

*Tamizadores Vibratorios*



**IDEAL PARA**

- TAMIZADO
- MEDICIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DEL TAMAÑO CUANTITATIVO DE SÓLIDOS Y SUSPENSIONES
- SEPARACIÓN
- FRACCIONAMIENTO

**TAMIZADORES VIBRATORIOS**

# TODO LO QUE NECESITA PARA TAMIZAR

El rango de tamizado de FRITSCH es la respuesta clave para todas las tareas de tamizado típicas en el laboratorio: tres instrumentos bien organizados para cada aplicación, con los conceptos de FRITSCH hace el trabajo más fácil y rápido; fácil funcionamiento, confiable y de larga duración. Para el tamizado seco, húmedo y de microprecisión con grandes accesorios y un software de análisis modificado AUTOSIEVE, ¡Sólo disponible en FRITSCH!



Con FRITSCH, usted ha elegido un respetado fabricante a nivel mundial de dispositivos de laboratorios orientados a la aplicación. Por más de 90 años, los laboratorios a nivel mundial han confiado en nuestra experiencia, calidad y servicio

## FRITSCH. UN PASO ADELANTE.

e innovación, para aplicaciones industriales rápidas así como para resultados particularmente precisos en laboratorios de control e investigación.

Compruébelo usted mismo.



### **ANALYSETTE 3 SPARTAN**

Tamizador simple  
para todas las  
atareas.



### **ANALYSETTE 3 PRO**

Tamizador preciso con  
control de amplitud.



### **ANALYSETTE 18**

Tamizador eficaz de  
grandes cantidades

## **TAMIZADORES VIBRATORIOS DE FRITSCH: PRÁCTICO, PRECISO Y CONFIABLE.**

- Tamizado seco, húmedo y de microprecisión.
- Funcionamiento sencillo y ergonómico.
- Resultados rápidos y reproducibles.
- Cantidades de muestra entre 0.05 y 15 kg.
- Diámetro de tamizado a partir de 100 mm a 450 mm, anchuras de tamiz de 5  $\mu$ m - 125 mm.
- Puede utilizarse como equipo de prueba de acuerdo con la norma DIN EN ISO 9001.
- Evaluación automática del tamiz con el amplio software AUTOSIEVE de FRITSCH.



## ANALYSETTE 3 PRO

### Tamizado preciso con un control de amplitud automática

El Tamizador Vibratorio de alto rendimiento ANALYSETTE 3 PRO ofrece todo lo que usted necesita para una determinación rápida de la distribución de tamaño cuantitativa en el laboratorio. Mientras que un sistema de tamizado vibratorio con un accionador electromagnético oscila el tamiz que se encuentra apilado sobre oscilaciones verticales reguladas, y es la solución ideal para tamizar cantidades de muestra de hasta 2 kg y un rango de medición de 5µm a 63 mm. El ANALYSETTE 3 PRO se adapta perfectamente para un control de calidad rápido de productos entrantes y salientes, ofrece un funcionamiento accesible y silencioso, resistente y de larga duración.



#### NUEVO: TAMIZADO HÚMEDO INTELIGENTE

**Ventaja de FRITSCH** La tapa de tamizado húmedo especialmente desarrollado por FRITSCH cuenta con 2 boquillas giratorias para una pulverización uniforme del material a tamizarse desde la parte inferior y por un anillo de tamizado adicional sobrepuesta desde la parte inferior del tamiz con la gran cantidad de material a tamizarse de forma fina.

Su beneficio: mejor efecto de tamizado para obtener resultados más rápidos, y un tamizado húmedo más eficaz



**Ventaja de FRITSCH** El único tensor de apilamiento de tamiz **EASYTWIST** de FRITSCH para la tensión del apilamiento del tamiz con bandas de plástico reforzados de acero de alta calidad. Su beneficio: una configuración más rápida y simple en sólo pocos pasos, un trabajo sin obstrucción sin varillas sólidas, requerimientos de espacio reducido y mayor seguridad. Especialmente beneficioso: el sistema tensor se incluye en el precio del aparato.

**Ventaja de FRITSCH** El programa multilingüe **AUTOSIEVE** para controlar el ANALYSETTE 3 PRO y para la evaluación automática, la revisión y la documentación sencilla de sus resultados de tamizado se proporcionan en una práctica memoria USB y por lo tanto se instala rápidamente. Todo lo que debe de hacer es conectar un balance de análisis de laboratorio (véase datos de pedidos, accesorios para la evaluación automática del análisis de tamiz), y posteriormente pese los tamices antes y después del tamizado por medio del peso diferencial. AUTOSIEVE hará el resto. El software, el cual es compatible para Windows 7, XP y Vista, permite guardar y respaldar de forma simple los pesos de tamizado vacío, tanto en tamices sencillos como en sets de tamizado completos.

**ESTÁNDARES DE CUMPLIMIENTO PARA LA INTEGRACIÓN DE LA GESTIÓN DE CALIDAD SEGÚN LA NORMA ISO 9001.**



**ANALYSETTE 3 PRO**

**Especialmente simple**

Las siguientes funciones pueden controlarse convenientemente por medio del teclado:

**Selección de programa:** Usted podrá almacenar hasta 9 programas de tamizado individuales para simplificar su trabajo.

**Modo Intermitente:** Para un material voluminoso de tamizado con baja densidad para reducir el tiempo de tamizado.

**Modo macro y microintermitente:** Para un microtamizado de los materiales finos en el rango de 5 µm a 100 µm.

**Modo ahorrador de energía:** el aparato cambia automáticamente a modo de espera.

**Especialmente eficaz** hasta 10 tamices de prueba pueden utilizarse de forma simultánea por ciclo de trabajo; lo cual permite hasta 5 operaciones de tamizado (criba del tamiz sobrepuesta y tamiz alternadamente) a realizarse en el mismo momento.

