	<b>DECLARACIÓN DE DESEMPEÑO</b> De conformidad con el Reglamento de Productos de Construcción n° 305/2011
	DoP N° 11/0396

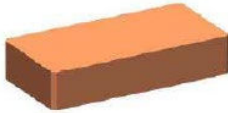

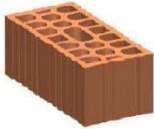
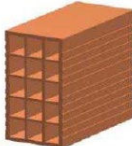



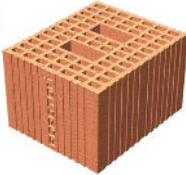


<b>1. Código de identificación único del producto-tipo:</b>
BCR SF

<b>2. Tipo, lote, número de serie o cualquier otro elemento que permita la identificación del producto de construcción de conformidad con el artículo 11(4):</b>
BCR + contenido en ml + POLY SF. Ejemplo: BCR 400 POLY SF

<b>3. Uso o usos previstos del producto de construcción, de conformidad con la especificación técnica armonizada pertinente, tal y como lo prevé el fabricante:</b>
---

<b>Uso previsto</b>	Anclaje químico para el anclaje de varillas roscadas y varillas con adherencia mejorada.					
<b>Medidas</b>	M8-8φ	M10-10φ	M12-12φ	M16		
<b>peso [mm]</b>	<b>Categoría B</b>	80	85	95	105	
	<b>Categoría c</b>	80 con GC 12x80	85 con GC 15x85	135 con GC 15x135	85 con GC 20x85	-
	<b>Categoría d</b>	80	85	95	105	
	GC = Manguito de plástico perforado para uso en ladrillos huecos o perforados					
<b>Tipo de soporte y resistencia</b>	Mampostería de ladrillo macizo (categoría de uso b) Mampostería de ladrillo hueco o perforado (categoría de uso c) Bloques de hormigón celular curados en autoclave AAC (categoría de uso d) La clase de resistencia del mortero de albañilería debe ser al menos M 2,5 según EN 998-2:2010.					
<b>Material metálico del anclaje y condiciones de exposición ambiental relacionadas</b>	Varillas roscadas: X1) Estructuras sometidas a condiciones internas secas: elementos de acero galvanizado (galvanizado o galvanizado en caliente) y acero inoxidable A2, A4 o acero de alta resistencia a la corrosión (HCR). X2) estructuras sometidas a exposición atmosférica externa (incluido ambiente industrial y marino) y condiciones internas de humedad permanente, si no existen condiciones agresivas particulares: elementos de acero inoxidable a4 o de acero de alta resistencia (HCR). X3) Estructuras sometidas a la exposición atmosférica externa (incluidos los ambientes industriales y marinos) y a condiciones internas de humedad permanente, si existen otras condiciones particularmente agresivas. Tales condiciones particularmente agresivas son, por ejemplo, la inmersión permanente y alternada en agua de mar o en la zona de pulverización de agua de mar, la atmósfera de cloruros de piscinas o ambientes interiores con contaminación química (por ejemplo, en plantas de desulfuración o túneles de carretera donde se utilizan materiales antihielo): Elementos fabricados en acero resistente a la corrosión (HCR)  Barras con adherencia mejorada clase B o C según EN 1992-1-1					
<b>Tipo de carga</b>	Carga estática y cuasiestática.					
<b>Temperaturas de servicio</b>	a) de -40°C a +40°C (temperatura máxima a corto plazo +40°C y temperatura máxima continua a largo plazo +24°C). b) de -40°C a +50°C (temperatura máxima a corto plazo +50°C y temperatura máxima continua a largo plazo +40°C).					
<b>Categoría de uso</b>	Categoría w/d y w/w: instalación en sustrato húmedo y uso en estructuras sujetas a condiciones secas y húmedas. Perforación con taladro.					

