



Dichiarazione di prestazione n.DoP045

1	Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: tubazione flessibile PP PF - UNI EN 14471:2015 Designazione:		
	1	T120	H1 W 2 O10 LI E U
2	Usi previsti: sistema idoneo all'evacuazione dei prodotti della combustione e aspirazione aria comburente di generatori di calore a condensazione funzionanti con combustibile gassoso (T dei fumi < 120 °C)		
3	Fabbrikante: G.B.D. Spa Via Monte Rosa, 23 22079 Villa Guardia (CO) I Tel.: 031.563736 www.gbd.it info@gbd.it		
4	Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto da costruzione: sistema 2+		
5	Norma armonizzata: UNI EN 14471:2015 Ente notificato: 0407 - Istituto Giordano Spa FPC: n. 0407-CPR-1828 		
6	Prestazioni dichiarate		
	Caratteristiche essenziali	Prestazione secondo specifica tecnica armonizzata UNI EN 14471:2015	
	Diametri	Designazione 1	mm 50-60-80-100-125-160-200
	Prestazione termica in normali condizioni di funzionamento	Designazione 1	T120 Funzionamento con una temperatura nominale dei fumi minore di 120 °C
	Tenuta ai gas e portata di dispersione	Designazione 1	H1 Funzionamento con pressione negativa e positiva fino a 5000 Pa - perdita ammessa minore di 0,006 l/sm²
	Resistenza alla condensa	Designazione 1	W Funzionamento con fumi secchi e umidi
	Resistenza alla corrosione	Designazione 1	2 Funzionamento con Gas
	Resistenza al fuoco di fuliggine	Designazione 1	O Non resistente al fuoco di fuliggine
	Distanza da materiale combustibile	Diametro	50 60 80 100 125 160 200
		Designazione 1	T120-O10* 10=10 mm
		* Sistema camino testato con ventilazione su tutta la lunghezza e solette aperte	
	Resistenza ai raggi UV	Designazione 1	LI No, installazione solo interna
	Reazione al fuoco	Designazione 1	E Secondo UNI EN 13501-1
	Resistenza al gelo-disgelo	Designazione 1	Nessuna prestazione determinata
	Sostanze pericolose	Designazione 1	Nessuna
	Resistenza termica	Designazione 1	m² K/W 0,00
	Resistenza al flusso	Raccordi	Secondo UNI EN 13384-1
		Tubazione	Valore medio di rugosità 5 mm
	Resistenza a compressione	Designazione 1	Distanza massima tra gli staffaggi a parete variabile a seconda del diametro
	Componenti soggetti al carico del vento	Designazione 1	Installazione solo interna
	Resistenza a flessione e trazione	Designazione 1	Verticale 45°
7	La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n. 305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.		
	Firmato a nome e per conto del fabbricante: Dott. Carlo Bellieni - Amministratore delegato 		Villa Guardia, 01/09/2023

Informazioni prodotto

Specifica del materiale

Diametro nominale	mm	50	60	80	100	125	160	200
Ingombro interno	mm	50	60	80	100	125	160	200
Ingombro esterno	mm	63	73	93	113	139	174	214
Parete	Spessore	Minimo di 1,5 mm						
	Qualità	PP						
Guarnizione	Elastomero in EPDM UNI EN 14241-1							
Peso per metro lineare ca.	Kg/m	0,23	0,32	0,37	0,52	0,56	0,75	0,90

Informazioni generali

Garanzia sul prodotto	2 anni							
Installazione della placca camino	Sul sistema camino, sul rivestimento, sull'involucro o nelle immediate vicinanze in posizione visibile e accessibile							
Stoccaggio	Stoccare in ambienti asciutti, protetti dagli agenti atmosferici e dalla luce diretta del sole, al fine di non danneggiare l'imballo e il prodotto. Gli elementi diritti vanno stoccati in verticale per evitare deformazioni della bicchieratura							
Metodo di taglio	Il sistema camino flessibile si porta a misura con un taglierino, lama o un seghetto a denti fini							
Classe di protezione	U	Tubazione senza rivestimento esterno						

