# Scheda Tecnica - Monoparete



### **DESCRIZIONE**

Il sistema è composto da elementi modulari di sezione circolare monoparete, idoneo ad ogni tipo di impianto domestico o industriale, in grado di garantire un'ottima durata contro gli attacchi delle corrosioni e di sopportare sbalzi termici fino a valori di punta pari a 500/600 °C.

Questi sistemi sono realizzati in Acciaio Inox AISI 316 L dello spessore 5 Dc e 304 dello spessore di 5, 6 e 8 Dc, con finitura BA e saldatura longitudinale a TIG. Gli spessori 5 e 6 Dc sono dotati di innesto maschio – femmina con predisposta sede per l'alloggiamento della guarnizione siliconica (nel bicchiere femmina per diametri fino a 300, nel bicchiere maschio per i diametri maggiori) e nervatura per il posizionamento della fascetta di bloccaggio. Lo spessore 8 Dc presenta un innesto del tipo maschio - femmina a baionetta senza guarnizione con la possibilità di applicazione delle fascette di bloccaggio.

## **APPLICAZIONI**

Evacuazione prodotti della combustione (fumi) e della ventilazione (aria).

# **CARATTERISTICHE TECNICHE**

Acciaio INOX AISI 304, 316, negli spessori 5, 6, 8 dc. Diametri disponibili: 80, 100, 120, 130, 140, 150, 160, 180, 200, 220, 230, 250, 300, 350, 400, 450, 500 Saldatura longitudinale a TIG. Innesti realizzati con stampagaio a freddo.

## MODI D'USO

Funzionamento:

- a secco (D) o umido (W).

Pressioni:

- Positive (P1= 200 Pa) o Negative (N1= 40 Pa).

Temperature d'esercizio:

- Max 200 °C con quarnizione siliconica
- Max 600 °C senza guarnizione siliconica

## **ACCESSORI**

Guarnizioni siliconiche triplo labbro per un'ottima tenuta tra le giunzioni. Fascette di bloccaggio per un serraggio definitivo.

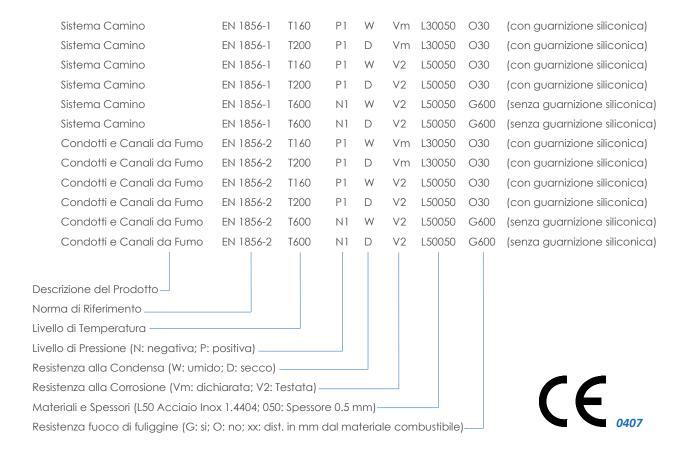
### ISTRUZIONI DI MESSA IN POSA

Il Sistema Monoparete, per essere montato correttamente, deve seguire il verso dei fumi. Affinchè ciò avvenga:

- 1) il "Bicchiere Femmina" di ogni modulo del Sistema Camino deve sempre essere rivolto verso l'alto;
- 2) ogni innesto deve essere provvisto di guarnizione siliconica per alta temperatura, e deve essere collocata nell'apposita sede: "Bicchiere Femmina" per diametri fino a 350 e "Bicchiere Maschio" per diametri maggiori). Nella fase di posa della guarnizione le alette devono sempre essere rivolte verso il basso. Prima dell'innesto, si consiglia la lubrificazione della superficie esterna/interna del "Bicchiere Maschio" o del "Bicchiere Femmina";
- 3) ogni innesto deve essere provvisto di fascetta di bloccaggio. Nell'applicare la fascetta di bloccaggio, data la sua natura asimmetrica, bisogna prestare attenzione al verso dei diametri stampati sulla stessa;
- 4) per garantire la staticità del sistema, bisogna prevedere la dislocazione di una piastra di base, di fascette murali ogni 3 m e di una piastra intermedia ad un'altezza di circa 9 m, se il diametro del sistema è compreso tra mm 80 e mm 200, o di circa 6 m, se il diametro è maggiore di mm 200;
- 5) il tratto terminale a sbalzo del sistema fumario non deve, in nessun caso, superare i m 2.00. E' da prevedere, dove occorre, uno staffaggio con cavi tiranti;
- 6) in caso di installazione non verticale (tratti obliqui e/o orizzontali), bisogna prevedere l'ancoraggio del sistema fumario alla parete attraverso l'applicazione di una fascetta murale per ogni elemento lineare e/o accessorio previsto;
- 7) l'installazione dell'intero sistema fumario deve essere strutturata in modo da garantire che ogni giunzione degli elementi operi in condizioni di compressione e mai di trazione.

