MODELO DW

(Sistemas de chimenea de doble pared, espacio de aire de 1"-4")

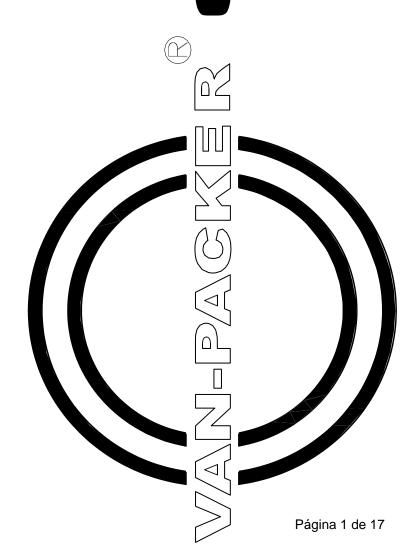
MODELO D Plus

(Sistemas de doble pared, espacio de aislamiento de lana mineral de 1"-4", D_+) o (espacio de aislamiento de fibra cerámica de 1"-4", D_C)

Pautas de instalación

probadas según: UL 103 / ULC ORD C959 UL 2561 / ULC ORD C959 UL 641 / ULC S609





ÍNDICE

LISTADO Y CUMPLIMIENTO DE CÓDIGOS	3
PRUEBAS, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES	3
INFORMACIÓN GENERAL ESPACIO LIBRE CÓDIGOS Y AUTORIDADES CONSIDERACIONES DE INSTALACIÓN	3-4 3 3 3-4
COMBINACIÓN DE SISTEMAS Y PIEZAS	4 4 4 4 4 4 4 4
RECEPCIÓN E INSPECCIONUBICACIONES TIPICAS DE COMPONENTES	5 5 5
CÓDIGOS DE MATERIAL E IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS	6
MONTAJE DE JUNTAS USO DEL SELLADOR TABLA DE PESO INSTALADO LIMITACIONES DE ALTURA	7 8 8-9 8-9
SECCIONES Y ACCESORIOS ADAPTADORES SECCIONES RECTAS Y ACCESORIOS. PUNTAS DE PRUEBA Y DRENAJES TERMINACIONES SECCIONES DE LONGITUD AJUSTABLES Y VARIABLES PLACA DE CUBIERTA	10-12 10 10 11 11 11 12 12
SOPORTES Y GUÍAS. SOPORTES ESTRUCTURALES GANCHO DE APOYO HORIZONTAL SOPORTES LATERALES Y GUÍAS.	13-15 13-14 14 15
PENETRACIONES DE TECHO	16 16
FJEMPLO DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA	17

ADVERTENCIA

UNA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS DE INCENDIOS RELACIONADOS CON CHIMENEAS ES NO MANTER EL ESPACIO LIBRE (ESPACIOS DE AIRE) PARA MATERIALES COMBUSTIBLES. ES DE SUMA IMPORTANCIA QUE ESTA CHIMENEA SOLO SE INSTALE DE ACUERDO CON ESTAS INSTRUCCIONES. Una chimenea siempre debe medirse de acuerdo con las instrucciones del fabricante del equipo. Es importante leer y comprender totalmente estas instrucciones antes de instalar este sistema de ventilación/chimenea. Si no se cumplen estas instrucciones, la instalación será peligrosa y anulará la garantía.

GARANTÍA ESTÁNDAR

Cuando este sistema, provisto por Van-Packer Company, se instala de acuerdo con estas instrucciones, garantizamos que las piezas estén libres de defectos respecto de los materiales y la fabricación por un período de 12 meses a partir de la fecha de envío. Si tiene preguntas sobre la garantía, comuníquese con el departamento de servicio técnico para más detalles y condiciones.

LISTADO Y CUMPLIMIENTO DE CÓDIGOS

El sistema de ventilación/chimenea modelo DW o Dplus de Van-Packer está homologado por UL con un espacio libre para combustibles de 2 a 6 pulgadas (consulte la tabla a continuación) para: Chimenea de equipo de calefacción para edificios, chimenea industrial de 540 °C, chimenea industrial de 760 °C y sistema de ventilación de baja temperatura tipo "L", cuando se instala de acuerdo con estas instrucciones y la norma 211 de la NFPA para chimeneas, hogares, ventilaciones y equipos de combustible sólido; el Código Mecánico Internacional; el Código Mecánico Uniforme u otros códigos locales.

PRUEBAS, CLASIFICACIÓN Y APLICACIONES

El modelo DW o Dplus se ha probado de acuerdo con los procedimientos y métodos establecidos por:

- UL 103 / ULC ORD C959 (Chimenea estándar de equipos de calefacción para edificios (BHA)/Estándar para chimenea industrial de 540 °C). Temperaturas de funcionamiento continuo que no excedan los 1000 °F (540 °C), temperaturas intermitentes de 1400 °F (760 °C) durante 60 minutos y 1700 °F (930 °C) durante 10 minutos.
- 2. UL 2561 / ULC ORD C959 (chimenea estándar de equipos de calefacción para edificios/Estándar para chimenea industrial de 760 °C). Temperaturas de funcionamiento continuo que no exceden los 1400 °F (760 °C), temperaturas intermitentes de 1800 °F (980 °C) durante 10 minutos.
- 3. UL 641 / ULC S609 (Sistema de ventilación de baja temperatura tipo "L" estándar). Temperaturas de funcionamiento continuo que no excedan los 570 ° F (299 °C).

El modelo DW o Dplus está clasificado para:

- 1. Funcionamiento continuo de 2 a 6 pulgadas de espacio libre para combustibles (consulte la tabla que figura a continuación).
- 2. Funcionamiento continuo a cero pulgadas de espacio libre para no combustibles.
- 3. Aplicaciones de presión negativa, neutra y positiva de ventilación.
- 4. Ventilación de gases de combustión de aparatos que funcionan con combustibles gaseosos, líquidos y sólidos.
- 5. Presiones positivas de hasta 60 pulgadas de columna de agua.

La chimenea/ventilación modelo DW o Dplus está diseñada como parte de un sistema completo que conecta el aparato con el exterior por medio de corrientes de aire naturales o corrientes mecánicas.

	ESPACIO LIBRE DE COMBUSTIBLES													
Modelo	Chimenea de 1400 °F	Chimenea *BHA	Ventilación tipo "L"											
DW Espacio aéreo de 1", 2", 3"o 4"	6" (152 mm)	4" (102 mm)	4" (102 mm)											
Serie Dplus Aislamiento de 1", 2", 3" o 4"	4" (102 mm)	2" (51 mm)	2" (51 mm)											

^{*=} Building Heating Appliance (Equipo de calefacción para edificios)

INFORMACIÓN GENERAL

ADVERTENCIA: Deben respetarse los espacios libres que exigen los códigos cuando algún componente esté en contacto directo con el tubo. Algunos ejemplos incluyen los montajes de soporte, las tuberías de drenaje o cualquier otro elemento similar.

No coloque materiales de envoltorio o de cerramiento en contacto directo con los productos de Van-Packer de manera que agreguen peso adicional a nuestra chimenea/ventilación. El modelo DW o Dplus no fue probado, homologado ni diseñado, etc. para soportar peso adicional de dichos materiales.