Istruzioni e informazioni sulla sicurezza

Requisiti di utilizzo

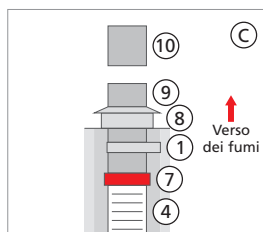
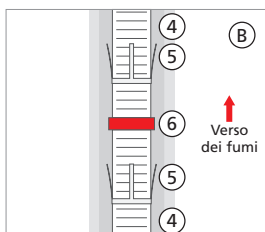
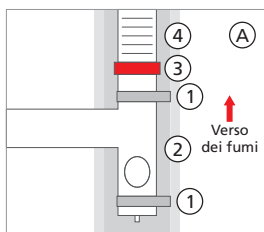
Campi di applicazione	Realizzazione di sistemi camino per apparecchi di tipo "C" a condensazione (prodotti della combustione limitati max. a 120 °C) caldaie a condensazione, condotte di ventilazione, adduzione aria e cappe da cucina. Altri campi di applicazione devono essere concordati con la G.B.D. Spa, diversamente decade la garanzia.	
Combustibili ammessi	Gas (Gasolio vedi modalità di impiego)	
Ubicazione	Interna	Sì
	Esterna	No - Non resistente alla penetrazione di acqua piovana
Contatto accidentale con l'uomo	Protezione in aree pubbliche con temperatura della parete esterna >93°C	
Specifica/limitazione dell'involucro/rivestimento (cavedio)	Non combustibile, resistente alla penetrazione dell'acqua piovana. Con il sistema camino intubato rispettare la distanza da materiale combustibile dichiarata anche nelle strutture di classe A1 con ventilazione su tutta la lunghezza	
Modalità di impiego	Per i generatori alimentati da combustibili liquidi, consigliamo l'utilizzo di guarnizioni in VITON	
Limiti di impiego	La tubazione flessibile può essere installata solo in asola tecnica. Angolo di inclinazione rispetto alla verticale massimo di 45°. La temperatura di lavorazione deve essere maggiore di 0 °C, con temperature inferiori a -15 °C utilizzare il sistema inox	
Avvertenze	Per il rispetto delle distanze da materiale combustibile il sistema camino deve essere ventilato su tutta la lunghezza anche con strutture di classe A1. Per la manipolazione del sistema camino utilizzare sempre adeguati dispositivi di protezione individuali	
Divieti	Evitare di installare all'esterno e a diretto contatto con gli agenti atmosferici. Non è consentito bloccare o annegare nel cemento, malta o altro sigillante gli elementi che compongono il sistema camino.	

Manutenzione

La manutenzione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione è fondamentale per mantenere inalterate nel tempo le condizioni progettuali e le caratteristiche di funzionamento ai valori prescritti. Sarà quindi necessario istituire una manutenzione programmata, effettuata da tecnici qualificati, secondo una periodicità determinata sia con gli utenti che con la figura responsabile, in osservanza con le specifiche leggi/ norme/regolamentazioni vigenti. Fatte salve diverse disposizioni normative, si consiglia la seguente periodicità: combustibili gassosi 1/anno. Si raccomanda nell'ambito della manutenzione, di verificare il libero deflusso dei condensati o acqua piovana (ad esempio versando dell'acqua direttamente tramite l'apertura di ispezione e verificando il suo naturale smaltimento in accordo con la normativa vigente UNI 7129-3/5).

■ Installazione tubazione

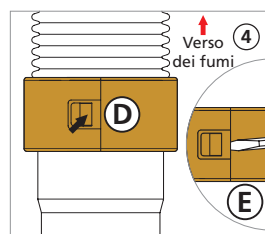
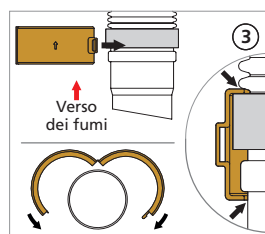
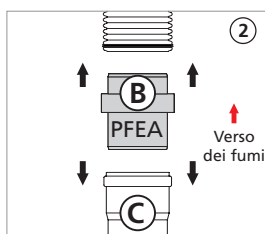
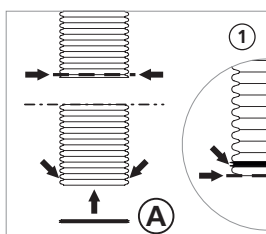
- 1 Inserire la tubazione (con distanziatori montati) trainandola mediante un cavo e assecondarla per tutta la fase d'intubamento.
- 2 Alla base del sistema fumario collegare la tubazione al monoparete PP Plasterm PR con il raccordo rigido-flex (A).
- 3 Nel caso di collegamento tra due spezzoni di tubazione, utilizzare sempre il raccordo flex-flex (B).
- 4 Alla sommità portare in trazione la tubazione e collegarla al monoparete inox con il raccordo flex-rigido. Fissare con collare o staffa il monoparete inox. Installare il corredo di esalazione/ventilazione in acciaio inox articolo PLPV, sigillare la fascia sulla tubazione con opportuno mastice a tenuta. Installare se necessaria la cappa antivento articolo PLC (C).
- 5 Installare la tubazione in modo da permettere il completo sfilaggio in caso di manutenzione straordinaria o sostituzione.
- 6 La tubazione non deve essere bloccata o annegata con malta, cemento o qualsiasi altro sigillante.
- 7 Rispettare i criteri di posizionamento degli elementi statici ed utilizzare esclusivamente gli staffaggi originali. Carico massimo consigliabile tra un supporto e l'altro: con temperature dei fumi inferiori a 100 °C da Ø50 a Ø100 max 30 m, per Ø125 max 25 m, da Ø160 a Ø200 max 20 m; con temperature dei fumi maggiori di 100 °C da Ø50 a Ø100 max 20 m, da Ø125 a Ø200 max 2,7m.
- 8 Rispettare tassativamente le distanze da qualsiasi materiale combustibile.



