

# SEPARADORES CICLONICOS DE ALTA EFICIENCIA

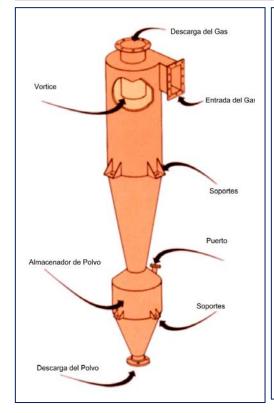
**ZONA AIRE,** utiliza lo último en tecnología, para la separación centrífuga, con una eficiencia máxima para separación de partículas entre 9 y 10  $\mu$ m y mayores. Se cuenta además con un avanzado Software para aplicaciones especiales en las que el cliente quiere obtener resultados con la máxima exactitud.

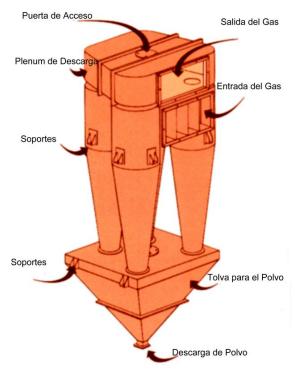


# **OPERACIÓN**

Al momento de que la mezcla de aire (u otro gas) con material particulado entra al ciclón en forma tangencial, la velocidad de entrada crea un vórtice dirigido hacia abajo. Debido a que la fuerza centrífuga empuja el material particulado hacia la boca inferior del ciclón, empieza a actuar la fuerza de la gravedad para hacer que el material particulado sea expulsado hacia el recipiente inferior. El flujo de aire cambia de dirección dirigiéndose por el centro del ciclón hacia arriba creando un movimiento de vórtice y así logrando que el aire limpio sea liberado al exterior.







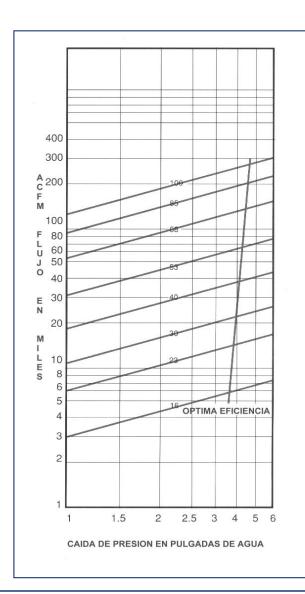




# **APLICACIONES**

El Efición, ejecuta su trabajo de separación en forma más eficiente, cuando las siguientes condiciones se presentan.

- 1. El material ha ser colectado en seco
- 2. La concentración de partículas es alta
- 3. El fluido y/ o el material están a altas temperaturas



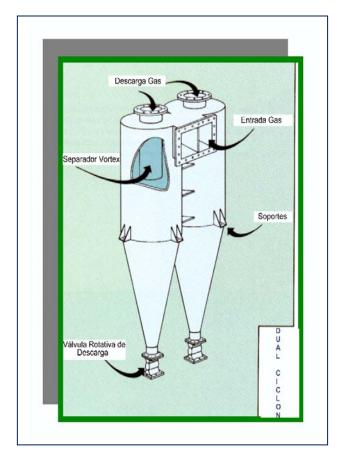


# SELECCIÓN DEL CICLON

En la selección del ciclón más apropiado para su operación y aplicación (Nota: La caída de presión estimada está basada en una temperatura de aire de 21° C, y una densidad de 1.2 K/ m3) se debe seguir los siguientes pasos.

- 1. Siga a lo largo de una dirección horizontal, partiendo desde el caudal real que se va a manejar, hasta interceptar las líneas verticales que indican la caída de presión deseada.
- 2. Escoja el diámetro del ciclón más próximo.
- 3. Diríjase a la tabla de especificaciones adjunta.





# Porcentaje Recuperado Porcentaje no Recuperado Porcentaje no Recuperado Porcentaje no Recuperado Tamaño de Particula en Micrones

# **REQUERIMIENTOS ESPECIALES**

- Para aplicaciones con partículas abrasivas como cemento, carbón, sílice y arenas. Los ciclones pueden ser protegidos con recubrimiento de material cerámico para prevenir un desgaste prematuro aún bajo condiciones de alta temperatura.
- 2. Los ciclones pueden ser ensamblados en módulos para alcanzar grandes capacidades.
- 3. Pueden ser adicionado un pre separador para una colección óptima del material
- 4. El ciclón puede ser suministrado con una tolva de almacenamiento, conectada a su descarga. La tolva puede ser entregada con compuertas normales deslizantes para una descarga intermitente o una descarga automática, puede ser instalada en la boca inferior del ciclón o en la boca de evacuación de la tolva usando exclusas rotativas. Los colectores ciclónicos frecuentemente son usados como pre colectores antes de otros equipos de control de polución.





MODELO No.	CFM		DIAMETRO	ALTURA
	MAX	MIN		
CN-16	410	775	16	54.5
CN-18	530	975	18	61.5
CN-20	650	1200	20	68
CN-23	860	1600	23	78
CN-26	1100	2025	26	88.5
CN-30	1450	2700	30	94
CN-32	1650	3075	32	109.5
CN-34	1900	3475	34	115.5
CN-36	2100	3900	36	122.5
CN-40	2600	4800	40	132
CN-42	2875	5300	42	142.5
CN-44	3150	5800	44	149.5
CN-47	3600	6625	47	159.5
CN-49	3900	7200	49	166.5
CN-53	4575	8425	53	180.5
CN-57	5300	9750	57	193.5
CN-59	5675	10450	59	200.5
CN-61	6050	11160	61	207.5
CN-64	6700	12300	64	217.5
CN-68	7550	13900	68	231
CN-72	8450	15550	72	245
CN-78	9900	18250	78	265.5
CN-85	11800	21700	85	289
CN-90	13200	24300	90	306
CN-95	14700	27100	95	323
CN-100	16300	30000	100	340

### CURVA DE EFICIENCIA DEL CICLON

La eficiencia de un ciclón está determinada por diferentes factores, tamaño de la partícula, densidad, temperatura, caída de presión, velocidad de entrada, tamaño del ciclón y proporciones de sus partes.

ZONA AIRE, está en la capacidad de ofrecer al cliente un servicio personalizado para escoger el ciclón que se acomode a las necesidades más exigentes que el cliente desea que les sean satisfechas, mediante un software especializado y mediciones para evaluar el desempeño.

ZONA AIRE, siempre esta dispuesto para asistirlo en la selección y la fabricación de equipos para la remoción de material particulado.