**ANEXO: Tipo y resistencia del soporte**

Ladrillo n°	Nombre del ladrillo – Categoría de uso Densidad [kg/m <sup>3</sup> ] Dimensiones L x A x A [mm]	Imagen de ladrillo
1	Ladrillo macizo (b) EN 771-1 Ladrillo completo $\rho=1700$ 120 x 240 x 60	
2	Ladrillo macizo (b) EN 771-1 Rojo clásico $\rho=1560$ 120 x 250 x 55	
3	Ladrillo perforado (c) EN 771-1 Ladrillo doble UNI $\rho=810$ 240 x 120 x 120	
4	Ladrillo perforado (c) EN 771-1 Ladrillo perforado $\rho=550$ 250 x 250 x 120	
5	Ladrillo perforado (c) EN 771-1 Brique creuse RC 40 $\rho=600$ 555 x 195 x 275	
6	Ladrillo perforado (c) EN 771-1 Porotherm 25 P+W $\rho=800$ 373 x 238 x 250	
7	Ladrillo hueco (c) EN 771-1 Alto B – 1.0 1NF 12-1 $\rho=900$ 115 x 240 x 71	
8	Ladrillo hueco (c) EN 771-1 Porotón $\rho=900$ 300 x 245 x 230	
9	AAC2 (d) EN 771-4 Clima dorado $\rho=300$ 625 x 200 x 360	
10	AAC5 (d) EN 771-4 Bloque sísmico $\rho=575$ 625 x 200 x 300	

--

<b>4. Nombre, nombre comercial registrado o marca registrada y dirección del fabricante de conformidad con el artículo 11(5):</b>
Bossong SpA - via Enrico Fermi 49/51 - 24050 Grassobbio ( Bg ) – Italia – <a href="http://www.bossong.com">www.bossong.com</a>

<b>5. En su caso, nombre y dirección del representante autorizado cuyo mandato cubra las tareas a que se refiere el artículo 12, apartado 2:</b>
No aplicable

<b>6. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción a que se refiere el anexo V:</b>
Sistema 1

<b>7. En el caso de una declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción que entre en el ámbito de aplicación de una norma armonizada:</b>
No aplicable

<b>8. En el caso de una declaración de prestaciones relativa a un producto de construcción para el que se haya expedido una evaluación técnica europea:</b>
ETA- Dinamarca A/S emitió ETA-11/0396 basándose en EAD 330076-01-0604. TZUS (No. 1020) interpretó: determinación del producto tipo basándose en ensayos de tipo (incluido muestreo), cálculos de tipo, valores tomados de tablas o documentación descriptiva del producto; inspección inicial de la planta de fabricación y control de producción en fábrica; vigilancia, evaluación y verificación continuas del control de producción en fábrica, con sistema de atestación 1 y ha emitido el certificado de conformidad n° 1020-CPR-090-043643.

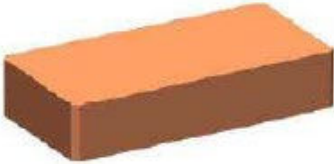
<b>9. Rendimiento declarado:</b>
----------------------------------

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ARMONIZADA: EAD330076-01-0604				
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	EJECUCIÓN SEGÚN ETA-11/0396			
Parámetros de instalación	M8	M10	M12	M16
diámetro interior (mm)	8	10	12	16
d <sub>0</sub> [mm] categoría de lecho (mampostería sólida - AAC)	10	12	14	18
d <sub>0</sub> [mm] categoría c (mampostería hueca o perforada)	12	16	20	-
Tipo de funda de plástico para uso en categoría C	Cámara de gas 12x80	Cámara de gas 15x85 Cámara de gas 15x135	Cámara de gas 20x85	-
d <sub>fijar</sub> [mm]	9	12	14	18
alto1 [mm]	alto y bajo + 5 mm			
T <sub>inst</sub> [Nm] categoría b (mampostería maciza)	5	8	10	10
T <sub>inst</sub> [Nm] categoría c (mampostería hueca o perforada)	3	4	6	-
T <sub>inst</sub> [Nm] categoría d (ladrillo AAC)	2	2	2	2

Ladrillo	Condiciones de instalación y uso	Diámetro	factor B
Ladrillo n°1	d/d - s/d - s/s	M8-M10-M12	0,85
Ladrillo n°2	d/d - s/d - s/s	M8 a M16 y φ8 a φ12	0,85
Ladrillo n°3-4-5-6-7	d/d - s/d - s/s	M8+GC12x80 M10+GC15x85 M12+GC20x85	0,85

