



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Y DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

EN 1856-1

Chimeneas – Requisitos para chimeneas metálicas. Parte 1: Chimeneas modulares

Fabricante: **DINAK**
Camiño do Laranxo, 19. 36216, VIGO (ESPAÑA)

Nombre comercial del producto: **EI 60**

Descripción del producto: Chimenea metálica doble pared aislada con dos capas de 50 mm cada una. La capa interior de Fibra Cerámica y la exterior de Lana de Roca.

Nombre y cargo de la persona responsable: Íñigo A. Canoa (Director General)

Organismo certificador: **TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe**

Número de certificado: **0036 CPD 90220 018**



Designaciones de acuerdo a la norma EN 1856-1:

DINAK EI 60

	DN	EN	T600	H1	D	V2-L50040	O(30)	
	80-300	1856-1	T600	H1	D	V2-L50040	O(30)	
0.1	Chimenea metálica	DN	EN	T600	H1	D	V2-L50040	O(45)
	1.4404/316L	350-450	1856-1	T600	H1	D	V2-L50040	O(60)
		DN	EN	T600	H1	D	V2-L50040	O(60)
	500-600	1856-1	T600	H1	D	V2-L50040	O(60)	
	DN	EN	T600	H1	D	V2-L50060	O(120)	
	650-800	1856-1	T600	H1	D	V2-L50060	O(120)	

Descripción del producto							
Número de norma							
Nivel de temperatura							
Nivel de presión							
Resistencia a los condensados (W: húmedo; D: seco)							
Resistencia a la corrosión y especificación del material de la pared interior							
Resistencia al fuego de hollín (G: sí; O: no) y distancia al material combustible (en mm)							

Resistencia a la compresión

Hasta 8 m. Ver Anexo

Resistencia al flujo

Valor medio de la rugosidad: 1 mm (de acuerdo a la norma EN 13384-1)

Coefficientes de resistencia al flujo ζ de acuerdo a la norma EN 13384-1

Resistencia térmica

Desde 0,745 hasta 1,207 m²K/W a la temperatura de referencia dependiendo del diámetro. Ver tablas

Resistencia mecánica y estabilidad

Resistencia a la tracción: 26 m. Ver Anexo

Instalación no vertical: ángulo máximo 90° y distancia máxima entre anclajes hasta 3 m.

Resistencia al viento:
Distancia máxima entre anclajes murales hasta 3 m
Altura libre desde el último anclaje 1 m. Para alturas mayores consultar con DINAK.

Condiciones de trabajo húmedas:
No



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Y DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

EN 1856-1

Chimeneas – Requisitos para chimeneas metálicas. Parte 1: Chimeneas modulares

Fabricante: **DINAK**
 Camiño do Laranxo, 19. 36216, VIGO (ESPAÑA)

Nombre comercial del producto: **EI 60**

Descripción del producto: Chimenea metálica doble pared aislada con dos capas de 50 mm cada una. La capa interior de Fibra Cerámica y la exterior de Lana de Roca.

Nombre y cargo de la persona responsable: Íñigo A. Canoa (Director General)

Organismo certificador: **TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe**
0036 CPD 90220 018

Número de certificado:



Designaciones de acuerdo a la norma EN 1856-1:

DINAK EI 60

	DN	EN	T600	H1	D	V2-L99040	O(30)
0.1 Chimenea metálica 1.4521/444	80-300	1856-1	T600	H1	D	V2-L99040	O(30)
	350-450	1856-1	T600	H1	D	V2-L99040	O(45)
	500-600	1856-1	T600	H1	D	V2-L99040	O(60)
	650-800	1856-1	T600	H1	D	V2-L99060	O(120)

Descripción del producto	
Número de norma	EN 1856-1
Nivel de temperatura	T600
Nivel de presión	H1
Resistencia a los condensados (W: húmedo; D: seco)	D
Resistencia a la corrosión y especificación del material de la pared interior	V2-L99040
Resistencia al fuego de hollín (G: sí; O: no) y distancia al material combustible (en mm)	O(30)

Resistencia a la compresión
 Hasta 8 m. Ver Anexo

Resistencia al flujo
 Valor medio de la rugosidad: 1 mm (de acuerdo a la norma EN 13384-1)
 Coeficientes de resistencia al flujo ζ de acuerdo a la norma EN 13384-1

Resistencia térmica
 Desde 0,745 hasta 1,207 m²K/W a la temperatura de referencia dependiendo del diámetro. Ver tablas

Resistencia mecánica y estabilidad
 Resistencia a la tracción: 26 m. Ver Anexo
 Instalación no vertical: ángulo máximo 90° y distancia máxima entre anclajes hasta 3 m.
 Resistencia al viento:
 Distancia máxima entre anclajes murales hasta 3 m
 Altura libre desde el último anclaje 1 m. Para alturas mayores consultar con DINAK.