						SC	CHEDA	TECNI	CA								
CARATTERISTICHE	DIMEN	ISION	ALI														
Diametro Int [mr	80	100	120	130	140	150	160	180	200	220	230	250	300	350	400	450	
5	5 Dc	0,98	1,23	1,48	1,60	1,73	1,85	1,97	2,22	2,47	2,70	2,84	3,10	3,70	4,30	4,90	5,50
Peso [kg/m]	6 Dc	n.d.	1,48	1,70	1,90	2,00	2,20	2,30	2,65	2,95	3,25	3,40	3,65	4,45	5,20	5,95	6,70
	8 Dc	n.d.	n.d.	2,35	2,60	2,75	2,95	3,15	3,55	3,95	4,35	4,55	4,95	5,85	6,90	7,90	8,90
MATERIALI	MATERIALI																
Tipo				Acc	ciaio Ind	ox AISI :	316L				Acciaio Inox AISI 304L						
Finiture		ВА					ВА										
Spessori [mm]		min. 0,5 min. 0					. 0,6	0,6 min. 0,8									
Tipo di Giunzione		Innesto Maschio - Femmina con nervatura Innesto a Baionetta															
CONDIZIONI DI UT	ILIZZO																
Combustibili		Gas Metano - Gasolio - Legna															
Temperatura		Massima [°C] 200 - con guarnizione															
Torriporatora			Massima [°C] 600 - senza guarnizione														
Utilizzo a Umido		Si - con Guarnizione						No - senza Guarnizione									
Utilizzo in pressione		Si - con Guarnizione No - senza Guarnizione															
CERTIFICAZIONE																	
Marcatura CE		EN 1856/1 Cert. N° 0407 - CDP 574															
Widi Galora GE	Marcalora CL		EN 1856/2 Cert. N° 0407 - CDP 574														
Conformità Mate	riali		UE 305/2011 - UNI T\$11278 - EN 1856-1/2														
Certificazione di Pro	dotto		Istituto GIORDANO														
Prove di Collaud	ob		Istituto GIORDANO														
Sistema Qualità	d		, UNI EN ISO 9001 - Det Norske Veritas														

# **DESIGNAZIONE SECONDO LA NORMA UNI EN 1856**



#### **ACCIAIO INOX**

L'acciaio inossidabile austenico è sicuramente uno dei materiali più versatili esistenti oggi nel mercato; le sue applicazioni vanno dal settore farmaceutico al settore metalmeccanico, fino a quello alimentare.

Grazie alle sue intrinseche proprietà chimico-fisiche, trova impiego dalle temperature criogeniche fino ai 1000 °C.

Fornisce una risposta eccellente alle operazioni di formatura, saldatura e finitura superficiale, ed è ampiamente utilizzato nella realizzazione di prodotti di largo consumo.

Gli acciai austenici sono leghe di cromo (Cr = 18%) e nickel (Ni = 8%) con un basso contenuto di Carbonio (C = 0.08%). Grazie alla sua struttura tetraedrica perfetta e alla sua "bassa reattività", sono particolarmente resistenti ai fenomeni corrosivi.

ACCIAIO 304 (EN 1.4301) 304L (EN 1.4307)

Il 304 è uno dei materiali più versatili sul mercato. La duttilità supera quella dei metalli e delle leghe più comuni.

Le industrie alimentari, chimiche, farmaceutiche, petrolchimiche, ecc. ne sfruttano la resistenza alla corrosione nelle soluzioni caustiche e acide, la capacità di mantenere la purezza dei prodotti trasportati e l'eccellente igienicità.

Composizione Chimica									
	C% Cr% Ni%								
304	0,05	18,3	8,1						
304L	0,03	18,3	10						

ACCIAIO 316 (EN 1.4401) 316L (EN 1.4404)

Il 316 è un materiale estremamente duttile per la progettazione e realizzazione di manufatti e parti di impianti industriali per i quali è richiesta una resistenza alla corrosione molto elevata.

L'eccellente resistenza alla corrosione è garantita dalla presenza del molibdeno (Mo) anche in ambienti acidi, fortemente alcalini e con presenza di cloruri.

Gli acciai 316SLD a medio tenore di Mo (pari al 2,7%) sono impiegati in ambienti molto aggressivi e a forte scambio termico; mentre quelli 316 e 316L, che sono a più basso tenore di Mo (pari al 2,2%), offrono adeguate garanzie in ambienti acidi e atmosfere marine.

Composizione Chimica (Mo 2,2%)								
	C% Cr% Ni%							
316	0,05	17	10,7					
316L	0,02	17	11,2					

Gli acciai inossidabili austenici, con contenuto di carbonio (C) pari a 0,05%, possono essere interessati dalla corrosione intergranulare dopo una esposizione di 15 minuti alle temperature intorno ai 600/750 °C. Negli ambienti che possoo produrre attacchi intergranulari o elevate temperature per tempi prolungati, si raccomandano acciai a basso contenuto di C.

Proprietà	Unità di Mis.	Temperatura							
Fisiche		20	100	200	300	400	600	800	
Dilatazione Termica (20 °C)	10 <b>-6</b> K	-	16,5	17	17,5	18	18,7	19,4	
Conducibilità Termica	W/m/K	15	16	17,5	19	20,5	23,5	27	
Capacità Termica	J/kg/K	500	520	530	540	540	550	560	

Proprietà	Unità di Mis.	Temperatura								
Fisiche		20	100	200	300	400	600	800		
Dilatazione Termica (20 °C)	10-6/K	-	16,5	17,5	18	18,5	-	-		
Conducibilità Termica	W/m/K	15	16	17	-	20,3	23	-		
Capacità Termica	J/kg/K	500	-	-	-	-	-	-		

Gli acciai 304 e 316 sono particolarmente indicati nella realizzazione dei Sistemi Camino, la cui finalità è quella di smaltire, in atmosfera libera, i prodotti derivanti dalla combustione.