Ladrillo n°8	d/d - s/d - s/s	M10+GC15x135	0,85
Ladrillo n° 9-10	d/d - s/d - s/s	M8 a M16	0,89

### Ladrillo macizo

Tipo de ladrillo	Ladrillo macizo	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 73	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 240 x 120 x 60	
Método de perforación	Perforación por percusión rotatoria	

### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Distancia desde el borde [mm]	Espaciado [mm]
		$C_{\min} = C_{cr}$	$S_{\min} = S_{cr, \perp} = S_{cr, \parallel}$
M8	80	120	240
M10	85	128	255
M12	95	143	285

### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C	
		$N_k$ [kN]	$V_{Rk,b}$ [kN]
M8	80	1,50	4,50
M10	85	3,00	9,00
M12	95	3,00	9,00

1) Para la planificación según TR 054:  $N_{Rk} = N_{Rk,p} = N_{Rk,b}$ ;  $N_{Rk,s}$  según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo  $N_{Rk,pb}$  véase TR 054

2) Para  $V_{Rk}$ , véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de  $V_{Rk,pb}$  y  $V_{Rk,c}$  véase TR 054


### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio Carga de tracción y de corte					
		F [kN]	$\delta N_0$ [mm]	$\delta N_{\infty}$ [mm]	F [kN]	$\delta V_0$ [mm]	$\delta V_{\infty}$ [mm]
M8	80	0,65	0,08	0,16	1,32	0,23	0,34
M10	85	1,03	0,07	0,16	2,94	0,48	0,72
M12	95	1,15	0,06	0,16	2,62	0,38	0,57

### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	$\alpha_{g \parallel, N}$	$\alpha_{g \perp, \text{norte}}$	$\alpha_{g \parallel, V \parallel}$	$\alpha_{g \perp, V \parallel}$	$\alpha_{g \parallel, V \perp}$	$\alpha_{g \perp, V \perp}$
$S \geq S_{\min}$ y $C \geq C_{\min}$	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

### Ladrillo rojo clásico

Tipo de ladrillo	Ladrillo rojo clásico	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 21	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 250 x 120 x 55	
Método de perforación	Perforación por percusión rotatoria	

#### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
		C mínimo	C.Cf.	S mínimo	SCF <sub>I,II</sub> = SCF <sub>II</sub>
M8	80	50	120	50	240
M10	85	50	128	50	255
M12	95	50	143	50	285
M16	105	60	158	60	315

#### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura: -40 °C/+24 °C/+40 °C y -40 °C/+40 °C/+50 °C			
		N <sub>k</sub> [kN]		V <sub>Rk,b</sub> [kN]	
		C= C <sub>min</sub> - S= S <sub>min</sub>	C= CCF - S= scr	C= C <sub>min</sub> - S= S <sub>min</sub>	C= CCF - S= scr
M8	80	2,00	2,00	4,50	5,50
M10	85	2,50	2,50	8,00	8,50
M12	95	3,00	3,50	11,00	11,50
M16	105	3,50	4,00	13,00	13,50

1) Para la planificación según TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo N<sub>Rk,pb</sub> véase TR 054

2) Para V<sub>Rk</sub>, véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de V<sub>Rk,pb</sub> y V<sub>Rk,c</sub> véase TR 054


#### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio Carga de tracción y de corte					
		F [kN]		δN [mm]		δV [mm]	
		F <sub>I</sub>	F <sub>II</sub>	δN <sub>I</sub>	δN <sub>II</sub>	δV <sub>I</sub>	δV <sub>II</sub>
M8	80	0,71	0,71	0,08	0,16	0,27	0,41
M10	85	0,97	0,97	0,10	0,20	0,30	0,45
M12	95	1,31	1,31	0,11	0,22	0,34	0,51
M16	105	1,48	1,48	0,13	0,26	0,35	0,53

#### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g I, norte</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g I, V II</sub>	α <sub>g II, V I</sub>	α <sub>g I, V I</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> y C ≥ C <sub>min</sub>	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

### Ladrillo rojo clásico

Tipo de ladrillo	Ladrillo rojo clásico	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 21	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 250 x 120 x 55	
Método de perforación	Perforación por percusión rotatoria	

#### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
		C mínimo	C.Cf.	S mínimo	SCF <sub>I,II</sub> = SCF <sub>II,II</sub>
φ8	80	50	120	50	240
φ10	85	50	128	50	255
φ12	95	50	143	50	285

#### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C			
		N <sub>k</sub> [kN]		V <sub>Rk,b</sub> [kN]	
		C= C <sub>min</sub> - S= S <sub>min</sub>	C= CCF - S= scr	C= C <sub>min</sub> - S= S <sub>min</sub>	C= CCF - S= scr
φ8	80	2,00	2,00	4,50	5,50
φ10	85	3,00	3,00	8,00	8,00
φ12	95	3,00	3,50	11,00	11,50

1) Para la planificación según TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo N<sub>Rk,pb</sub> véase TR 054

2) Para V<sub>Rk</sub>, véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de V<sub>Rk,pb</sub> y V<sub>Rk,c</sub> véase TR 054

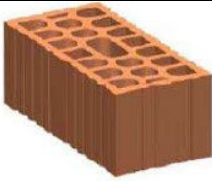
#### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio Carga de tracción y de corte					
		F [kN]	δN <sub>0</sub> [mm]	δN <sub>∞</sub> [mm]	F [kN]	δV <sub>0</sub> [mm]	δV <sub>∞</sub> [mm]
		φ8	80	0,81	0,12	0,24	1,63
φ10	85	1,08	0,13	0,26	2,31	0,34	0,51
φ12	95	1,21	0,15	0,30	3,33	0,38	0,57

#### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g ⊥, norte</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g ⊥, V II</sub>	α <sub>g II, V L</sub>	α <sub>g ⊥, V L</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> y C ≥ C <sub>min</sub>	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

## Ladrillo DOPPIO UNI

Tipo de ladrillo	Ladrillo DOPPIO UNI	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 18,3	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 240 x 120 x 120	
Método de perforación	Perforación rotatoria	

### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
			C mínimo	c.cr.	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,⊥</sub> = S <sub>cr,⊥</sub>
M8	80	12x80	120	120	240	120
M10	85	15x85	120	120	240	120
M12	85	20x85	120	120	240	120

### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>k</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M8	80	12x80	4.00	6.00
M10	85	15x85	5.00	6,50
M12	85	20x85	5,50	9.00

1) Para la planificación según TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo N<sub>Rk,pb</sub> véase TR 054

2) Para V<sub>Rk</sub>, véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de V<sub>Rk,pb</sub> y V<sub>Rk,c</sub> véase TR 054


### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio Carga de tracción y de corte					
		F [kN]	δN <sub>0</sub> [mm]	δN <sub>∞</sub> [mm]	F [kN]	δV <sub>0</sub> [mm]	δV <sub>∞</sub> [mm]
M8	80	1.48	0,06	0,16	1,72	0,20	0,30
M10	85	1.81	0,08	0,16	2.03	0,38	0,57
M12	85	2.09	0,10	0,20	2.93	0,34	0,51

### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g ⊥, norte</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g ⊥, V II</sub>	α <sub>g II, V ⊥</sub>	α <sub>g ⊥, V ⊥</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> y C ≥ C <sub>min</sub>	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

### Ladrillo perforado

Tipo de ladrillo	Ladrillo perforado	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 5,3	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 250 x 120 x 250	
Método de perforación	Perforación rotatoria	

#### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
			C mínimo	c.Cr.	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,⊥</sub> = S <sub>cr,⊥</sub>
M8	80	12x80	125	125	250	250
M10	85	15x85	125	125	250	250
M12	85	20x85	125	125	250	250

#### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>k</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M8	80	12x80	0,75	3.00
M10	85	15x85	2.00	3.00
M12	85	20x85	2.00	3.00