La chimenea/ventilación modelo DW o Dplus está diseñada para instalarse al descubierto o dentro de un recinto no combustible. Una chimenea que supere la zona en la cual se encuentra el aparato conectado debe suministrarse con un recinto que tenga una clasificación de resistencia al fuego igual o mayor que la de los montajes de piso o techo a través de los cuales pasa. Consulte siempre otros códigos/autoridades con jurisdicción sobre los requisitos específicos de chimenea/ventilación para cerramientos y penetraciones de piso/techo.

CÓDIGOS Y AUTORIDADES

La instalación debe realizarse de acuerdo con los requisitos del código local y nacional. Siga estas instrucciones cuidadosamente y comuníquese con los funcionarios locales de construcción y bomberos para conocer las restricciones y la inspección de instalación en su área. Consulte la norma 211 de la NFPA (Norma para chimeneas, hogares, ventilaciones y equipos de combustión sólida) y estándares adicionales de la NFPA según sea necesario.

CONSIDERACIONES DE INSTALACIÓN

Siga cuidadosamente las instrucciones escritas de instalación de Van-Packer. Cada parte del sistema de chimenea/ventilación debe instalarse correctamente. Si no se cuenta con las piezas necesarias o si estas no son las adecuadas, el sistema de chimenea/ventilación puede funcionar de manera inadecuada. Si tiene alguna pregunta, comuníquese con el departamento de servicio técnico.

INFORMACIÓN GENERAL -CONSIDERACIONES DE INSTALACIÓN (CONTINUACIÓN)

El diseño de la chimenea/ventilación debe planificarse detenidamente a fin de que se deje un espacio adecuado para el montaje, la instalación de los soportes, la conexión de la estructura del soporte, el acceso para los drenajes, las dimensiones de los accesorios estándares, las aberturas rugosas para penetraciones, la inspección, la limpieza, etc. No de por sentado que todos los equipos dentro de una instalación pueden usar un solo sistema de chimenea. Consulte a un profesional de diseño de chimeneas según sea necesario.

Se recomienda una primera capa y una capa final de pintura resistente al calor adecuada en cualquier accesorio que no sea de acero inoxidable que se encuentre en áreas sujetas a limpieza o expuestas a la intemperie. Los accesorios de acero inoxidable están disponibles mediante pedido especial.

COMBINACIÓN DE SISTEMAS Y PIEZAS

No conecte un sistema de chimenea/ventilación con el sistema de conductos de grasa del edificio. No conecte piezas de otros fabricantes de chimeneas con componentes de los modelos DW o Dplus sin el consentimiento expreso de Van-Packer.

Los componentes de otras líneas de productos Van-Packer (por ejemplo, el modelo SW) pueden combinarse con los componentes del modelo DW o Dplus para completar un sistema de chimenea/ventilación siempre que se respeten los espacios libres, las limitaciones, los códigos, etc. Comuníquese con Van-Packer para más información sobre las líneas de productos homologadas para su uso como chimeneas/ventilaciones.

Los componentes de chimenea/ventilación Van-Packer están diseñados para completar todo el sistema. Sin embargo, nos damos cuenta de que en ciertas circunstancias los sistemas deben combinarse. En estos casos, de acuerdo con los *códigos y métodos para la buena construcción*, está permitido realizar la transición hacia/desde un sistema que cumpla con los códigos (por otros) hacia/desde los componentes de la chimenea/ventilación Van-Packer. La conexión debe ser un método de montaje de juntas aprobado como se describe en las instrucciones de instalación o los códigos aplicables. La transición (por otros) no puede conectarse de forma tal que agregue peso/carga adicional a nuestro sistema. Los productos de Van-Packer no han sido probados, homologados, diseñados, etc. para soportar peso adicional de tales transiciones. **ADVERTENCIA:** Los listados/las garantías pueden verse afectados cuando otros realizan la transición hacia/desde la chimenea/ventilación. Consulte al departamento de servicio técnico de Van-Packer para más información.

PENDIENTE DE CHIMENEA/VENTILACIÓN

Las chimeneas/ventilaciones del modelo DW o Dplus deben instalarse de manera adecuada para cumplir con los requisitos descritos a fin de mantener una instalación homologada. UL declara que estas chimeneas/ventilaciones deben cumplir con los requisitos establecidos por UL, norma 211 de la NFPA (Norma para chimeneas, hogares, ventilaciones y equipos de combustión sólida) y el Código Mecánico Internacional. Las chimeneas/ ventilaciones modelo DW o Dplus deben instalarse en una pendiente no inferior a 1/4 de unidad vertical por cada 12 unidades horizontales hacia el aparato o el desagüe. Para más información, comuníquese con Van-Packer.

DRENAJES

Van-Packer ofrece una variedad de secciones estándar construidas en fábrica para drenar cualquier humedad y/o condensación. Coloque el drenaje utilizando las *Buenas Prácticas de Ingeniería*, y nunca permita que la humedad forme un charco o se acumule en el sistema.

APLICACIONES

Las chimeneas/ventilaciones modelo DW o Dplus son adecuadas para instalaciones interiores o exteriores. Las chimeneas/ventilaciones modelo DW o Dplus se pueden usar en muchas aplicaciones de ventilación: calderas, calefones, motores, turbinas, secadores, ventilación de humos o partículas, canales, incineradores, hornos y muchas otras aplicaciones. Los sistemas de chimenea/ventilación modelo DW o Dplus tienen varios componentes disponibles para sus necesidades de ventilación. Los productos Van-Packer también son adecuados para su uso como conductos de grasa; sin embargo, estas instrucciones no contemplan las instrucciones específicas de instalación de conductos de grasa, espacios libres, listados, etc. Siempre comuníquese con Van-Packer para obtener información y conocer los usos adicionales. Consulte la norma

211 de la NFPA y los códigos/autoridades adicionales que tienen jurisdicción para los requisitos específicos del sistema de chimenea/ventilación.

Tenga en cuenta 1. Si se utiliza con motores o turbinas, se requieren disposiciones especiales. Comuníquese con Van-Packer para obtener información adicional, consulte la norma 37 de la NFPA (Norma para la instalación y el uso de motores de combustión estacionaria y turbinas de gas) y cualquier otro código/autoridad que tenga jurisdicción sobre los requisitos específicos de chimeneas/ventilaciones. 2. Si se utiliza con un aparato de combustión a leña, se requieren disposiciones especiales. El residuo de creosota es inflamable y cuando se enciende produce un fuego extremadamente caliente. Es necesario suministrar un acceso para la inspección y limpieza. Se debe eliminar la acumulación de creosota para reducir el riesgo de incendio. Comuníquese con Van-Packer para obtener información adicional, consulte la norma 211 de la NFPA y cualquier otro código/autoridad que tenga jurisdicción sobre los requisitos específicos para chimenea/ventilación.

RECEPCIÓN E INSPECCION

Compare los artículos y las cantidades de la lista de empaque con el contenido de los contenedores para garantizar que el envío esté completo. Si al envío le faltan componentes, comuníquese con el departamento de ingreso de pedidos de Van-Packer al 888-877-8225.

