



Sonda de Vacío

SAV2000

MANUAL DEL USUARIO





SUMARIO

1. Introducción	4
2. Descripción	5
3. Operación	8
4. Uso	9
5. Mantenimiento	10
6. Opcional	10
7. Precaución en el uso de EPP	11
8. Garantía	12

1. INTRODUCCIÓN

La Sonda de Vacío SAV 2000, también conocida como Sonda de Profundidad, es un muestreador de granos neumático diseñado para un sondeo relativamente rápido, fácil y profundo de granos almacenados en silos, almacenes de granos a granel y otros.

Al funcionar mediante un principio neumático, la SAV 2000 literalmente levanta una muestra continua a través de tubos de aluminio acoplados cuando se bajan a la masa de granos.

Un motor de alta velocidad permite la extracción de la muestra a través de tubos dobles donde los granos son elevados por el tubo interior y el aire se sopla en la masa de granos a través del pasaje entre los tubos.



¡ATENCIÓN!

La Sonda de Vacío tiene una alimentación exclusiva de 220 Voltios, identificada en el enchufe del equipo.

Le recomendamos prestar atención a este elemento y no utilizar enchufes y adaptadores de red que muchas veces provocan un mal contacto eléctrico.

También recomendamos especial atención y todas las precauciones necesarias en el manejo de cables alargadores, sus contactos, enchufes, tomas y conexiones en ambientes con partículas en suspensión (atmósfera explosiva).

El motor utilizado en Sonda de Vacío Gehaka,, modelo SAV 2000 es sellado, por lo que no hay riesgo de chispas.

2. DESCRIPCIÓN



1. TUBERÍA CURVA

Se utiliza para acoplar el tubo neumático flexible a las secciones de la sonda, asegurando una mayor vida útil de la manguera y un flujo de aire continuo.

2. CICLÓN

Motor - 1.8 CV, Clase II, Grupo G. Requiere 220 voltios AC. Velocidad del ventilador 13.000 rpm. Capacidad de muestreo alrededor de 2,5 kg/módulo de extensión. Disparador controlado por un resorte de acero. Soporte regulable en altura fijado mediante tornillos. Correa para llevar una unidad de unos 11,5 kg. La extensión del cable de alimentación eléctrica (no incluida) debe ser de tres cables n° 12 y conectada de forma segura a una palanca de arranque y parada aprobada por UL.

3. MÓDULO DE EXTENSIÓN

Tubos de aluminio anodizado con una longitud de 1 metro: tubo exterior de 50 mm de diámetro, tubo interior de 30 mm de diámetro. Los espaciadores de goma especiales permiten que los tubos se muevan mientras mantienen los tubos internos en la posición central. Clips de acero elásticos y accesorios de manguito instalados para proporcionar un acoplamiento seguro y una sonda dura.