Condiciones de trabajo húmedas:
 No



DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD Y DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

EN 1856-1

Chimeneas – Requisitos para chimeneas metálicas. Parte 1: Chimeneas modulares

Fabricante: **DINAK**
Camiño do Laranxo, 19. 36216, VIGO (ESPAÑA)

Nombre comercial del producto: **EI 60**

Descripción del producto: Chimenea metálica doble pared aislada con dos capas de 50 mm cada una. La capa interior de Fibra Cerámica y la exterior de Lana de Roca.

Nombre y cargo de la persona responsable: Íñigo A. Canoa (Director General)

Organismo certificador: **TÜV Industrie Service GmbH TÜV SÜD Gruppe**
0036 CPD 90220 018

Número de certificado:



Designaciones de acuerdo a la norma EN 1856-1:

DINAK EI 60

	DN	EN	T600	H1	D	Vm-	O(30)
	80-300	1856-1	T600	H1	D	L20040	O(30)
0.1 Chimenea metálica 1.4301/304	DN 350-450	EN 1856-1	T600	H1	D	Vm- L20040	O(45)
	DN 500-600	EN 1856-1	T600	H1	D	Vm- L20040	O(60)
	DN 650-800	EN 1856-1	T600	H1	D	Vm- L20060	O(120)
Descripción del producto							
Número de norma							
Nivel de temperatura							
Nivel de presión							
Resistencia a los condensados (W: húmedo; D: seco)							
Resistencia a la corrosión y especificación del material de la pared interior							
Resistencia al fuego de hollín (G: sí; O: no) y distancia al material combustible (en mm)							

Resistencia a la compresión

Hasta 8 m. Ver Anexo

Resistencia al flujo

Valor medio de la rugosidad: 1 mm (de acuerdo a la norma EN 13384-1)

Coefficientes de resistencia al flujo ζ de acuerdo a la norma EN 13384-1

Resistencia térmica

Desde 0,745 hasta 1,207 m²K/W a la temperatura de referencia dependiendo del diámetro. Ver tablas

Resistencia mecánica y estabilidad

Resistencia a la tracción: 26 m. Ver Anexo

Instalación no vertical: ángulo máximo 90° y distancia máxima entre anclajes hasta 3 m.

Resistencia al viento:
Distancia máxima entre anclajes murales hasta 3 m
Altura libre desde el último anclaje 1 m. Para alturas mayores consultar con DINAK.