UBICACIONES TIPICAS DE LOS COMPONENTES

Las secciones rectas, los accesorios, etc. se colocarán y apilarán de manera correcta para llenar el contenedor de envío. Las secciones de dimensiones más pequeñas pueden colocarse en secciones de dimensiones más grandes. También se pueden colocar bolsas de sujetadores, selladores, etc. en el interior de las diversas piezas.

DAÑO EN EL TRANSPORTE

Inspeccione cada caja a medida que el transportista la descarga para verificar si existen daños que puedan haber ocurrido durante el transporte. Si hubiera algún componente dañado, el recibo de entrega deberá estar firmado como averiado para que Van-Packer presente una reclamación al transportista. Si el recibo de entrega está firmado como averiado, comuníquese con Van-Packer de inmediato. Si hay piezas dañadas y el recibo de entrega no está firmado como averiado, ni Van-Packer ni el transportista serán responsables, y el reemplazo de las piezas dañadas correrá por cuenta del cliente. No devuelva ninguna pieza a la fábrica sin la autorización previa de Van-Packer Company

CÓDIGOS DE MATERIAL E IDENTIFICACIÓN DE PIEZAS

Los números de pieza del modelo DW o Dplus comenzarán con el prefijo de la letra "D", seguido del tipo de aire o aislamiento y el grosor (si corresponde) más el diámetro de la chimenea (ID), luego el código de descripción de la pieza, un código calificador especial (si corresponde) y, por último, la designación del material del tubo/carcasa. Los códigos de descripción de piezas son generalmente de tres caracteres y son alfabéticos o alfanuméricos. Los códigos de calificación se utilizan con mayor frecuencia para designar longitudes de sección, dimensiones de proyección en T y el extremo de ID grande de los aumentadores. Los siguientes son algunos ejemplos de números de piezas con su descripción asociada y el desglose del número de pieza.

D1A12STR30AL

Se refiere a un modelo DW, con espacio de aire de 1", ID de 12", sección recta de 30" de largo construida con un tubo de acero inoxidable 304 y carcasa de acero aluminizado.

D1A = Modelo DW, con espacio de aire de 1"

12 _ ID de sección

STR = Código de pieza, sección recta
 30 = Longitud de sección, 30" de largo
 A = Código de material de tubo, acero inoxidable 304 Código de material de la

carcasa, acero ALZD

D2+1290T08BA

Hace referencia a un modelo Dplus, con aislamiento de lana mineral de 2", ID de 12" Sección en T centrada de 90 grados con una proyección ID de 08" construida con un tubo de acero inoxidable 316 y carcasa de acero inoxidable 304.

D2+ = Modelo Dplus, con aislamiento de lana mineral de 2"

12 _ Cuerpo en T, ID de 12"

90T = Código de pieza, proyección en T de la 08 _ sección en T de 90 grados, ID de 08"

B = Código de material del tubo, acero
 A = inoxidable 316 Código de material de carcasa, acero inoxidable 304

CÓDIGOS DE MATERIAL DEL TUBO

A = acero inoxidable 304 B = acero inoxidable 316 C = acero inoxidable 430

D2A12BTT08BA

Se refiere a un modelo DW, con espacio de aire de 2", ID de 12" Sección de tubo en T 90 con una proyección ID de 08" construida con un tubo de acero inoxidable 316 y una carcasa de acero inoxidable 304.

D2A = Modelo DW, con espacio de aire de 2"

12 = Cuerpo en T, ID de 12"

BTT = Código de pieza, proyección en T de la
 08 = sección en T de 90 grados, ID de 08"
 B = Código de material del tubo, acero

 inoxidable 316 Código de material de carcasa, acero inoxidable 304

D3C1245EAC

Α

Hace referencia a un modelo Dplus, con aislamiento de fibra cerámica de 3", ID de 12" Codo de 45 grados construido con un tubo de acero inoxidable de 304 y una carcasa de acero inoxidable 430.

D3C = Modelo Dplus, con aislamiento de fibra cerámica de 3"

12 = ID de sección

45E = Código de pieza, código de material del

A = tubo del codo de 45 grados, acero

inoxidable 304

C = Código de material de la carcasa, acero inoxidable 430

CODIGOS DE MATERIAL DE LA CARCAZA

A = acero inoxidable 304
 B = acero inoxidable 316
 C = acero inoxidable 430
 L = Acero aluminizado

EJEMPLOS DE PREFIJO

MODELOS AISLADOS CON AIRE:

D1A = Modelo DW con espacio de aire de 1" entre el tubo y la carcasa

D2A = Modelo DW con espacio de aire de 2" entre el tubo y la carcasa

D3A = Modelo DW con espacio de aire de 3" entre el tubo y la carcasa

D4A = Modelo DW con 4" espacio de aire entre el tubo y la carcasa

MODELOS CON AISLAMIENTOS:

D1+ = Modelo Dplus con aislamiento de lana mineral de 1" entre el tubo y la carcasa

D2+ = Modelo Dplus con aislamiento de lana mineral de 2" entre el tubo y la carcasa

D3+ = Modelo Dplus con aislamiento de lana mineral de 3" entre el tubo y la carcasa

D4+ = Modelo Dplus con aislamiento de lana mineral de 4" entre el tubo y la carcasa

D1C = Modelo Dplus con aislamiento de fibra cerámica de 1" entre el tubo y la carcasa

D2C = Modelo Dplus con aislamiento de fibra cerámica de 2" entre el tubo y la carcasa

D3C = Modelo Dplus con aislamiento de fibra cerámica de 3" entre el tubo y la carcasa

D4C = Modelo Dplus con aislamiento de fibra cerámica de 4" entre el tubo y la carcasa

MONTAJE DE JUNTAS

Se deben cumplir los siguientes pasos para garantizar que este sistema tenga juntas herméticas para los líquidos.

Temperatura de funcionamiento de hasta 600 °F Use sellador de silicona para altas temperaturas, número de pieza Van-Packer 101087A. **Advertencia**: deje que el sellador se endurezca 72 horas antes del uso. El sellador no se unirá a las bridas si entra humedad en el sistema antes de que el sellador se haya endurecido.

Temperatura de funcionamiento por encima de 600 °F Use sellador para altas temperaturas, número de pieza Van-Packer 101091F.

Advertencia: el sellador sigue siendo soluble en agua hasta que se endurezca por completo. Deje que el sellador endurezca introduciendo aire caliente en movimiento en la chimenea/ventilación durante 24 horas.

PASO 1

Inspeccione todas las bridas del tubo y enderece cualquier deformación leve que pueda haber ocurrido durante el envío.

PASO 2

Para garantizar la adhesión del sellador, desengrase y elimine la suciedad y los residuos de las bridas del conducto. Use un limpiador a base de acetona con un trapo.

PASO 3

Aplique una gota continua de sellador (1/8" a 1/4") a una o ambas bridas del tubo que se debe unir.

PASO 4

Ajuste los extremos bridados de las secciones que se unen, teniendo cuidado que el sellador no se derrame. Si esto sucede, vuelva a aplicarlo.

PASO 5

Aplique una gota de sellador en la ranura de la banda en V.