4. TANQUE

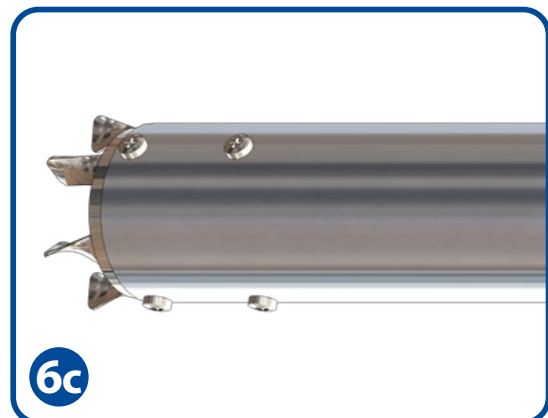
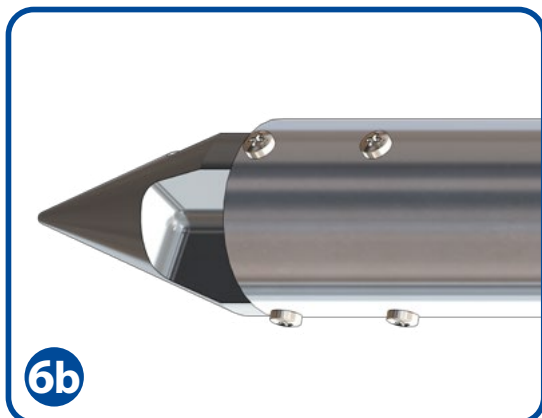
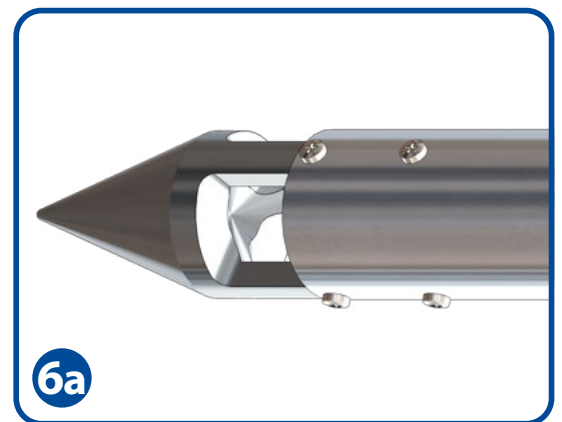
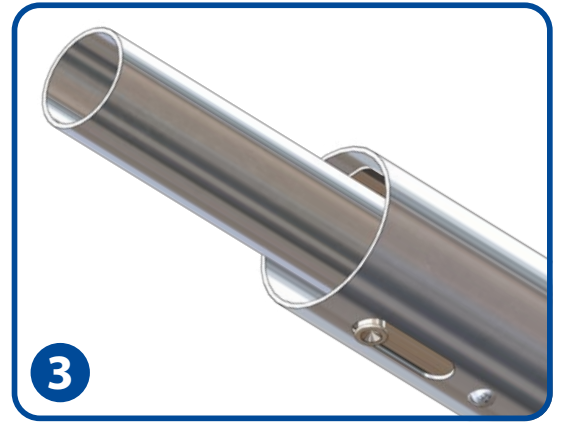
Depósito de grano elevado.

5. PUNTA DE LA SONDA

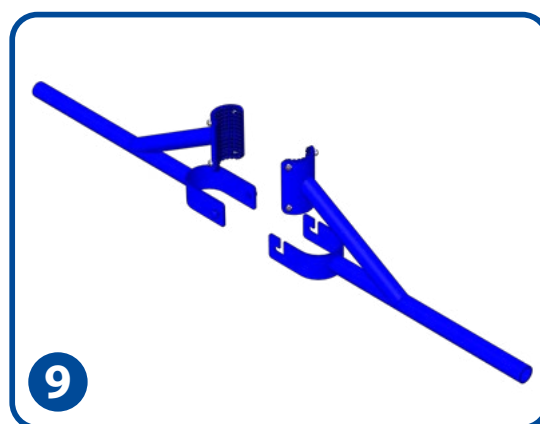
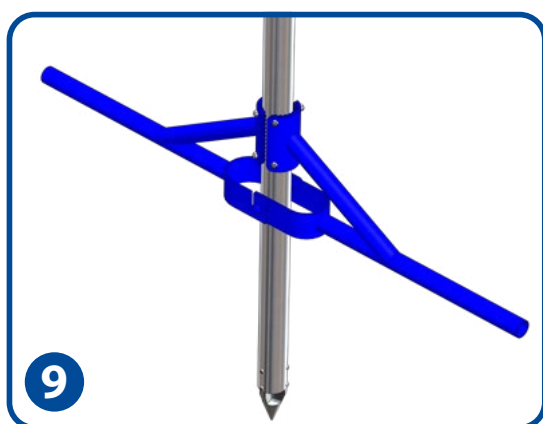
Punta para recolectar granos.

6. TIPOS DE PUNTAS DE GRANO

- a. Punta con una abertura más grande para soja, maíz, avena y frijoles.
- b. Punta con punta de grano pequeña para trigo, sorgo, centeno, cebada, arroz y lino.
- c. Punta "corona" especial para fumigación de granos.