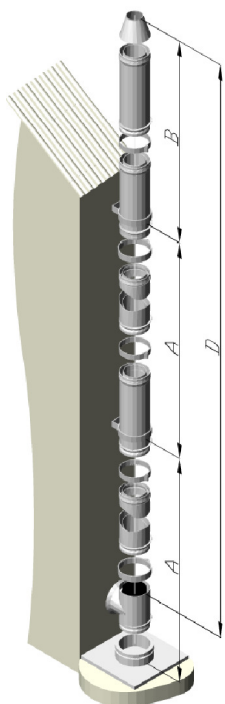
Condiciones de trabajo húmedas:
No



	Características	Unidades	Ref. EN 1856-1	Valores			Observaciones
1.0	Diámetros nominales	mm	4, 5	80, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 550, 600, 650, 700, 750, 800			
2.0	Diámetros interior/exterior	mm		80/280, 100/300, 125/325, 150/350, 175/375, 200/400, 250/450, 300/500, 350/550, 400/600, 450/650, 500/700, 550/750, 600/800, 650/850, 700/900, 750/950, 800/1000			
3.0	Diámetros interiores (mínimos)	mm		78.9, 99.7, 121.5, 146.3, 171.5, 196.3, 246.6, 295.3, 345.7, 395.4; 446.2; 496.2; 547.1; 596.7, 646.5, 694.5, 743.8, 796.3			
4.0	Material de la pared interior		4, 5, 6.5.2				
	Calidad			1.4404 / 316L	1.4521 / 444	1.4301 / 304	
	Espesor nominal (espesor mínimo)	mm		DN 80-600: 0,4 (0,34) DN 650-800: 0,6 (0,54)	DN 80-600: 0,4 (0,34) DN 650-800: 0,6 (0,54)	DN 80-600: 0,4 (0,34) DN 650-800: 0,6 (0,54)	
	Descripción de acuerdo a la norma EN 1856-1			DN 80-600: L50040 DN 650-800: L50060	DN 80-600: L99040 DN 650-800: L99060	DN 80-600: L20040 DN 650-800: L20060	
5.0	Material de la pared exterior		4, 5, 6.5.2				
	Calidad			1.4301 / 304	1.4404 / 316L	1.4521 / 444	
	Espesor nominal (espesor mínimo)	mm		DN 80-150: 0,4 (0,34) DN 175-450: 0,5 (0,44) DN 500-800: 0,6 (0,54)	DN 80-150: 0,4 (0,34) DN 175-450: 0,5 (0,44) DN 500-800: 0,6 (0,54)	DN 80-150: 0,4 (0,34) DN 175-450: 0,6 (0,54) DN 500-800: 0,6 (0,54)	
	Descripción de acuerdo a la norma EN 1856-1			DN 80-150: L20040 DN 175-450: L20050 DN 500-800: L20060	DN 80-150: L50040 DN 175-450: L50050 DN 500-800: L50060	DN 80-150: L99040 DN 175-450: L99060 DN 500-800: L99060	
	Calidad			1.4509 / 441		1.4016 / 430	
	Espesor nominal (espesor mínimo)	mm		DN 80-150: 0,4 (0,34) DN 175-450: 0,6 (0,54) DN 500-800: 0,6 (0,54)	DN 80-150: 0,4 (0,34) DN 175-450: 0,6 (0,54) DN 500-800: 0,6 (0,54)		
	Descripción de acuerdo a la norma EN 1856-1			DN 80-150: L99040 DN 175-450: L99060 DN 500-800: L99060	DN 80-150: L99040 DN 175-450: L99060 DN 500-800: L99060		
6.0	Aislamiento. Capa interior		7.2				
	Tipo			SUPERWOOL 607 BLANKET			
	Densidad	kg / m ³		96			
	Conductividad térmica	W/ mK		0,05 a 200°C			
	Temperatura de trabajo	°C		1000			
	Composición			SiO ₂ : 62-68%; CaO: 26-32%; MgO: 3-7%; Otros: < 1%			
	Espesor	mm		50			

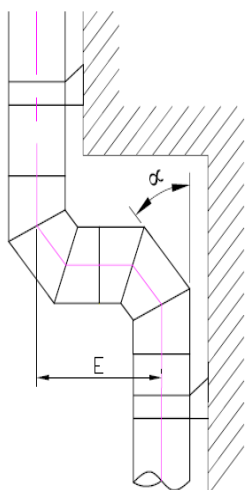
	Características	Unidades	Ref. EN 1856-1	Valores		Observaciones
7.0	Aislamiento. Capa exterior		7.2			
	Tipo			MANTA SPINTEX 342 100 VR DN		
	Densidad	kg/m ³		100		
	Conductividad térmica	W/mK		< 0,06 a 200°C		
	Temperatura de trabajo	°C		700		
	Composición			SiO ₂ : 43-49%; Al ₂ O ₃ : 11-16%; Fe ₂ O ₃ : 3-9%; CaO: 18-29%; MgO: 8-13%; Na ₂ O: 1-3%; K ₂ O: 0,3-0,5%; MnO: 0,1-0,6%		
	Espesor	mm		50		
8.0	Juntas		7.2	Sellante especial suministrado por DINAK para aplicar en el momento del montaje		Ver instrucciones de instalación
	Designación de acuerdo a la norma EN 14241-1			T200 W 2 K2 I		IE: TÜV-A 1895-00/10
	Densidad	g/cm ³		1,03		
	Dureza	ShA		36		
	Fuerza para alcanzar 100% alargamiento	MPa		0.7		
	Resistencia a la tracción	MPa		1.4		
	Alargamiento hasta rotura	%		230		
	Resistencia mecánica y estabilidad		6.1			IE: TÜV-A 1445-00/05
9.0	Resistencia a la compresión		6.1.1	Hasta 8 m.		Ver Anexo
10.0	Resistencia a la tracción		6.1.2	Hasta 26 m.		Ver Anexo
11.0	Resistencia a la compresión		6.1.3.2	Altura libre desde el último anclaje 1,0 m (Para mayores alturas consulte con DINAK). Distancia máxima entre anclajes murales hasta 3 m.		Ver Anexo
	Non Instalación vertical		6.1.3.1			IE: TÜV-A 1445-00/05
12.0	Ángulo máximo			90° (instalación horizontal)		Ver Anexo
13.0	Distancia máxima entre anclajes			3 m.		Ver Anexo
14.0	Estanquidad al gas		6.3	Tipo de presión: H1		IE: TÜV-A 1411-00/05
15.0	Distancia a materiales combustibles a T600	mm	6.2	DN 80-300: 30 (G30) DN 350-450: 45 (G45) DN 500-600: 60 (G60) DN 650-800: 120 (G120)		IE: TÜV-A 1411-00/05
16.0	Contacto humano accidental		6.4.2	Protección necesaria en el área de contacto		IE: TÜV-A 1411-00/05
17.0	Resistencia térmica (@200 °C)	m ² K/ W	6.4.3	DN	Resistencia térmica	IE: TÜV-A 1411-00/05
				80-175	0,745-0,904	
				200-250	0,939-0,995	
				300-550	1,037-1,154	
				600-800	1,167-1,207	