- 1 Collare o staffa;
- 2 Monoparete PP;
- 3 Adattatore rigido-flex;
- 4 Tubazione flessibile PP;
- 5 Distanziatore;
- 6 Adattatore flex-flex;
- 7 Adattatore flex-rigido;
- 8 Corredo di esalazione/ventilazione;
- 9 Monoparete inox;
- 10 Cappa antivento.

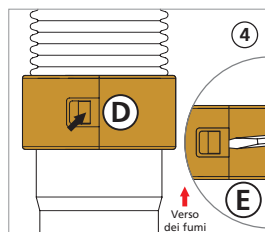
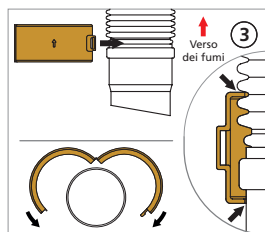
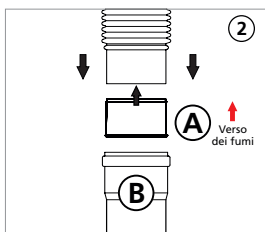
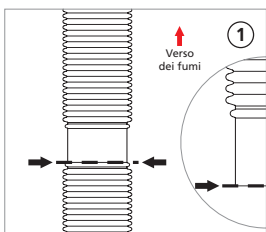
■ Installazione raccordo EASY per taglio su misura

- 1 Tagliare la tubazione flessibile in mezz'onda, come raffigurato nel particolare, curando una perfetta perpendicolarità. Inserire la guarnizione "A" nella prima "onda", come raffigurato nel particolare, tirandola per facilitare l'inserimento e verificare che sia perfettamente inserita.
 - 2 Lubrificare la guarnizione, con idoneo prodotto per guarnizioni in EPDM. Procedere con l'inserimento del raccordo "B" sulla tubazione flessibile fino al completo inserimento prestando attenzione ad installare il raccordo con la freccia, indicata internamente sullo stesso, rivolta secondo il verso dei fumi. Innestare il raccordo/flessibile nell'elemento rigido "C".
 - 3 Montare la ghiera di sicurezza come raffigurato nel particolare e con la freccia, indicata sulle stessa, rivolta secondo il verso dei fumi. La parte superiore della ghiera deve essere posizionata sopra il raccordo e deve prendere la prima "onda" del flessibile, quella inferiore deve essere posizionata sotto la sede della guarnizione del bicchiere femmina dell'elemento rigido.
 - 4 La giunzione si completa in modo stabile fino al completo inserimento e bloccaggio del dentello di sicurezza "D".
- N.B.: per smontare eventualmente la ghiera utilizzare un cacciavite piatto come riportato nel dettaglio "E".



■ Installazione raccordo per taglio su bicchieratura

- 1 Secondo il verso dei fumi, tagliare la tubazione flessibile in corrispondenza del bicchiere "maschio", come raffigurato nel particolare, curando una perfetta perpendicolarità. Si consiglia, per un innesto corretto, di svasare il bicchiere maschio.
 - 2 Inserire l'anima di sicurezza "A" all'interno del bicchiere maschio della tubazione flessibile fino alla sua battuta. Lubrificare esternamente il bicchiere maschio del sistema flessibile con idoneo prodotto per guarnizioni in EPDM, ed inserire la tubazione flessibile all'interno del bicchiere femmina del sistema rigido "B".
 - 3 Montare la ghiera di sicurezza come raffigurato nel particolare e con la freccia, indicata sulle stessa, rivolta secondo il verso dei fumi. La parte superiore della ghiera deve essere posizionata nella seconda "onda" del flessibile dopo la battuta del bicchiere maschio, quella inferiore deve essere posizionata sotto la sede della guarnizione del bicchiere femmina dell'elemento rigido.
 - 4 La giunzione si completa in modo stabile fino al completo inserimento e bloccaggio del dentello di sicurezza "D".
- N.B.: per smontare eventualmente la ghiera utilizzare un cacciavite piatto come riportato nel dettaglio "E".



■ Voce di capitolato

Tubazione monoparete plastica flessibile Plasterm PF della G.B.D. Spa rispondente alla norma UNI EN 14471 con rispettiva marcatura CE e designazione T120-H1-W-2-010-LI-E-U. Realizzati in PP con giunzione longitudinale continua per estrusione. Raccordi di collegamento e manicotti con guarnizione di tenuta certificata secondo UNI EN 14241-1. La posa deve essere realizzata secondo le istruzioni del fabbricante. La realizzazione dei sistemi di scarico dei prodotti della combustione deve avvenire nel pieno rispetto dei requisiti di legge previsti dalle regolamentazioni vigenti.