

## Sopladores serie ATEX EX5500

Los sopladores industriales para servicio severo de la serie ATEX EX5500 han sido diseñados para aplicaciones de alto rendimiento, con una presión de hasta presión diferencial de 10 PSI o de 17" de Hg en vacío seco. \*\*\*

### Características

#### Servicio de gas de doble envoltura con caudal vertical

Construido de acuerdo con normas para las que se requiere un sellado prácticamente completo. Estos respiraderos obturados también pueden aceptar una purga de gas inerte para contención positiva del gas del proceso. El eje de accionamiento está aislado mecánicamente y los sumideros de aceite están taponados para proporcionar un grado todavía más elevado de protección frente a las fugas.

#### Devanados de enfriamiento

Todos los modelos ATEX EX5500 incorporan de serie devanados de enfriamiento de cobre para conseguir la refrigeración del aceite de lubricación mediante agua de refrigeración de 1,9 LPM. Los devanados de enfriamiento de acero inoxidable constituyen una opción disponible para todas las unidades.

#### Tuberías externas de acero inoxidable

Todas las unidades incorporan de serie tuberías externas de acero inoxidable para el entramado del devanado de enfriamiento.

#### Puertos de instrumentación

Todas las unidades proporcionan varias ubicaciones de conexión de instrumentos para permitir la instalación de equipos de control de temperatura, presión y vibración.

#### Sistema métrico estándar de eje de accionamiento y puertos

Las unidades de la serie EX5500 vienen con el sistema métrico de serie y están disponibles con eje de accionamiento y conexiones de proceso bajo dimensiones en sistema imperial.

#### Rendimiento ATEX

La serie ATEX EX5500 de Tuthill fue diseñada para poder trabajar de acuerdo con elevados estándares de calidad específicamente requeridos para zonas peligrosas. Una zona peligrosa se define como aquella en la que se encuentran presentes atmósferas de medios inflamables existentes o potenciales, en cantidades que requieren precauciones especiales para la construcción y uso del equipo.

#### Aplicación disponible de servicio para hidrógeno u oxígeno.

- ✓ Contenido en hidrógeno superior al 0,5% en volumen y succión de funcionamiento con presión de descarga > 100 Torr
- ✓ Contenido en oxígeno superior al 23,5% en porcentaje molar.

### Aplicaciones

Esta serie se utiliza en diversas aplicaciones, entre ellas, el transporte neumático de plásticos, la manipulación de gases de proceso, el tratamiento y la compresión de biogás, el aumento de gas o las aplicaciones de presión elevada de hasta 2,4 bares (35 psig) de descarga de MAWP.

\*\*\*Condiciones del servicio de VBxpert Portal de Tuthill requeridas para estos valores. Se requiere una copia de las condiciones del servicio de VBxpert Portal con cada solicitud de una orden de compra (PO).



#### Clasificación externa:

Zona: 1 o 2 | Grupo de gases: IIA, IIB, o IIB+H2  
Clase de temperatura: T3, T2, o T1

#### Especificación de los materiales:

<b>Carcasa:</b>	Hierro fundido
<b>Placas finales:</b>	Hierro fundido
<b>Cubiertas finales:</b>	Extremo de engranaje - Hierro fundido Extremo libre - Hierro fundido
<b>Rotores:</b>	Hierro dúctil
<b>Ejes:</b>	Hierro dúctil fundido integralmente con el rotor
<b>Cojinetes:</b>	Engranaje (accionamiento) - Doble fila de bolas Extremo libre (posterior) - Rodillo cilíndrico Eje de accionamiento - Rodillo esférico
<b>Eje de accionamiento:</b>	Acero de aleación forjado SAE 4140
<b>Engranajes:</b>	Acero de aleación, corte helicoidal
<b>Juntas de estanqueidad:</b>	Servicio de gas de doble envoltura - De tipo mecánico y de laberinto en los ejes del rotor además de sellado mecánico en el eje de accionamiento. Los sumideros de aceite se encuentran sellados.
<b>Lubricación:</b>	Sistema de lubricación por barboteo, cada cubierta contiene 1,7 l de aceite MD Plus.

Todas las unidades EX son sometidas a una validación hidrostática a 10,34 bar y a una prueba de rendimiento antes del envío.