	Características	Unidades	Ref. EN 1856-1	Valores			Observaciones
18.0	Resistencia a los condensados		6.4.4, 6.4.5	Designación: D (seco)			IE: TÜV-A 1411-00/05
19.0	Resistencia a la penetración del agua de lluvia		6.4.6	La chimenea es resistente a la penetración del agua de lluvia			IE: TÜV-A 1411-00/05
	Resistencia al flujo		6.4.7				
20.0	Valor medio de la rugosidad	mm	6.4.7.1	1 (de acuerdo a la norma EN 13384-1)			
21.0	Coefficientes de resistencia al flujo de los elementos de la chimenea		6.4.7.2	Valores de acuerdo a la norma EN 13384-1			
	Terminal						
22.0	Coefficiente de resistencia al flujo		6.4.7.3	Valores de acuerdo a la norma EN 13384-1			
23.0	Protección contra la lluvia		6.4.8.1	PND			
24.0	Comportamiento aerodinámico		6.4.8.2	PND			
25.0	Resistencia a la corrosión pared interior		6.5.1	1.4404 / 316L V2	1.4521 / 444 V2	1.4301 / 304 Vm	IE: TÜV-A 1439-00/05
26.0	Resistencia a la congelación/descongelación		6.5.3	La chimenea es resistente a las congelaciones/descongelaciones			
27.0	Sustancias peligrosas		7.2	Ninguna			
28.0	Esquema instalación típica		7.2				Ver Anexo
29.0	Instrucciones de montaje		7.2				Ver Anexo
30.0	Dirección del flujo		7.2	Instalación con el macho exterior en la parte superior			
31.0	Instrucciones de almacenamiento		7.2	Atmósferas no corrosivas			
32.0	Método de aplicación de cualquier sellante requerido		7.2	Sellante especial suministrado por DINAK para aplicar en el momento del montaje			

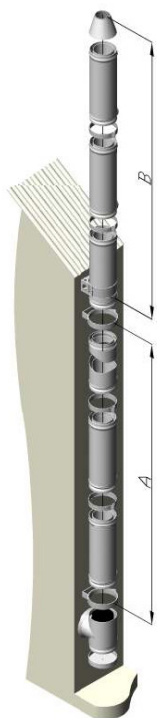


	RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN*		RESISTENCIA A LA TRACCIÓN	
	CARGA MÁXIMA D (m)		CARGA MÁXIMA (m)	
Material exterior	1.4301 / 304 1.4404 / 316L 1.4521 / 444 1.4509 / 441 1.4075 / 430		1.4301 / 304 1.4404 / 316L 1.4521 / 444 1.4509 / 441 1.4075 / 430	
DN (mm)	80	8	25	
	100	7	24	
	125	6	20	
	150	6	18	
	175	6	16	
	200	6	14	
	250	5	12	
	300	4	11	
	350	4	9	
	400	3	8	
	450	3	8	
	500	5	7	
	550	4	6	
	600	4	6	
	650	3	5	
	700	3	5	
750	3	4		
800	3	4		

*Consultar con Dinak la posibilidad de instalar una Te reforzada en caso de ser necesaria una resistencia superior

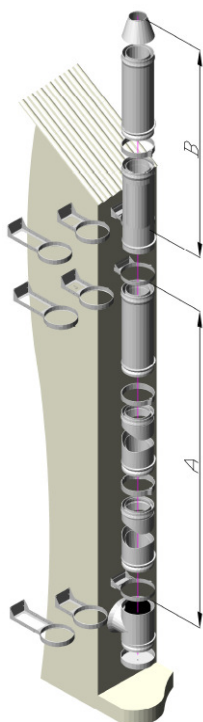


	INSTALACIÓN NO VERTICAL	
	ÁNGULO MÁXIMO α (°)	DISTANCIA MÁXIMA ENTRE ANCLAJES E (m)
Material exterior	1.4301 / 304 1.4404 / 316L 1.4521 / 444 1.4509 / 441 1.4075 / 430	
DN (mm)	80	3
	100	3
	125	3
	150	3
	175	3
	200	3
	250	3
	300	3
	350	3
	400	3
	450	3
	500	1
	550	1
	600	1
	650	1
	700	1
750	1	
800	1	