PASO 6

Instale la banda en V asegurándose de que las pestañas de la banda en V se deslicen debajo del extremo que corresponda y apriete. Las pestañas deben ubicarse a los lados del conducto horizontal. Es **necesario** golpear ligeramente la banda en V mientras se aprieta para garantizar un ajuste perfecto.

Limpie cualquier exceso de sellador en el interior de la chimenea/ventilación ensamblada para evitar excesos de sellador.

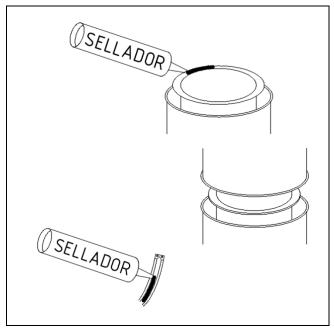
PASO 7

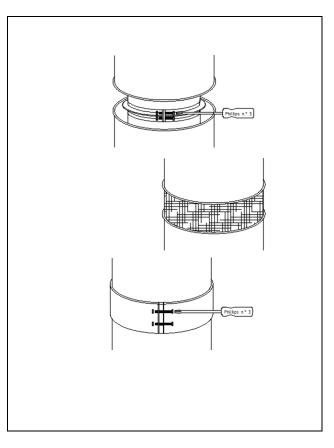
Si instala la serie del Modelo DWplus, coloque tiras aislantes para asegurarse de que todos los espacios estén ocupados.

PASO 8

Asegure la carcasa exterior con la banda de ajuste. Se recomienda aplicar sellador de silicona alrededor de la parte superior de la banda de ajuste para evitar que haya humedad entre las paredes de la chimenea. Esto debe realizarse en todos los componentes expuestos a la atmósfera.

Si no se siguen estas instrucciones podría haber fugas en las juntas.





USO APROXIMADO DEL SELLADOR

ID de la sección	6"	7"	8"	9"	10"	12"	14-16"	18"-20"	22"-30"	32"-38"	40"-48"
Juntas por tubo	12	10	9	8	7	6	5	4 4	3	2	1

PESO INSTALADO APROXIMADO por pie en libras

ID	D1A	D1+	D2+	D3+	D4+
06	6	7	9	11	13
07	7	8	10	12	15
08	7	9	11	13	16
09	8	9	12	14	17
10	9	10	13	16	19
12	10	12	15	18	21
14	12	14	17	20	24
16	13	15	19	22	26

ID	D1A	D1+	D2+	D3+	D4+
18	15	17	21	25	29
20	16	19	23	27	35
22	18	21	25	33	38
24	19	22	30	35	41
26	24	28	33	38	43
28	26	30	35	40	46
30	27	32	37	43	49
32	29	34	40	46	52

ID	D1A	D1+	D2+	D3+	D4+
34	31	36	42	48	55
36	33	38	44	51	57
38	39	45	51	58	65
40	41	47	54	61	68
42	43	49	56	64	71
44	45	51	59	66	74
46	47	54	61	69	77
48	49	56	64	72	80

LIMITACIÓN APROXIMADA DE ALTURA en pies

		M	odelo	D1A			M	odelo	D1+			М	odelo	D2+			M	odelo	D3+			М	odelo	D4+	
ID	STR	TEE	PLS	WSA	VRS	STR	TEE	PLS	WSA	VRS	STR	TEE	PLS	WSA	VRS	STR	TEE	PLS	WSA	VRS	STR	TEE	PLS	WSA	VRS
06	313	105	394	243	125	264	88	333	205	105	204	68	257	159	81	161	54	203	125	64	130	44	164	101	52
07	286	102	359	216	113	242	86	304	183	96	188	67	236	142	74	149	53	187	113	59	122	44	153	92	49
80	264	100	331	193	102	222	84	278	162	85	173	65	217	127	67	140	53	176	103	54	115	44	145	85	45
09	243	97	305	173	93	205	82	257	146	79	162	65	203	116	62	132	53	166	94	51	110	44	137	78	42
10	229	95	287	159	85	194	81	243	134	72	153	64	192	106	57	126	53	158	87	47	105	44	132	73	39
12	207	93	258	136	75	173	78	216	114	63	140	63	175	92	51	115	52	144	76	42	97	44	121	64	35
14	188	91	226	118	66	159	77	191	99	56	130	63	156	81	46	108	52	129	67	38	91	44	109	57	32
16	176	90	203	105	60	148	75	171	88	51	121	62	140	72	42	101	52	117	60	35	86	44	100	52	30
18	163	78	182	93	55	138	66	154	79	46	114	54	127	65	38	96	46	107	55	32	82	39	91	47	28
20	155	69	168	85	51	131	59	142	71	43	108	49	117	59	36	92	41	99	50	30	71	32	76	39	23
22	148	62	155	77	47	125	53	131	65	40	103	43	108	54	33	78	33	82	41	25	68	29	71	36	22
24	142	56	145	71	45	120	47	122	60	38	88	35	89	44	28	76	30	77	38	24	66	26	67	33	21
26	117	40	116	57	36	101	35	100	49	31	85	29	84	41	26	73	25	73	36	23	64	22	63	31	20
28	113	33	109	53	34	98	29	94	46	30	83	24	79	39	25	72	21	69	33	22	62	18	60	29	19
30	110	27	103	49	33	95	24	89	43	28	81	20	75	36	24	70	17	65	31	21	61	15	57	28	18
32	106	22	97	46	31	92	19	84	40	27	78	16	72	34	23	68	14	62	30	20	60	12	55	26	18
34	104	17	93	42	29	90	15	80	36	25	77	13	68	31	21	67	11	59	27	19	59	10	52	24	16
36	102	13	89	38	27	88	12	77	33	23	75	10	66	28	20	65	9	57	25	17	58	8	50	22	15
38	88	12	74	30	22	78	10	65	27	19	68	9	57	23	17	60	8	50	21	15	53	7	45	18	13
40	88	11	71	28	20	77	10	63	24	18	67	9	55	21	16	60	8	48	19	14	53	7	43	17	12
42	88	11	68	25	19	77	10	60	22	17	67	9	53	19	15	60	8	47	17	13	53	7	42	15	12
44	87	11	66	23	18	77	10	58	20	16	67	9	51	18	14	60	8	45	16	12	53	7	40	14	11
46	87	11	64	21	16	77	10	56	18	15	67	9	49	16	13	60	8	44	14	11	53	7	39	13	10
48	87	11	62	19	15	77	10	55	17	14	67	9	48	15	12	60	8	42	13	11	53	7	38	12	10

PESO INSTALADO APROXIMADO por pie en libras

ID	D1C	D2C	D3C	D4C
06	8	10	13	17
07	8	11	15	19
08	9	12	16	20
09	10	14	18	22
10	11	15	19	24
12	13	17	22	27
14	15	19	25	30
16	17	22	27	33

ID	D1C	D2C	D3C	D4C
18	19	24	30	37
20	21	27	33	44
22	23	29	39	47
24	25	35	42	51
26	30	37	46	54
28	32	40	49	58
30	34	43	52	61
32	37	45	55	65

