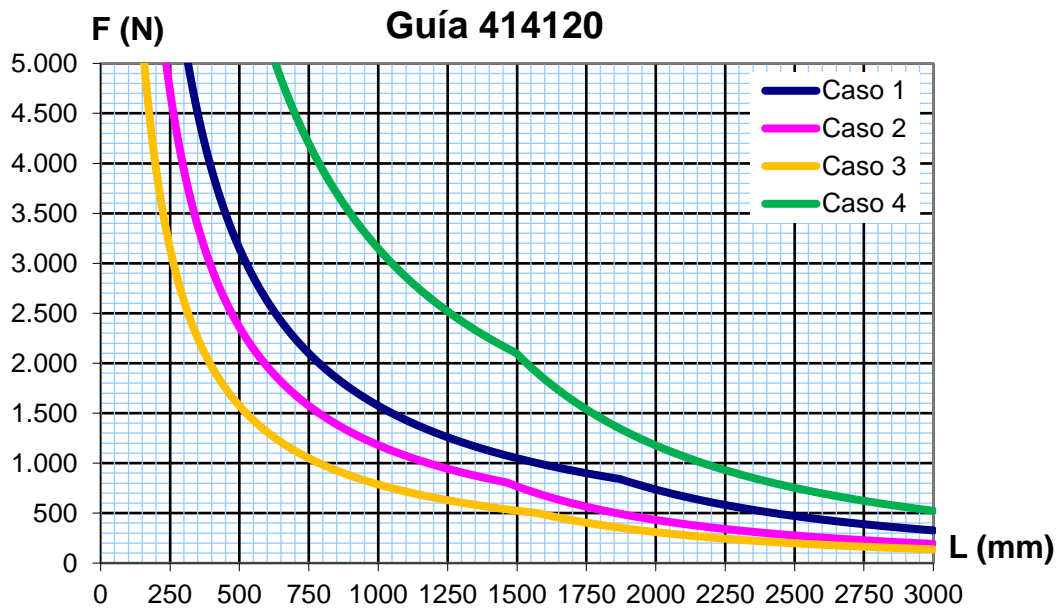


Guía 412120

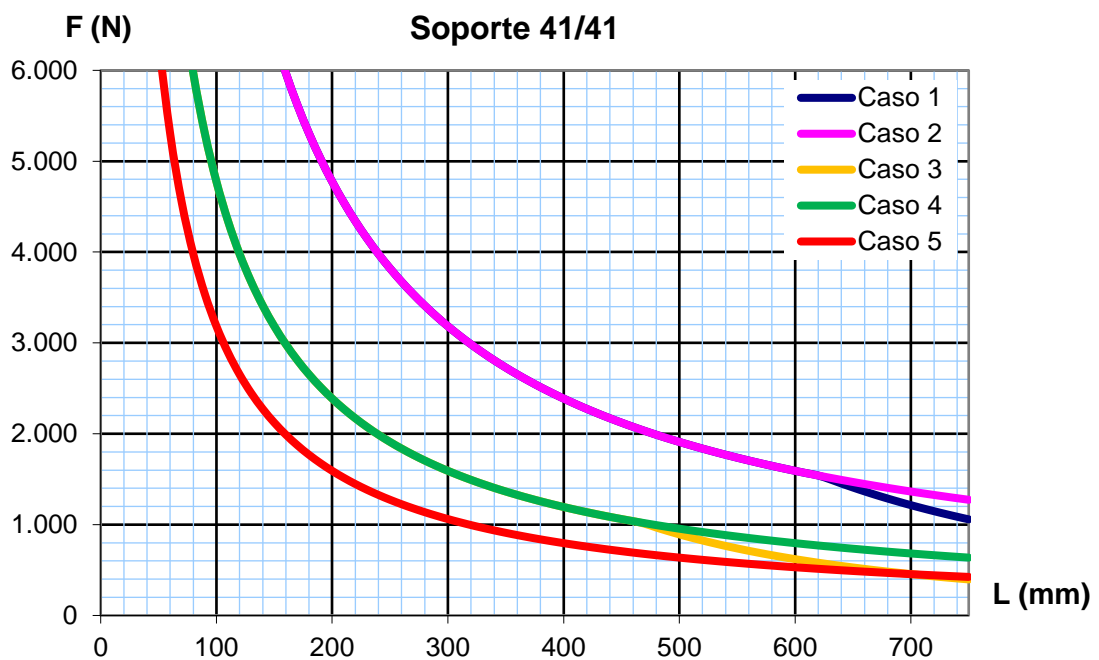
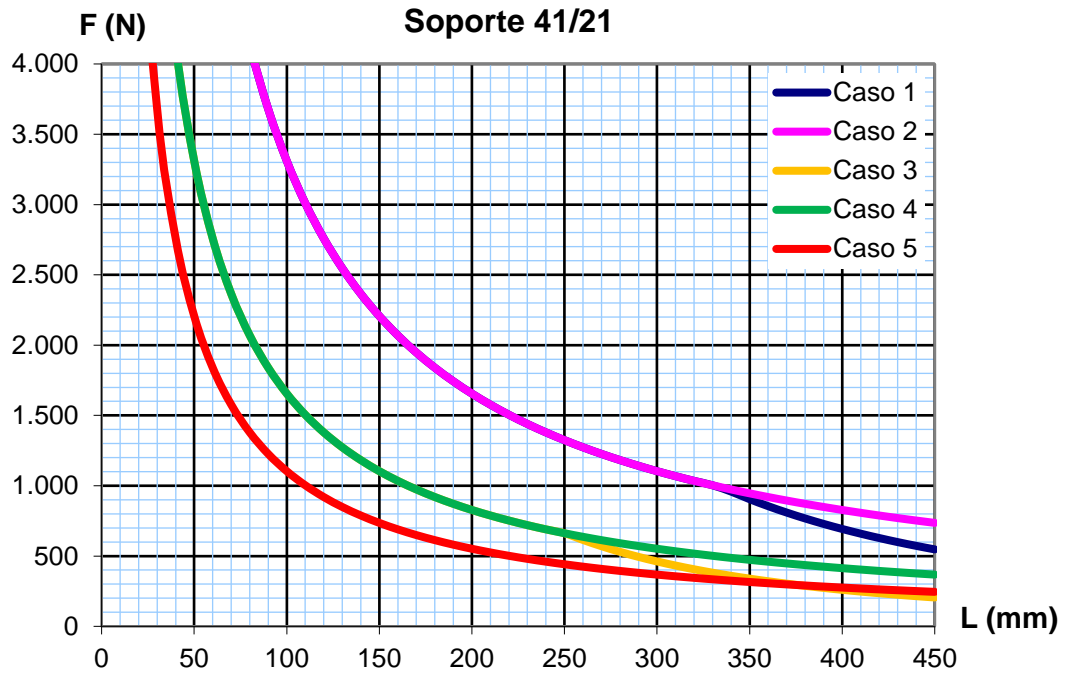




9