7. TUBO Y MANGUERA NEUMÁTICA FLEXIBLE (TUBO CURVO)
Manguera de vinilo duradera de 1 ½" de diámetro. Funda de neopreno para fácil conexión.
8. SOPORTE DE MOTOR
Su altura ajustable permite colocar los contenedores colectores de muestras debajo del obturador de acero con resorte.
9. CRUCETA
Un manillar de acero de dos piezas con garra de fricción para el tubo.
10. LLEVANDO BOLSAS
Bolsa de lona resistente con asa y cierre de cremallera. Soporta hasta 12 tubos. Bolsa más pequeña para la cruceta, el tubo curvo y los alicates.
11. TORNILLO DE AJUSTE
Se utiliza para bajar o subir el ciclón de aire y el tanque de granos.
12. ALICATES
Especialmente diseñados para accionar los clips elásticos de acero para conectar o desconectar los módulos de extensión.
13. OBTURADOR
Para descargar la muestra de grano recolectada.



3. OPERACIÓN

1. El ciclón de aire y la unidad de recolección de muestras se pueden colocar en los granos en el punto de sondeo o en el piso del túnel de muestreo, si está presente.
2. Ajuste el tornillo de ajuste para acomodar el recipiente de muestra.
3. Fuente de alimentación de 220 voltios para una eficiencia total de la unidad.
4. Conecte la manguera flexible al ciclón, el otro extremo debe estar conectado al tubo curvo. El tubo curvo debe conectarse al tubo interior de la sección de sonda deseada. El tubo interior debe sobresalir entre 10 y 15 centímetros del tubo exterior.
5. Verifique el obturador en la base del ciclón asegurándose de que esté correctamente cerrado para garantizar una succión total del aire.
6. Motor de arranque. Encienda el botón "power".
7. Empuje la sección de la sonda dentro de los granos sosteniendo el tubo en sus manos. La cruceta no es necesaria para las primeras secciones. La sección de la sonda se debe empujar hacia abajo en los granos hasta que aparezca una sección de 15 a 20 cm sobre los granos.
8. Las muestras se pueden tomar una vez iniciado el sondeo. PARE el motor y espere hasta que se detenga antes de abrir la compuerta en la parte inferior del colector. Deje que los granos se viertan en el recipiente de muestra.
9. El recolector está diseñado para procesar una muestra de cada sección de sonda. Si el colector se llena antes de que se requiera la sección adicional, pare el motor y vacíelo.
10. Si no se levanta ningún grano y la sonda de vacío está encendida, ha topado con una costra, un punto caliente, una cavidad de humedad o una cavidad de material extraño que no fluirá hacia el flujo de aire. Continúe aplicando fuerza con una acción de torsión en la sección de la sonda. Esta acción "alimentará" material al flujo de aire y permitirá que la sonda avance hacia la masa resistente. No empuje la sección hacia los granos a menos que el motor esté encendido.
11. Si el motor se apaga mientras la sonda continúa empujando hacia los granos, o si la sonda se empuja demasiado rápido, el material puede ingresar al tubo de elevación e impedir el flujo de aire. Si esto sucede, saque la sonda de los granos hasta que salga el "tapón de grano".

AGREGAR MÓDULOS DE EXTENSIÓN

El motor debe estar APAGADO.

Asegúrese de que los granos estén fuera del recolector. Esto asegurará una muestra precisa a la siguiente profundidad. Retire el tubo curvo de la sección de sonda, fuerce el tubo interior del nuevo tramo hacia afuera para facilitar el apriete (el espaciador de goma lo fija al tubo exterior, pero permite el movimiento) y encájelo en el tubo interior de la sección anterior. Deje que el tubo exterior caiga en su lugar y conéctelo apretando los clips elásticos con unos alicates.

VERIFIQUE PARA ASEGURARSE DE QUE AMBOS CLIPS ELÁSTICOS ESTÉN EN LA POSICIÓN BLOQUEADA

Los módulos de extensión se pueden ir agregando hasta alcanzar la profundidad deseada.