ID	D1C	D2C	D3C	D4C
34	39	48	58	68
36	41	51	61	72
38	48	58	69	80
40	51	61	72	84
42	53	64	76	88
44	56	67	79	92
46	58	70	82	95
48	60	73	86	99

LIMITACIÓN APROXIMADA DE ALTURA en pies

		M	odelo	D1C			M	odelo	D2C			M	odelo	D3C			M	odelo	D4C	
ID	STR	TEE	PLS	WSA	VRS	STR	TEE	PLS	WSA	VRS	STR	TEE	PLS	WSA	VRS	STR	TEE	PLS	WSA	VRS
06	238	80	300	185	95	178	60	224	139	71	132	44	167	103	53	102	34	129	80	41
07	218	78	274	164	86	163	58	205	123	65	123	44	155	93	49	96	34	121	73	38
80	200	75	250	146	77	151	57	190	111	58	115	43	144	84	44	91	34	114	66	35
09	187	74	234	133	72	141	56	177	101	54	108	43	136	77	42	86	35	108	62	33
10	174	73	218	121	65	134	56	168	93	50	103	43	129	71	39	82	34	103	57	31
12	157	71	196	103	57	121	55	151	80	44	94	43	118	62	34	76	35	95	50	28
14	144	69	172	90	51	112	54	134	70	40	88	43	105	55	31	72	35	86	45	25
16	134	68	154	80	46	104	53	120	62	36	83	42	96	49	29	68	35	78	40	23
18	125	60	140	71	42	98	47	110	56	33	78	37	87	45	26	64	31	72	37	22
20	119	53	128	65	39	93	42	101	51	31	75	33	81	41	25	57	25	61	31	19
22	114	48	119	59	37	89	37	93	46	29	65	27	68	34	21	54	23	57	29	18
24	109	43	111	55	34	77	30	78	39	24	63	25	64	32	20	53	21	54	27	17
26	93	32	92	45	29	74	25	73	36	23	61	21	60	30	19	51	18	51	25	16
28	90	26	86	42	27	72	21	69	34	22	59	18	57	28	18	50	15	48	23	15
30	87	22	82	39	26	70	18	66	32	21	58	14	54	26	17	49	12	46	22	15
32	84	17	77	37	25	68	14	62	30	20	56	12	51	25	17	48	10	44	21	14
34	82	14	74	33	23	67	11	60	27	19	55	9	49	22	16	47	8	42	19	13
36	81	11	70	30	21	65	9	57	25	17	54	7	47	20	14	46	6	40	17	12
38	72	9	60	25	18	60	8	50	21	15	50	7	42	17	13	43	6	36	15	11
40	72	9	58	23	17	60	8	48	19	14	50	7	41	16	12	43	6	35	14	10
42	72	9	56	21	15	59	8	46	17	13	50	7	39	15	11	43	6	34	13	10
44	71	9	54	19	14	59	8	45	16	12	50	7	38	13	10	43	6	33	12	9
46	71	9	52	17	14	59	8	43	14	11	50	7	37	12	10	43	6	32	11	8
48	71	9	51	16	13	59	8	42	13	11	50	7	36	11	9	43	6	31	10	8

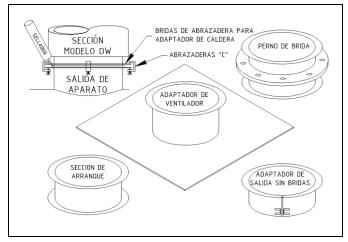
SECCIONES Y ACCESORIOS

Van-Packer fabrica una amplia gama de adaptadores prefabricados, accesorios, codos, con forma de Y, de T, transiciones, aumentadores, terminaciones, etc. Consulte el folleto de los modelos DW & Dplus para obtener información adicional sobre las designaciones de los números de pieza y la amplia gama de piezas y accesorios que ofrecemos para completar un sistema de principio a fin. En general, todas las secciones se ensamblan con una conexión de brida estándar; sin embargo, a continuación hay algunos ejemplos de piezas que pueden requerir atención especial.

ADAPTADORES

Los adaptadores se conectan a la brida del tubo según las instrucciones de montaje de juntas.

ADAPTADOR DE VENTILADOR/CAMPANA (FAS): la PIEZA FAS está diseñada para usarse con una conexión de bordillo del techo (proporcionada por otros) a una campana o un ventilador de escape. Conecte la placa a la campana en campo, al bordillo o al ventilador (perforación/sujetadores y selladores proporcionados por otros según sea necesario). Consulte los requisitos de instalación del fabricante de la campana, la unidad del ventilador o el bordillo del techo.



SECCIÓN DE ARRANQUE (S/S): la PIEZA S/S es una pieza de tubo corto con bridas en cada extremo. Esta pieza está diseñada para tener un extremo conectado a una campana, conducto/transición, unidad de ventilador, etc.

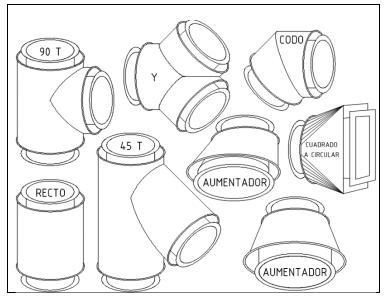
ADAPTADOR DE SALIDA SIN BRIDA (FOA): la PIEZA FOA es una pieza de tubo deslizante con pestañas separables. Este adaptador está diseñado para deslizarse sobre un collar liso y luego ajustarse con los sujetadores incluidos. Aplique sellador en el exterior del collar liso y luego gire ligeramente el FOA a medida que se desliza sobre el collar antes de estirarlo.

BRIDA DE PERNO (BFA): la PIEZA BFA es una pieza de tubo corta con reborde en cada extremo con una brida de perno tipo van-stone (flotante libre) premontada de 1/4" de espesor. Este adaptador está diseñado para conectarse a una brida complementaria con sujetadores apropiados (sujetadores proporcionados por otros). Coloque una gota de sellador alrededor de la salida con brida aproximadamente a 1/8 de pulgada del diámetro interior

BRIDA DEL ADAPTADOR DE LA CALDERA (BAF): use la PIEZA BAF cuando el aparato tenga una salida con brida ciega. Coloque una gota de sellador alrededor de la salida con bridas aproximadamente a 1/8 de pulgada del diámetro interior. A continuación, coloque el conducto de humo en la parte superior de la salida, nivélelo, coloque la brida de la abrazadera alrededor de la brida del tubo del conducto de humo y fíjela con las abrazaderas "C" proporcionadas

ACCESORIOS Y SECCIONES RECTA

Estos accesorios se conectan según las instrucciones de montaje de juntas (página 6). Los accesorios y las secciones rectas son grados fijos, longitudes, etc., unidos entre sí para completar los recorridos de chimenea/ventilación deseados. Estas secciones también pueden estar equipadas (deben instalarse de fábrica) con racores o acoplamientos para ajustar las puntas de prueba, el drenaje, etc. Consulte el folleto de los modelos DW y Dplus para conocer la denominación de las longitudes de piezas y las opciones para agregar racores/acoplamientos de tubería.