1) Para la planificación según TR 054:  $N_{Rk} = N_{Rk,p} = N_{Rk,b}$ ;  $N_{Rk,s}$  según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo  $N_{Rk,pb}$  véase TR 054

2) Para  $V_{Rk}$ , véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de  $V_{Rk,pb}$  y  $V_{Rk,c}$  véase TR 054


#### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio Carga de tracción y de corte					
		F[kN]	$\delta N_0$ [mm]	$\delta N_{\infty}$ [mm]	F[kN]	$\delta V_0$ [mm]	$\delta V_{\infty}$ [mm]
M8	80	0,29	0,06	0,16	0,93	0,31	0,46
M10	85	0,73	0,08	0,16	1,08	0,23	0,34
M12	85	0,80	0,07	0,16	0,86	0,18	0,27

#### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	$\alpha_{g,II,N}$	$\alpha_{g,\perp,norte}$	$\alpha_{g,II,V,II}$	$\alpha_{g,\perp,V,II}$	$\alpha_{g,II,V,\perp}$	$\alpha_{g,\perp,V,\perp}$
$S \geq S_{min}$ y $C \geq C_{min}$	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

### Ladrillo de ladrillo de hormigón RC 40

Tipo de ladrillo	Brique creuse RC 40	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 4,0	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 555 x 195 x 275	
Método de perforación	Perforación rotatoria	

#### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
			C mínimo	c.Cr.	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,I</sub> = S <sub>cr,I</sub>
M8	80	12x80	278	278	555	275
M10	85	15x85	278	278	555	275
M12	85	20x85	278	278	555	275

#### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>k</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M8	80	12x80	1,00	1,50
M10	85	15x85	1,00	1,50
M12	85	20x85	0,75	1,50

1) Para la planificación según TR 054:  $N_{Rk} = N_{Rk,p} = N_{Rk,b}$ ;  $N_{Rk,s}$  según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo  $N_{Rk,pb}$  véase TR 054

2) Para  $V_{Rk}$ , véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de  $V_{Rk,pb}$  y  $V_{Rk,c}$  véase TR 054


#### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio Carga de tracción y de corte					
		F[kN]	$\delta N_0$ [mm]	$\delta N_{\infty}$ [mm]	F[kN]	$\delta V_0$ [mm]	$\delta V_{\infty}$ [mm]
M8	80	0,39	0,06	0,16	0,44	0,10	0,15
M10	85	0,44	0,06	0,16	0,63	0,18	0,27
M12	85	0,26	0,06	0,16	0,44	0,27	0,40

#### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	$\alpha_{g,II,N}$	$\alpha_{g,I,norte}$	$\alpha_{g,II,V,II}$	$\alpha_{g,I,V,II}$	$\alpha_{g,II,V,I}$	$\alpha_{g,I,V,I}$
$S \geq S_{min}$ y $C \geq C_{min}$	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

### Ladrillo Porotherm 25 P+W

Tipo de ladrillo	Porotherm 25 P+W	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 15,0	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 373 x 238 x 250	
Método de perforación	Perforación rotatoria	

#### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
			C mínimo	c.Cr.	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,I</sub> = S <sub>cr,I</sub>
M8	80	12x80	187	187	373	250
M10	85	15x85	187	187	373	250
M12	85	20x85	187	187	373	250

#### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>k</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M8	80	12x80	2,50	2,50
M10	85	15x85	2,50	3,50
M12	85	20x85	3,00	3,50

1) Para la planificación según TR 054:  $N_{Rk} = N_{Rk,p} = N_{Rk,b}$ ;  $N_{Rk,s}$  según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo  $N_{Rk,pb}$  véase TR 054

2) Para  $V_{Rk}$ , véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de  $V_{Rk,pb}$  y  $V_{Rk,c}$  véase TR 054


#### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio Carga de tracción y de corte					
		F [kN]	$\delta N_0$ [mm]	$\delta N_{\infty}$ [mm]	F [kN]	$\delta V_0$ [mm]	$\delta V_{\infty}$ [mm]
M8	80	0,92	0,06	0,16	0,78	0,23	0,34
M10	85	0,91	0,06	0,16	1,06	0,19	0,28
M12	85	1,02	0,06	0,16	1,00	0,31	0,46

#### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	$\alpha_{g,II,N}$	$\alpha_{g,I,norte}$	$\alpha_{g,II,V,II}$	$\alpha_{g,I,V,II}$	$\alpha_{g,II,V,I}$	$\alpha_{g,I,V,I}$
$S \geq S_{min}$ y $C \geq C_{min}$	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

### Ladrillo Hlz B – 1.0 1NF 12-1

Tipo de ladrillo	Alto B – 1.0 1NF 12-1	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 15,0	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 115 x 240 x 71	
Método de perforación	Perforación rotatoria	

#### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
			C mínimo	c.Cr.	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,I</sub> = S <sub>cr,I</sub>
M8	80	12x80	120	120	240	120
M10	85	15x85	120	120	240	120
M12	85	20x85	120	120	240	120

#### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>k</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M8	80	12x80	3,50	4,00
M10	85	15x85	4,50	5,50
M12	85	20x85	5,00	5,50

1) Para la planificación según TR 054:  $N_{Rk} = N_{Rk,p} = N_{Rk,b}$ ;  $N_{Rk,s}$  según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo  $N_{Rk,pb}$  véase TR 054

2) Para  $V_{Rk}$ , véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de  $V_{Rk,pb}$  y  $V_{Rk,c}$  véase TR 054

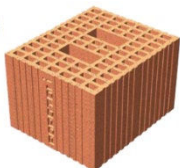
#### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio Carga de tracción y de corte					
		F [kN]	$\delta N_0$ [mm]	$\delta N_{\infty}$ [mm]	F [kN]	$\delta V_0$ [mm]	$\delta V_{\infty}$ [mm]
M8	80	1.19	0,12	0,24	1.25	0,17	0,25
M1	85	1.69	0,07	0,16	2.23	0,69	1.03
M1	85	1,78	0,06	0,16	1,65	0,13	0,19

#### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	$\alpha_{g,II,N}$	$\alpha_{g,I,norte}$	$\alpha_{g,II,V,II}$	$\alpha_{g,I,V,II}$	$\alpha_{g,II,V,I}$	$\alpha_{g,I,V,I}$
$S \geq S_{min}$ y $C \geq C_{min}$	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

### Ladrillo Poroton P800

Tipo de ladrillo	Porotón P800	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 15,0	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 300 x 245 x 230	
Método de perforación	Perforación rotatoria	

#### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
			C mínimo	c.cr.	S <sub>min,II</sub> = S <sub>cr,II</sub>	S <sub>min,⊥</sub> = S <sub>cr,⊥</sub>
M10	135	15x135	100	100	300	230

#### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Manga diámetro exterior [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C	
			N <sub>k</sub> [kN]	V <sub>Rk,b</sub> [kN]
M10	135	15x135	3,50	5,50

1) Para la planificación según TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo N<sub>Rk,pb</sub> véase TR 054

2) Para V<sub>Rk</sub>, véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de V<sub>Rk,pb</sub> y V<sub>Rk,c</sub> véase TR 054


#### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio Carga de tracción y de corte					
		F [kN]	δN <sub>0</sub> [mm]	δN <sub>∞</sub> [mm]	F [kN]	δV <sub>0</sub> [mm]	δV <sub>∞</sub> [mm]
M10	135	1,22	0,11	0,22	1,61	0,24	0,36

#### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	α <sub>g,II,N</sub>	α <sub>g,⊥,norte</sub>	α <sub>g,II,V,II</sub>	α <sub>g,⊥,V,II</sub>	α <sub>g,II,V,⊥</sub>	α <sub>g,⊥,V,⊥</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> y C ≥ C <sub>min</sub>	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

### Ladrillo Climagold AAC2

Tipo de ladrillo	Clima dorado	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 1,8	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 625 x 200 x 360	
Método de perforación	Perforación rotatoria	

#### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
		C mínimo	C.Cf.	S mínimo	SCF <sub>,⊥</sub> = SCF <sub>,  </sub>
M8	80	50	120	50	240
M10	85	50	128	50	255
M12	95	50	143	50	285
M16	105	60	158	60	315

#### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w			
		Rango de temperatura: -40 °C/+24 °C/+40 °C y -40 °C/+40 °C/+50 °C			
		N <sub>k</sub> [kN]		V <sub>Rk,b</sub> [kN]	
		C= C <sub>min</sub> - S= S <sub>min</sub>	C= C <sub>Cf</sub> - S= s <sub>scr</sub>	C= C <sub>min</sub> - S= S <sub>min</sub>	C= C <sub>Cf</sub> - S= s <sub>scr</sub>
M8	80	1,00	1,50	1,00	1,50
M10	85	1,50	2,00	1,50	1,50
M12	95	2,00	2,50	2,50	2,50
M16	105	2,00	2,50	2,50	2,50

1) Para la planificación según TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo N<sub>Rk,pb</sub> véase TR 054

2) Para V<sub>Rk</sub>, véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de V<sub>Rk,pb</sub> y V<sub>Rk,c</sub> véase TR 054


#### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio					
		Carga de tracción y de corte					
		F [kN]	δN <sub>0</sub> [mm]	δN <sub>∞</sub> [mm]	F [kN]	δV <sub>0</sub> [mm]	δV <sub>∞</sub> [mm]
M8	80	0,63	0,10	0,20	0,65	0,31	0,47
M10	85	0,83	0,12	0,24	0,69	0,34	0,51
M12	95	1,01	0,15	0,30	0,90	0,38	0,57
M16	105	0,99	0,16	0,32	0,98	0,40	0,60

#### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g ⊥, norte</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g ⊥, V II</sub>	α <sub>g II, V ⊥</sub>	α <sub>g ⊥, V ⊥</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> y C ≥ C <sub>min</sub>	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

### Bloque sísmico de ladrillo AAC5

Tipo de ladrillo	Bloque sísmico	
Resistencia a la compresión [N/mm <sup>2</sup> ]	≥ 5,0	
Dimensiones del ladrillo [mm]	≥ 625 x 200 x 300	
Método de perforación	Perforación rotatoria	

#### Parámetros de instalación

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Distancia desde el borde [mm]		Espaciado [mm]	
		C mínimo	C.Cf.	S mínimo	SCF <sub>, ⊥</sub> = SCF <sub>,   </sub>
M8	80	50	120	50	240
M10	85	50	128	50	255
M12	95	50	143	50	285
M16	105	60	158	60	315

#### Valores característicos de resistencia a cargas de tracción y de corte

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Categorías d/d, w/d y w/w Rango de temperatura -40°C/+24°C/+40°C y -40°C/+40°C/+50°C			
		N <sub>k</sub> [kN]		V <sub>Rk,b</sub> [kN]	
		C= C <sub>min</sub> - S= S <sub>min</sub>	C= C <sub>Cf</sub> - S= S <sub>scr</sub>	C= C <sub>min</sub> - S= S <sub>min</sub>	C= C <sub>Cf</sub> - S= S <sub>scr</sub>
M8	80	1,00	2,50	1,00	3,50
M10	85	1,50	3,00	1,50	4,00
M12	95	2,00	3,50	2,50	4,00
M16	105	2,00	4,00	2,50	4,00

1) Para la planificación según TR 054: N<sub>Rk</sub> = N<sub>Rk,p</sub> = N<sub>Rk,b</sub>; N<sub>Rk,s</sub> según la Tabla C2 Anexo C2; Cálculo N<sub>Rk,pb</sub> véase TR 054

2) Para V<sub>Rk</sub>, véase el Anexo C2, Tabla C2; para el cálculo de V<sub>Rk,pb</sub> y V<sub>Rk,c</sub> véase TR 054

#### Desplazamiento

Diámetro	Profundidad de anclaje [mm]	Desplazamiento bajo carga de servicio Carga de tracción y de corte					
		F [kN]			V [kN]		
		F [kN]	δN <sub>⊥</sub> [mm]	δN <sub>∥</sub> [mm]	F [kN]	δV <sub>⊥</sub> [mm]	δV <sub>∥</sub> [mm]
M8	80	1.10	0,08	0,16	1.29	0,31	0,47
M10	85	1.22	0,10	0,20	1.53	0,32	0,48
M12	95	1.52	0,11	0,22	1,55	0,43	0,65
M16	105	1,74	0,11	0,22	1.58	0,45	0,68