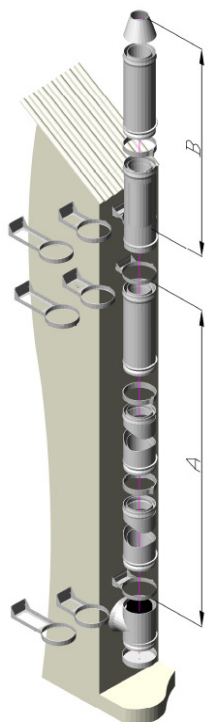
RESISTENCIA AL VIENTO		
CONFIGURACIÓN 1 ANCLAJE INTERMEDIO 080 / ANCLAJE A PARED PLANO 086		
	DISTANCIA MÁXIMA ENTRE ANCLAJES MURALES A (m)	ALTURA LIBRE DESDE EL ÚLTIMO ANCLAJE B (m) ¹
Material exterior	1.4301 / 304 1.4404 / 316L 1.4521 / 444 1.4509 / 441 1.4075 / 430	1.4301 / 304 1.4404 / 316L 1.4521 / 444 1.4509 / 441 1.4075 / 430
DN (mm)	80	3
	100	3
	125	3
	150	3
	175	3
	200	3
	250	3
	300	3
	350	3
	400	3
	450	3
	500	3
	550	3
	600	3
	650	2
	700	2
750	2	
800	2	

¹ Para Alturas libres superiores consulte con DINAK



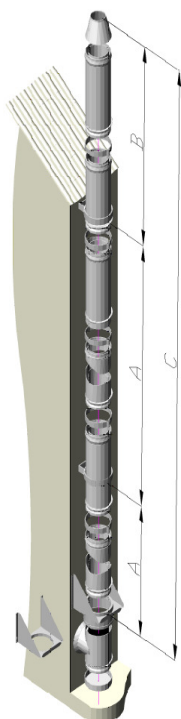
CONFIGURACION 2: ANCLAJE RECORTABLE CORTO 835 / ANCLAJE RECORTABLE CORTO PLANO 836			
Distancia a pared (835/836) : 100-250 mm			
	DISTANCIA MÁXIMA ENTRE ANCLAJES MURALES A (m)	ALTURA LIBRE DESDE EL ÚLTIMO ANCLAJE B (m) ¹	
Material exterior	1.4301 / 304 1.4404 / 316L 1.4521 / 444 1.4509 / 441 1.4075 / 430	1.4301 / 304 1.4404 / 316L 1.4521 / 444 1.4509 / 441 1.4075 / 430	
DN (mm)	80	3	
	100	3	
	125	3	
	150	3	
	175	3	
	200	3	
	250	3	
	300	3	
	350	3	
	400	3	
	450	3	
	500		
	550		
	600		
	650		
	700		
750			
800			

¹ Para Alturas libres superiores consulte con DINAK



CONFIGURACION 3: ANCLAJE RECORTABLE LARGO 845 / ANCLAJE RECORTABLE LARGO PLANO 846		
Distancia a pared (845/846) : 250-430 mm		
	DISTANCIA MÁXIMA ENTRE ANCLAJES MURALES A (m)	ALTURA LIBRE DESDE EL ÚLTIMO ANCLAJE B (m)¹
Material exterior	1.4301 / 304 1.4404 / 316L 1.4521 / 444 1.4509 / 441 1.4075 / 430	1.4301 / 304 1.4404 / 316L 1.4521 / 444 1.4509 / 441 1.4075 / 430
DN (mm)		
80	2	1
100	2	1
125	2	1
150	2	1
175	2	1
200	2	1
250	2	1
300	2	1
350	2	1
400	2	1
450	2	1
500		
550		
600		
650		
700		
750		
800		

¹ Para Alturas libres superiores consulte con DINAK



RESISTENCIA A LA COMPRESIÓN DEL ANCLAJE		
CARGA MÁXIMA (m)		
Modelo	Anclaje en silla regulable cerrado C 085/853	Anclaje en silla regulable extendido C 085/853
DN (mm)		
80	32	17
100	30	16
125	26	14
150	23	12
175	24	16
200	22	15
250	19	13
300	17	11
350	15	10
400	13	9
450	12	8
500		
550		
600		
650		
700		
750		
800		