Si excede de 8 a 10 metros, pueden ser necesarios dos o más hombres para superar la carga de fricción sobre los tubos.

EXTRACCIÓN DE LA SONDA

Gire la cruceta y levántela. Retire los módulos de extensión cuando salgan de la zona del grano. Utilice unos alicates especiales para quitar el tubo exterior y sepárelo girando los tubos interiores.

No deje la sonda en los granos durante la noche.

4. USO

Sondeo: ahora es posible realizar pruebas hasta 15 m con el desarrollo de la Sonda de Vacío, superando así el problema del “muestreo fino” que se encuentra en los tanques profundos de almacenamiento de granos. La sonda recoge una muestra continua a medida que pasa a través de los granos, eliminando la necesidad de extraer cada muestra. La velocidad con la que se pueden fabricar es uno de los beneficios importantes de la Sonda de Vacío SAV 2000.

Muestreo: Es posible realizar un muestreo puntual de varios niveles o realizar un muestreo compuesto de todo el conjunto.

Inserción de Cables de Temperatura: la Sonda de Vacío penetra fácilmente en los granos, lo que la convierte en un método ideal para la inserción precisa de cables de temperatura.

Un accesorio especial en la sonda mantiene el cable en posición mientras la sonda penetra en los granos. Una vez en posición, el cable permanecerá en su lugar cuando se retire la sonda.

Ubicación y Expurgación de Plagas - Distribución de Insecticidas - Cuando se localizan puntos calientes debido a insectos o humedad, el tratamiento se puede realizar simplemente insertando la sonda de vacío en el área dañada y simultáneamente introduciendo el insecticida en la sonda. El tipo de plaga, tamaño y ubicación geográfica del punto crítico pueden determinarse mediante estudios sucesivos. Y los insecticidas se pueden distribuir localmente para resolver el problema, eliminando la necesidad de tratar todo el silo o cambiar la ubicación del grano.

Además de estos usos básicos, la Sonda de Vacío SAV 2000 se utilizó con éxito para obtener muestras de camiones y barcos.

La velocidad y facilidad con las que se puede manipular la sonda de vacío la hacen ideal para este uso,

5. MANTENIMIENTO

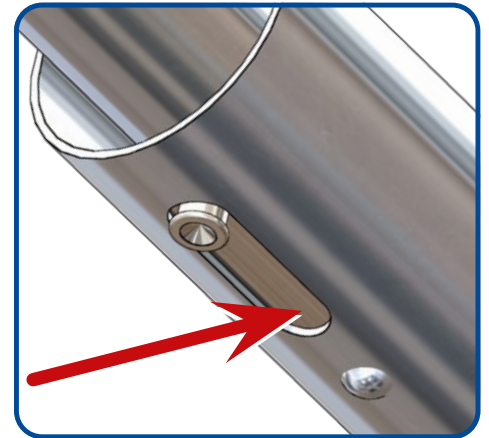
La sonda de vacío sólo necesita cuidados y mantenimiento razonables. Una cantidad mínima de piezas “funcionales” hace que el mantenimiento sea una cuestión sencilla.

Motor y Ciclón: el motor sellado y el ciclón están sellados y lubricados permanentemente. De vez en cuando hay que soplarlos con una manguera de aire para limpiar el polvo y las partículas de grano

Clips Elásticos de Bloqueo de Sección de Tubo - Ocasionalmente se acumulan partículas de polvo, paja y granos debajo de los clips elásticos e impiden que los pernos avancen a la posición de bloqueo correcta. Deben revisarse después de cada sondeo.

Limpie comprimiendo los clips elásticos con unos alicates, póngalos al revés y toque un tablero varias veces. Si esto no elimina el material extraño, utilice un destornillador o un cuchillo.

Esta precaución garantizará que las secciones de la sonda estén en condiciones de funcionar la próxima vez que se necesiten, garantizando conexiones seguras de todas las secciones.