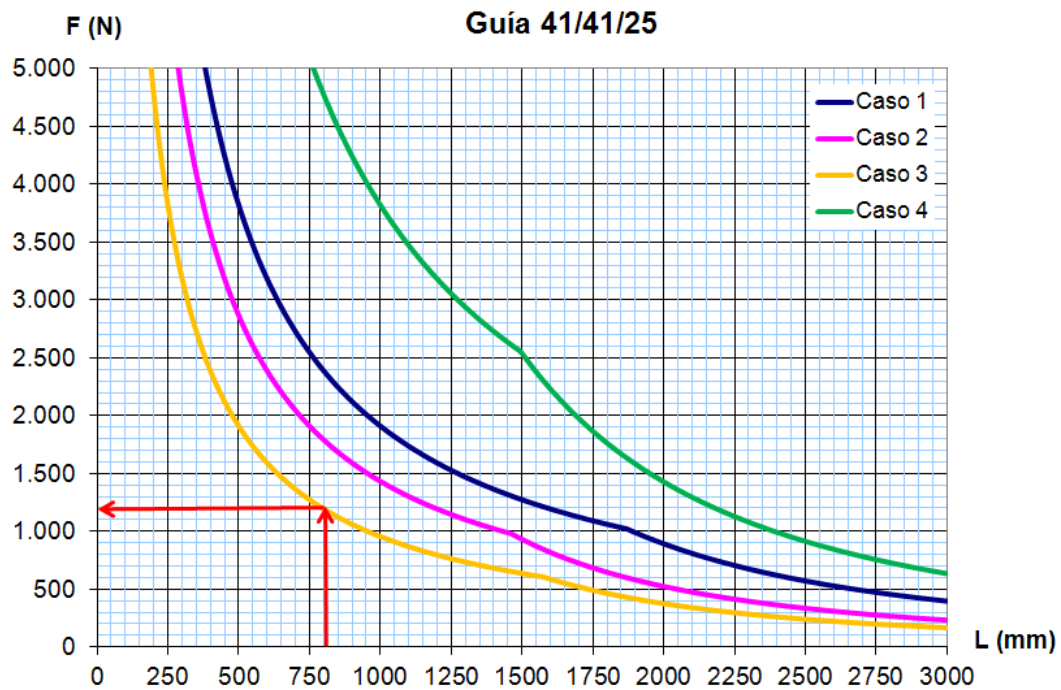
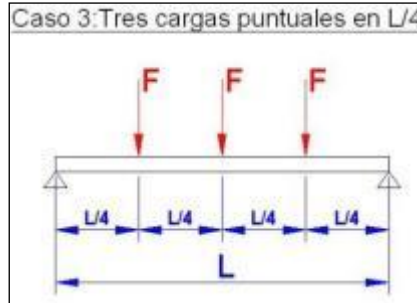
CARGAS MAXIMAS RECOMENDADAS PARA SOPORTES PERFORADOS SP-X