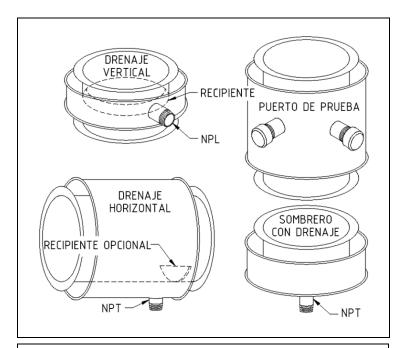


SECCIONES Y ACCESORIOS (CONTINUACIÓN)

PUNTAS DE PRUEBA Y DRENAJES

Estos accesorios se conectan según las instrucciones de montaje de juntas (página 6). Algunos usos para estos accesorios son: puntas de prueba, drenaje, etc. Consulte el folleto de los modelos DW y Dplus para información adicional y para la designación del número de pieza. **TENGA EN CUENTA:**

- 1. Nunca permita que la humedad forme un charco o se acumule en el sistema.
- 2. La tubería de drenaje no puede conectarse de forma tal que agregue peso/tensión adicional a nuestro sistema.

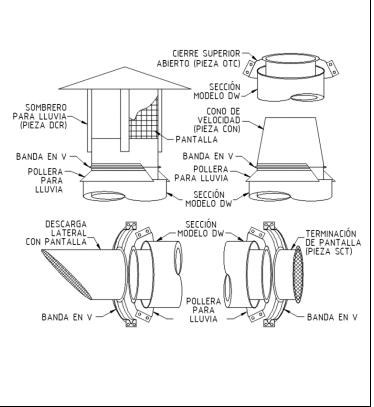


TERMINACIONES

Las terminaciones se conectan según las instrucciones de montaje de juntas (página 6). Consulte a continuación las instrucciones de impermeabilización. Van-Packer realiza diferentes terminaciones. Consulte el folleto de los modelos DW & Dplus para obtener información adicional sobre las designaciones de los números de pieza y la amplia gama de piezas que ofrecemos para completar un sistema.

TENGA EN CUENTA: Cuando se utiliza una terminación con forma de POLLERA PARA LLUVIA (PIEZA RSK). Atornille en el lugar justo debajo de la banda en V, coloque una gota de sellador en la unión y alrededor de la parte superior entre la pollera para lluvia y la banda en V para impermeabilizar.

Cuando utilice un CIERRE SUPERIOR ABIERTO (PIEZA OTC) Atornille en su lugar justo debajo de la brida y coloque una gota de sellador en la unión y alrededor de la parte superior entre la OTC y la brida para impermeabilizar.



Advertencia: Las terminaciones deben colocarse de manera que los gases de combustión no pongan en peligro a las personas, ingresen en las aberturas de los edificios o sobrecalienten las estructuras combustibles. En general, una chimenea debe terminar 3' sobre el techo como mínimo y estar 2' por encima de la parte más alta del edificio dentro de un radio de 10'. En aplicaciones horizontales, la ventilación debe terminar, como mínimo, 3' por encima de cualquier entrada de aire forzado dentro de un radio de 10', 1' como mínimo sobre cualquier puerta, ventana o entrada de aire por gravedad, 2' como mínimo de un edificio adyacente, y 7' del nivel superior. Siempre consulte las recomendaciones del fabricante del aparato, la norma 211 de la NFPA y los códigos/autoridades adicionales que tengan jurisdicción sobre los requisitos específicos de terminación de chimeneas/ventilaciones.

SECCIONES Y ACCESORIOS (CONTINUACIÓN)

SECCIONES DE LONGITUD VARIABLE Y EXPANSIÓN AJUSTABLE

Estos componentes no pueden instalarse en serie y no soportan carga. Para algunas instalaciones, es decir, entre dos accesorios, puede ser necesario cortar el tubo deslizante en el lugar. El extremo menor del tubo deslizante debe deslizarse en la sección de acoplamiento un mínimo de 2"; más es mejor. El extremo menor siempre debe estar en declive desde el extremo de la brida enrollada. No corte los tubos deslizantes a la distancia exacta de "brida a brida" de los componentes que se van a unir. Corte y coloque cuidadosamente los tubos deslizantes de manera adecuada cuando se instalen cerca de secciones en T, codos, etc., para no restringir/obstruir el flujo del sistema de chimenea/ventilación.

NOTAS:

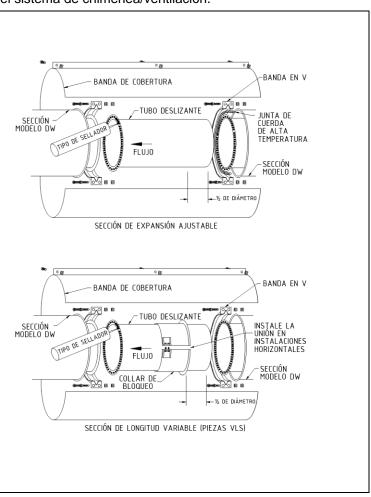
- 1. Aplique sellador de acuerdo con las imágenes que figuran a la derecha y las instrucciones de montaje de juntas.
- 2. En la sección de longitud variable, recuerde deslizar el collar de bloqueo en el tubo deslizante antes del paso 3.
- 3. Deslice el tubo deslizante en la sección instalada anterior antes de instalar las siguientes secciones.
- 4. Envuelva el montaje con el aislamiento provisto de la serie Modelo DWplus.
- 5. Complete el cerramiento del conducto colocando la cubierta de modo que se superponga a las carcasas de los componentes adyacentes y ajuste con los sujetadores provistos.

PIEZA - ADJ

La sección de expansión ajustable está diseñada para cubrir distancias de 1-1/2" a 19-1/2" y compensa la expansión térmica. Estos componentes incluyen un tubo deslizante y una junta de cuerda.

PIEZA - VLS

Las secciones de longitud variable están diseñadas para cubrir distancias entre 4-1/2" y 19-1/2". Estos componentes incluyen un tubo deslizante y un collar de bloqueo. Esta parte simula una sección recta de longitud personalizada.



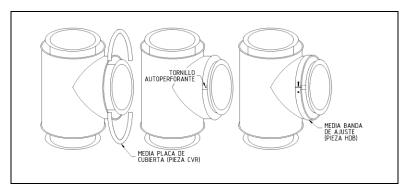
PLACA DE CUBIERTA - PIEZA CVR

Van-Packer ofrece placas de cubierta para cerrar el espacio entre el tubo y la carcasa. Use esto para que no se vea el tubo y/o el aislamiento. El ejemplo que se muestra a continuación es la instalación de la placa de cubierta en una proyección de 90 en T.

PASO 1

Instale las placas de cubierta según la imagen a la derecha. El tornillo autoperforante se puede utilizar para mantener las dos mitades en su lugar. **PASO 2**

Sujete las medias bandas de ajuste en su lugar según las instrucciones de montaje de juntas (página 6, PASO 8)



SOPORTES Y GUÍAS

NOTAS: El ingeniero estructural del proyecto debe seleccionar canales, vigas, varillas, alambres/cables, etc. de miembros de soporte y métodos de unión de acuerdo con las Buenas Prácticas de Ingeniería para adaptarse a cada aplicación específica. Las varillas, los alambres y los cables solo deben usarse para ganchos, NO para soportes estructurales. Van-Packer no asume responsabilidad alguna por el diseño y/o la modificación de edificios o estructuras para aceptar la carga dada.