#### Factor de grupo

Configuración	De tensión		Corte paralelo al borde libre		Cortante perpendicular al borde libre	
	α <sub>g II, N</sub>	α <sub>g ⊥, norte</sub>	α <sub>g II, V II</sub>	α <sub>g ⊥, V II</sub>	α <sub>g II, V ⊥</sub>	α <sub>g ⊥, V ⊥</sub>
S ≥ S <sub>min</sub> y C ≥ C <sub>min</sub>	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ARMONIZADA: EAD330076-01-0604	
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	ACTUACIÓN
Reacción al fuego	En la aplicación final, el espesor de capa de Los productos miden aproximadamente 1 ÷ 2 mm. Y la mayoría de estos productos se clasifican en la clase A1 según la decisión HAY 96/603/CE . Por lo tanto Se puede asumir que el material aglutinante (resina sintético o una mezcla de resina sintética y cementantes ) en relación con el anclaje metálico, en uso aplicación final, No hace alguna contribución al desarrollo del fuego o a Un incendio completamente desarrollado y no lo ha hecho No influye en el riesgo de formación de humo.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA ARMONIZADA: EAD330076-01-0604	
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	ACTUACIÓN
Resistente al fuego	Nuevo Programa Nacional

LEYENDA DE SÍMBOLOS	
d	Diámetro del perno o pieza roscada
e <sub>l 0</sub>	Diámetro del agujero
d <sub>arreglar</sub>	Diámetro del orificio en el objeto a fijar
e <sub>l ES</sub>	Profundidad de anclaje efectiva
e <sub>l 1</sub>	Profundidad del agujero
T <sub>inst</sub>	Par de apriete
S <sub>min.</sub>	Distancia mínima entre ejes
C <sub>min.</sub>	Distancia mínima desde los bordes
N <sub>Rk</sub>	Resistencia a la tracción característica para anclaje simple
V <sub>Rk</sub>	Resistencia al corte característica para cada anclaje
γ <sub>mm</sub>	Coefficiente de seguridad parcial
Scr <sub>.N</sub>	Espaciamiento para asegurar la transmisión de la carga característica para un solo anclaje
Ccr <sub>.N</sub>	Distancia desde el borde para asegurar la transmisión de la carga característica para un solo anclaje
β	Factor según EAD330076-01-0604
α	Factor de grupo
F	Carga de servicio
δ <sub>0</sub>	Desplazamiento a corto plazo bajo carga de servicio
δ <sub>∞</sub>	Viajes de larga duración bajo carga de servicio
Nuevo Programa Nacional	Rendimiento no declarado

#### Reglamento REACH n°1907/2006

Estimado cliente,

Le informamos que nuestra empresa dentro de la cadena de suministro del reglamento REACH está clasificada como usuario intermedio de sustancias y preparados.

Respecto al producto definido en el punto 1, queremos confirmar que actualmente no contiene sustancias consideradas SVHC según el listado publicado en:

[http://echa.europa.eu/chem\\_data/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/candidate_list_table_en.asp).

La hoja de datos de seguridad del producto se puede solicitar a nuestra oficina técnica: [tek@bossong.com](mailto:tek@bossong.com) o descargarse desde nuestra página web [www.bossong.com](http://www.bossong.com).

<p><b>10. Las prestaciones del producto a que se refieren los puntos 1 y 2 son conformes con las prestaciones declaradas a que se refiere el punto 9.</b></p> <p><b>La presente declaración de prestaciones se emite bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante mencionado en el punto 4.</b></p> <p><b>Firmado por y en nombre de:</b></p>		
Nombre y función	Lugar y fecha de publicación	Firma
<p><b>Andrea Taddei</b> Director General</p>	<p><b>Grassobbio (Bg) - Italia</b> 29/03/2024</p>	