Módulos de Extensión: una manipulación inadecuada puede deformar el extremo redondo del tubo y dificultar la conexión. Tocándolo con una herramienta ligera para devolverle la forma circular resolverá el problema.

6. OPCIONAL

EXPURGACIÓN

Se utiliza en la “Punta de Sonda” para colocar insecticida prensado.



7. PRECAUCIÓN EN EL USO DE EPP

Es obligatorio el uso correcto de todos los Equipos de Protección Personal (EPP) requeridos para esta operación con la sonda de muestreo al vacío Gehaka SAV 2000, ya sea en espacios confinados, ambientes con partículas en suspensión (atmósfera explosiva), al levantar equipos a la parte superior de almacenes, silos y tanques de almacenamiento de granos y otros lugares.

Al utilizar la Sonda de Vacío SAV 2000 en operaciones de expurgación o fumigación, además de las recomendaciones de la propia actividad, se deben seguir los procedimientos operativos indicados por los proveedores y fabricantes de insecticidas, nosotros advertimos tomar las siguientes precauciones:

Uso obligatorio de EPP, incluyendo respirador para uso con gases químicos, protector facial, guantes, gorra, capucha o gorro, ropa que proporcione la impermeabilidad necesaria y botas adecuadas.

Es necesario y obligatorio verificar todos los componentes de la sonda inmediatamente después de su uso con pastillas o tabletas fumigantes para asegurarse de que los restos de insecticida no queden atrapados dentro de las tuberías y los módulos de extensión.

Los componentes de la sonda no se pueden transportar ni almacenar con restos de insecticida.



8. GARANTÍA

La información contenida en este manual se considera correcta hasta la fecha de su publicación y se incluye en la factura de venta del producto.

Gehaka no asume ninguna responsabilidad derivada del uso incorrecto o mal uso del producto, ni se responsabiliza del incumplimiento de la información contenida en este manual, reservándose el derecho a cambiarlo sin previo aviso.

Gehaka no es directa o indirectamente responsable de accidentes, daños, pérdidas o ganancias, buenos o malos resultados de análisis, procesamiento, compra o venta de bienes basados en este instrumento. Los dispositivos vendidos están garantizados contra defectos causados por acabados o materiales defectuosos durante un año a partir de la fecha de fabricación o venta.

Las responsabilidades de Gehaka, dentro de los límites de esta garantía, se limitan a la reparación, reemplazo o acreditación opcional de cualquiera de sus productos que sean devueltos por el usuario/comprador durante el período de garantía.

Esta garantía no cubre daños o mal funcionamiento causados por incendio, accidente, alteración, negligencia, mal uso, reparación o recalibración sin el permiso del fabricante, o negligencia, mala práctica e imprudencia en el uso.

Gehaka no asume ninguna responsabilidad expresa o implícita, salvo lo aquí establecido. Gehaka no garantiza la continuidad de la comercialización del producto ni su idoneidad para ningún uso particular.

La responsabilidad de Gehaka se limitará al precio de venta unitario indicado en la factura o lista de precios de cualquier producto defectuoso y no incluirá compensación por daños y pérdidas materiales y/o morales, lucro cesante o cualquier otro daño resultante del uso del equipo distinto de los previstos anteriormente.

La garantía de este producto es válida por un año, según la fecha de emisión de la factura. No obstante, la garantía de la pintura del producto es de treinta días a partir de la fecha de emisión de la factura. El producto que requiera asistencia técnica durante el periodo de garantía tendrá los gastos de envío del producto a Gehaka y su devolución correrá a cargo del cliente.

Los vendedores o representantes de Gehaka no están autorizados a ofrecer ninguna garantía adicional a la claramente prevista en este Manual.

TECNOLOGÍA AL SERVICIO DEL CLIENTE

CONTACTOS

 gehaka.com.br/es

 +55 (11) 2165-1100

 vendas@gehaka.com.br

 @gehakaoficial

 /gehakaoficial

 /gehakaoficial

 /GehakaEquipamentos



Av. Duquesa de Goiás, 235 - Real Parque - CEP 05686-900 - São Paulo/SP - Brasil