#### Materiales especiales disponibles

Entre los materiales de construcción estándar se incluyen la carcasa de hierro fundido, placas finales y acoplamientos de puertos con rotores y ejes de hierro dúctil. Además de la construcción estándar, se encuentran disponibles los siguientes materiales:

##### Hierro dúctil - Todos los modelos

*Nota: Se requiere hierro dúctil para las aplicaciones con hidrógeno*

##### Acero inoxidable - Solo EX5507 & EX5514

#### Opciones adicionales:

- Respiradero SST para drenaje
- Certificación de materiales
- Devanados de enfriamiento de acero inoxidable

## Dimensiones de los sopladores ATEX



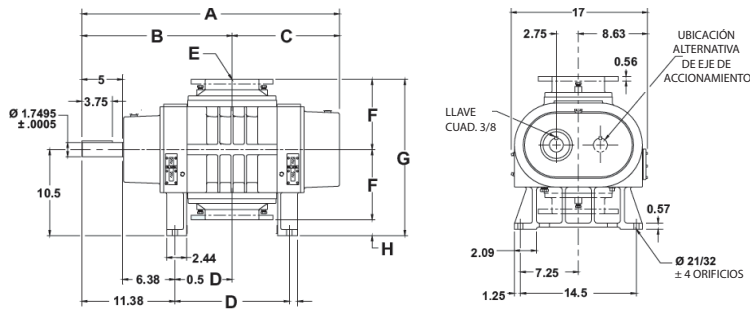
Modelo	Serie	A	B	C	D	Diámetro del eje	E	F	G	Peso neto*
		mm (pulgadas)	mm (pulgadas)	mm (pulgadas)	mm (pulgadas)	mm (pulgadas)	mm (pulgadas)	mm (pulgadas)	mm (pulgadas)	kg (libras)
EX5507	Eje estándar	750 (29,51)	453 (17,83)	296 (11,68)	267 (10,50)	38 (1,50)	150DN (6)	254 (10)	521 (20,50)	218 (480)
EX5511	Eje estándar	838 (33,01)	497 (19,58)	341 (13,43)	356 (14,00)	38 (1,50)	150DN (6)	254 (10)	521 (20,50)	281 (620)
EX5514	Eje estándar	915 (36,01)	535 (21,08)	379 (14,92)	432 (17,00)	38 (1,50)	150DN (6)	254 (10)	521 (20,50)	327 (720)
EX5518	Eje estándar	1019 (40,01)	586 (23,08)	429 (16,92)	533 (21,00)	38 (1,50)	150DN (6)	254 (10)	521 (20,50)	354 (780)

\*Peso de envío aproximado.

Los valores de las dimensiones son aproximados y no deberán usarse para la construcción.

Las copias certificadas se encuentran disponibles a través de su contacto profesional de ventas local de Tuthill Vacuum & Blower Systems.

## Eje desnudo



## Tablas de rendimiento

Los datos mostrados ofrecen una muestra de la capacidad de rendimiento del producto. Nuestro software de aplicación **VBXpert Portal** (disponible en [www.tuthillvacuumblower.com](http://www.tuthillvacuumblower.com)) es necesario para todas las configuraciones de ATEX EX. Cree la suya o solicite una oferta en VBXpert Portal para su aplicación específica.

Datos técnicos de la unidad										
Unidad	Tamaño de engranaje	Presión diferencial máxima**	Vacío máximo	RPM Máx./ Mín.	Presión de trabajo máxima permitida	Tamaño del puerto	Temperatura de descarga máx.	Diámetro del eje de accionamiento Norma	Material del eje del rotor	Eje de accionamiento
	mm (pulgadas)	Bar (PSIG)	mbar (pulgadas-Hg)		Bar (PSIG)	DIN (Brida)	C° (F°)	mm (pulgadas)	Materiales de construcción	
EX5507	139,7 (5,5)	0,689 (10)	508 (15)	3600 / 1150	2,344 (34)	150 (6)	177° (350°)	38 (1,5)	Hierro dúctil*	Acero*
EX5511	139,7 (5,5)	0,689 (10)	508 (15)		2,344 (34)	150 (6)		38 (1,5)		
EX5514	139,7 (5,5)	0,689 (10)	508 (15)		2,344 (34)	150 (6)		38 (1,5)		
EX5518	139,7 (5,5)	0,689 (10)	508 (15)		2,344 (34)	200 (8)		38 (1,5)		

\* Véase el VBXpert Portal en cuanto a materiales de construcción de hierro dulce y acero inoxidable.

\*\* Véanse las Condiciones de Servicio en el VBXpert Portal en cuanto a valores adicionales de presión diferencial.

Para temperatura de entrada de aire a 20°C (68°F). Utilice el software de dimensionamiento de VBXpert Portal para otras condiciones.

Su profesional local de ventas de Tuthill Vacuum Blower Systems



Tuthill Vacuum & Blower Systems  
 4840 West Kearney Street  
 Springfield, Missouri, EE.UU. 65803-8702  
 o 417.865.8715 800.825.6937 f 417.865.2950  
[tuthillvacuumblower.com](http://tuthillvacuumblower.com)



TH-139 10/20