Todos los marcos de soporte, métodos de anclaje, etc. son realizados por otros.

SOPORTES ESTRUCTURALES

MONTAJE DEL SOPORTE DE PLACA - PIEZA PLS

Los montajes de soporte de placa se utilizan para puntos de anclaje estructural vertical y horizontal. El PLS se debe utilizar con miembros de soporte estructural, diseñados por el ingeniero estructural del edificio, no por Van-Packer. Consulte la página 7 para conocer las limitaciones del soporte estructural.

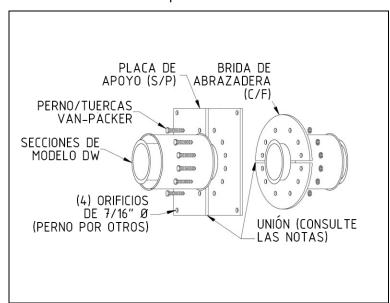
NOTA

El PLS consta de 6 piezas, 2 placas de soporte rectangulares, 2 mitades de abrazadera con brida redonda y 2 medias bandas de ajuste. El PLS, junto con los miembros de soporte fabricados en el lugar, proporciona soporte para la chimenea/ventilación (la unión en el S/P debe rotarse 90 grados desde la unión C/F)

PASO 1

Aplique sellador en la brida del tubo. Una los dos tubos (no se requiere una banda en V) para capturar las bridas entre la placa de soporte y la abrazadera con brida.

Atornille el S/P y el C/F con los pernos de 3/8" provistos. Ajuste completamente los pernos.



PASO 2

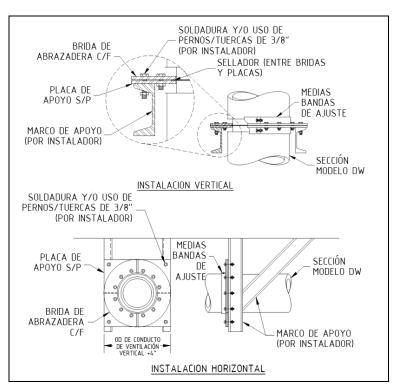
Consulte las instrucciones de montaje de juntas (página 6, PASO 7).

PASO 3

Sujete las medias bandas de ajuste en su lugar según las instrucciones de montaje de juntas (página 6, PASO 8).

PASO 4

Apoye los cuatro lados de la placa de soporte. Diseñe miembros de soporte y sujetadores de acuerdo con las buenas prácticas de ingeniería para adaptarse a cada aplicación específica. Van-Packer no asume responsabilidad alguna por el diseño y/o la modificación de edificios o estructuras para aceptar las cargas dadas.



SOPORTES Y GUÍAS (CONTINUACIÓN)

SOPORTE DE PARED - PIEZA WSA

El soporte de pared (WSA) está diseñado para proporcionar una ubicación de soporte rígida. En algunos casos, se pueden requerir miembros de soporte adicionales fabricados en el lugar desde la estructura de la pared del edificio hasta el soporte de la pared. Pernos de anclaje y diseño de otros. Esta ubicación de soporte rígida está diseñada para soportar el peso de los componentes de la chimenea/ventilación, las fuerzas de la expansión térmica y las velocidades de escape, etc. Diseñe miembros de soporte y sujetadores de acuerdo con las buenas prácticas de ingeniería para adaptarse a cada aplicación específica. Van-Packer no asume responsabilidad alguna por el diseño y/o la modificación de edificios o estructuras para aceptar las cargas dadas. No instale cerca de material combustible. Consulte la tabla en la página 7 para conocer las limitaciones de soporte.

NOTA:

El WSA consta de 6 piezas, 2 soportes de pared, (izquierda y derecha), 2 placas inferiores, 2 placas superiores y 2 medias bandas de ajuste.

PASO 1

Aplique sellador en la brida del tubo. Una los dos tubos (no se requiere una banda en V) para capturar las bridas entre las placas superior e inferior. Atornille las placas superior e inferior con los pernos de 3/8" provistos. Ajuste completamente los pernos. Estas placas se instalan igual que el montaje de soporte de la placa (página 11) **PASO 2**

Consulte las instrucciones de montaje de juntas (página 6, PASO 7).

PASO 3

Sujete las medias bandas de ajuste en su lugar según las instrucciones de montaje de juntas (página 6, PASO 8)

PASO 4

Ancle los soportes de pared a la pared o miembros de soporte adicionales fabricados en el lugar de manera adecuada.

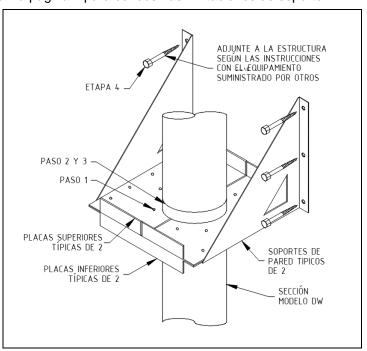
GANCHO DE APOYO HORIZONTAL

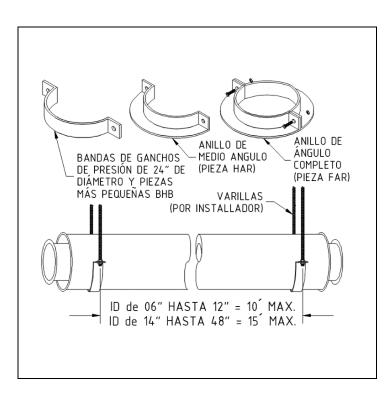
Los soportes de suspensión horizontal soportan peso de las longitudes chimenea/ventilación ensambladas horizontalmente mientras mantienen alineación a medida que la chimenea/ventilación se expande y contrae. Use ganchos junto con varillas de soporte u otros miembros de soporte fabricados en el lugar que se sujeten al edificio o la estructura. Coloque el gancho lejos de la junta para permitir la expansión y contracción sin restricciones del sistema de chimenea/ventilación.

La **PIEZA FAR** sostiene tuberías de longitud horizontal y vertical en todos los diámetros, modelos y tipos de escape

La **PIEZA HAR** sostiene tuberías de longitudes horizontales de ID de 24" y menos para todos los modelos. No debe usarse en sistemas de escape de motor.

La PIEZA BHB sostiene tuberías de una longitud horizontal de ID de 24" y menos para los modelos DW y DWplus. No debe usarse en sistemas de escape de motor.

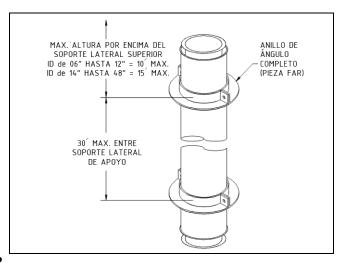




SOPORTES Y GUÍAS (CONTINUACIÓN) MÉNSULAS LATERALES

ANILLO DE ÁNGULO COMPLETO - PIEZA FAR

El anillo de ángulo completo, junto con los miembros de soporte fabricados en el lugar desde los FAR sujetos al edificio o a la estructura, están destinados a soportar lateralmente las longitudes de chimenea/ventilación montadas verticalmente de las cargas de viento y también a mantener la alineación. El FAR está compuesto por (2) mitades que se atornillan juntas con un ajuste holgado alrededor de la chimenea/ventilación para permitir la expansión y las contracciones. Coloque el FAR lejos de la junta para permitir la expansión y contracción sin restricciones del sistema de chimenea/ventilación.