EJEMPLO DE CÁLCULO GUÍA PERFORADA

Ejemplo de cálculo guía perforada:

Carril GPX414125: Longitud de carril 800 mm con tres abrazaderas situadas equidistantes a 200 mm (caso 3).

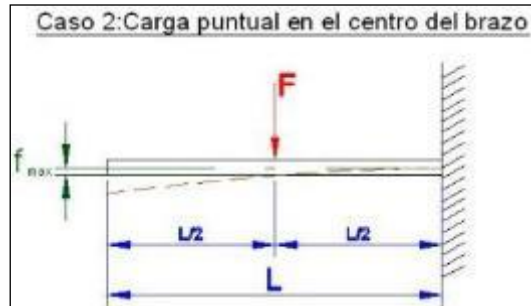


Resultando una carga admisible por abrazadera de 1.200 N (≈120 Kg).

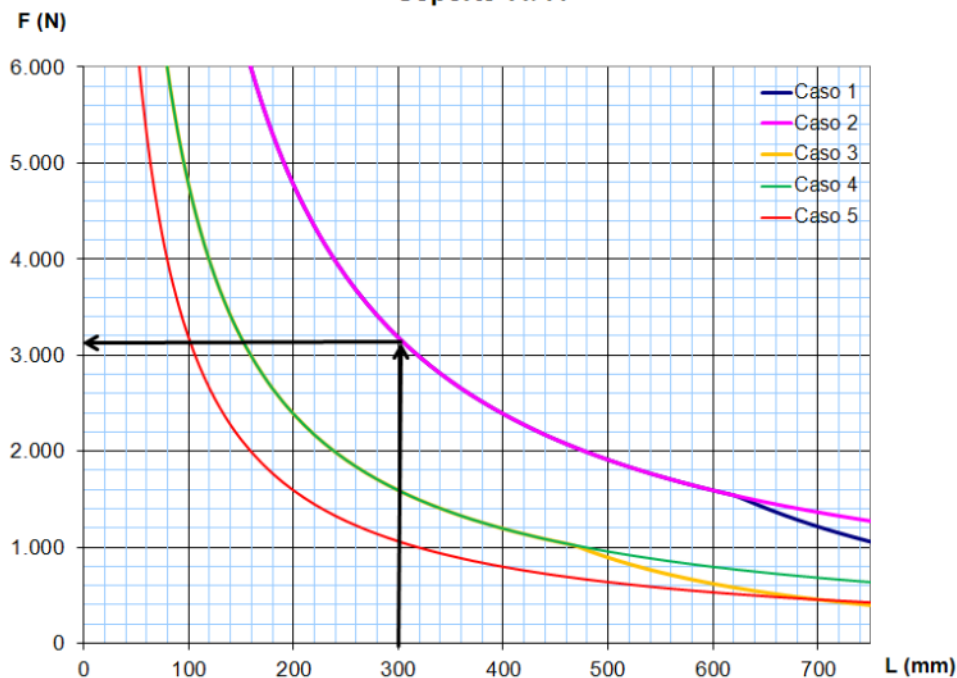
EJEMPLO DE CÁLCULO SOPORTE PERFORADO

Ejemplo de cálculo soporte perforado:

SopORTE SPX414130: Una única tubería situada a 150 mm de la pared (caso 2).



SopORTE 41/41



Resultando una carga admisible de 3.180N (≈ 318 Kg).

Estas cargas admisibles solamente son aplicables si los soportes se fijan con anclajes cumpliendo las pautas de uso y aplicación de éstos.

Se debe comprobar por separado que las fuerzas se transmiten al material base (acero u hormigón)

Anclajes recomendados: AH08075, AH10090, MIA408075, MIA410090, HEHOM08 y HEHOM10