ANILLO DE FIJACIÓN PARA TIRANTE - PIEZA GAR

El anillo de fijación para tirante, junto con cables, tensores, anclajes y otros equipamientos diversos del GAR conectados a la estructura del edificio, cumplen la función de soportar lateralmente las longitudes de chimenea/ventilación montadas verticalmente de las cargas de viento y también mantener la alineación a medida que la chimenea/ventilación se expande y contrae.

NOTA

El GAR consta de 4 bridas de abrazadera y 2 medias bandas de ajuste. (NO nivele las uniones de las bridas de abrazadera. Deben rotarse 90 grados). Se requiere un mínimo de tres cables espaciados a 120 grados para un GAR. Los cables, anclajes y otros tipos de equipamiento corresponden al contratista de instalación. Tenga en cuenta que los cables deben tener tensión en todo momento. (No tense demasiado los cables) Se debe usar algún tipo de tensor para mantener los cables estirados y al mismo tiempo permitir la expansión y contracción.

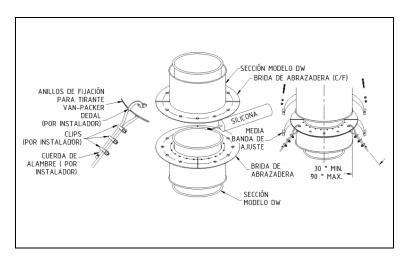
PASO 1

Aplique sellador en la brida del tubo. Una los dos tubos (no se requiere una banda en V) para capturar las bridas entre las bridas de abrazadera. Atornille las bridas con los pernos de 3/8" proporcionados. Ajuste completamente los tornillos

PASO 2 Consulte las instrucciones de montaje de juntas (página 6, PASO 7).

PASO 3

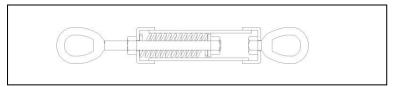
Sujete las medias bandas de ajuste en su lugar según las instrucciones de montaje de juntas (página 6, PASO 8).



TENSOR - PIEZA 1500GUY

Van-Packer ofrece un tensor de 1500 libras que es adecuado para expansiones de hasta 3". Use el tensor junto con el anillo de fijación para tirante. El tensor posibilita mantener la tensión en los cables mientras le permite la expansión y contracción. Los cables, anclajes y otros tipos de equipamiento corresponden al contratista de instalación. (No tense demasiado los cables).

NOTA: Van-Packer no asume responsabilidad alguna por el diseño y/o la modificación de edificios o estructuras para aceptar la carga dada.



PENETRACIONES DE TECHO

DEDAL INSULADO, LÁMINAS METÁLICAS COMUNES Y LATERALES (PIEZAS THM, FLS Y CFL)

Los dedales y las láminas metálicas aislantes están disponibles para techos planos y para algunos inclinados. La inclinación del techo debe especificarse al momento de la compra ya que estos componentes NO son ajustables. La abertura de techo requerida (se permite una abertura cuadrada o redonda) para un techo plano es un OD de conducto + 8 1/2".

PASO 1

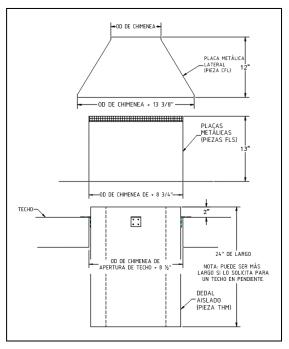
Corte la abertura del techo. Si no se está utilizando un dedal, diríjase al **PASO 2** a continuación. Baje el dedal a través de la abertura y móntelo en el techo/bordillo con sujetadores apropiados (por otros) en todos los orificios de montaje. **NOTA:** no bloquee el flujo de aire entre el dedal y el sistema de ventilación.

PASO 2

Centre las láminas metálicas alrededor del dedal, adhiera e impermeabilice al techo/bordillo con sujetadores apropiados y material de impermeabilización (por otros). **NOTA:** Consulte al contratista de techos.

PASO 3

Ensamble el conducto a través del dedal de manera adecuada. A continuación, instale la lámina metálica lateral alrededor del conducto y contra la pantalla en la parte superior de la lámina metálica. Luego, con los sujetadores provistos, ajuste la lámina metálica lateral. Por último, aplique una gota de sellador en la parte superior de la lámina metálica lateral. **NOTA:** los materiales para techos no deben llenar todo el espacio entre el techo y la parte inferior de la placa metálica lateral.



MONTAJE DE PENETRACIÓN DE TECHO VENTILADO - PIEZA RPA o VRT

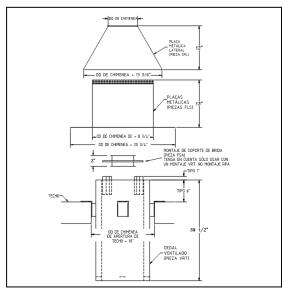
El montaje de penetración de techo ventilado se puede usar cuando el conducto pasa a través de un techo plano o un techo inclinado con un borde de techo nivelado. La abertura de techo preliminar requerida es el OD del conducto +10".

La RPA se compone de (1) dedal de techo ventilado VRT, (1) placa metálica FLS, y (1) placa metálica lateral CFL.

La **VRT** se compone de (1) dedal de techo ventilado VRT, (1) montaje de soporte de brida FSA, (1) placa metálica FLS y (1) placa metálica lateral CFL. **Nota:** El VRS solo admite carga vertical. El conducto debe estar apoyado correcta y lateralmente. El ingeniero estructural del proyecto debe verificar que el techo/bordillo pueda soportar la carga prevista.

PASO 1

Corte la abertura del techo preliminar. Si no se está usando un dedal, diríjase al **PASO 2** arriba. Baje el dedal a través de la abertura y móntelo en el techo/bordillo con sujetadores apropiados (por otros) en todos los orificios para clip de montaje. **NOTA:** no bloquee el flujo de aire entre el dedal y el sistema de ventilación. Luego instale la placa metálica común y la lateral según las instrucciones de los **PASOS 2 y 3** anteriores.



EJEMPLO DE INSTALACIÓN DEL SISTEMA

A continuación se muestra un ejemplo de instalación. Este ejemplo tiene como fin reflejar los requisitos generales para las ubicaciones de soporte respecto de los accesorios y también mostrar las ubicaciones de soporte estándar para una instalación de acuerdo con su listado de diseño. Es posible que este ejemplo no refleje todos los soportes, drenajes, etc. que puedan ser necesarios para cumplir con los códigos aplicables y para ayudar a garantizar un buen funcionamiento del sistema de chimenea/ventilación (consulte los códigos aplicables según sea necesario).