**Especialmente seguro** el óptimo consumo de energía a través de la frecuencia de tamizado variable del ANALYSETTE 3 PRO previene el calentamiento del sistema de tamizado.

**Especialmente inteligente** Todas las funciones pueden controlarse por medio de una Interfaz RS232. La interfaz y el AUTOSIEVE permiten una inspección del proceso de tamizado a través de una comparación en línea del set y la amplitud real.

**Ventaja de FRITSCH AMPCONTROL** ajusta la amplitud constante, el cual se vigila y se regula automáticamente. Su ventaja: una amplitud constante garantizada, que significa obtener resultados de tamizado exactamente reproducibles de acuerdo con la norma DIN 66165 y la posibilidad de calibrar y validar su ANALYSETTE 3 PRO como un aparato de inspección en la evaluación del equipo de medición y pruebas de acuerdo con la norma ISO 9001.

**Especialmente práctico** Todos los parámetros de tamizado importantes como el tiempo y la amplitud se ingresan directamente a través del tablero táctil instalado ergonómicamente y claramente distribuido con pantalla digital.



## ANALYSETTE 3 SPARTAN

### Tamizado simple para todas las tareas

La hermana pequeña del ANALYSETTE 3 PRO para todas las tareas de tamizado comunes en el laboratorio con ajuste óptimo de amplitud en el aparato de trabajo. Completo con el práctico sistema de tensión de apilamiento de tamices EASYTWIST de FRITSCH y la posibilidad de una evaluación automática del análisis de tamiz a través del completo software de evaluación AUTOSIEVE de FRITSCH.



**Especialmente práctico** Visualización óptima de la amplitud durante el tamizado.

Más de 10 tamices de prueba pueden emplearse simultáneamente por ciclo de trabajo; permitiendo así más de 5 operaciones de tamizado (criba del tamiz sobrepuesta y tamiz alternadamente) a realizarse en el mismo momento.

**Ventaja de FRITSCH** El tensor de apilamiento de tamices fácil de usar y ahorrador de tiempo con bandas de plástico reforzadas se incluye en el precio del aparato.

El óptimo consumo de energía a través de la frecuencia de tamizado variable del ANALYSETTE 3 SPARTAN previene el calentamiento del sistema de tamizado.

**Especialmente simple** Ajuste manual de la amplitud.

Entrada exacta del tiempo de tamizado a través de un cronómetro digital preciso instalado en el tablero táctil resistente y ergonómicamente instalado.

ANALYSETTE 3 SPARTAN

**DATOS TÉCNICOS****Método de análisis****Acción de tamizado****Tamizado seco**

Rango de medición

Cantidad máx. de muestra (aprox.)

Tiempo de tamizado (aprox.)

**Tamizado húmedo**

Rango de medición

Cantidad máx. de muestra (aprox.)

Tiempo de tamizado (aprox.)

**Tamizado de microprecisión**

Rango de medición

Cantidad máx. de muestra

(aprox.) Tiempo de tamizado

**Peso máx de apilamiento de tamizado****Amplitud****Control de amplitud****Diámetros de tamiz****No. máx de tamices por apilamiento de tamizado****Altura máx. del apilamiento de tamizado****Análisis de tamizado automática por el software de evaluación AUTOSIEVE****Calibración del aparato de pruebas de acuerdo con la norma ISO 9001.****Interfaz****Modo Intermitente****Memoria para 9 combinaciones de parámetros****Convertible a****Micro Molino Vibratorio PULVERISETTE 0****Detalles eléctricos****Peso**

Neto/bruto

**Dimensiones w x d x h**

Parte superior

**Embalaje w x d x h**

Caja de cartón

**Valor de emisiones del lugar de trabajo de acuerdo con la norma DIN EN ISO 3746:2005 dependiendo del material****No. de orden**Tamizador  
ANALYSETTE 3 PRO

Bimensional

20 µm - 63 mm\*

Para tamices &lt; 63 mm: hasta 2 kg\*

Para tamices &lt; 100 µm: hasta 100

g\*

3 - 10 min\*

20 µm - 10 mm

20 - 100 g\*

3 - 10 min\*

5 µm - 100 µm

0.05 - 0.5 g\*

30 - 60 min\*

3 kg

0.1 - 3 mm

automático

100 mm, 200 mm o 8"

10 (50 mm de altura)

or 16 (25 mm de altura)

550 mm

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Tamizador  
ANALYSETTE 3 SPARTAN

Bimensional

20 µm - 63 mm\*

Para tamices &lt; 63 mm: hasta 2 kg\*

Para tamices &lt; 100 µm: hasta 100

g\*

3 - 20 min\*

20 µm - 10 mm

20 - 100 g\*

3 - 10 min\*

3 kg

0.5 - 3 mm

manual

100 mm, 200 mm o 8"

10 (50 mm de altura)

or 16 (25 mm de altura)

550 mm

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

## SU TAMIZADOR VIBRATORIO SE CONVIERTE EN MOLINO

**Ventaja de FRITSCH** con tan sólo unos movimientos, su Tamizador Vibratorio puede transformarse en el Micro Molino Vibratorio PULVERISETTE 0 para la molienda

y homogenización de cantidades de muestra pequeñas (volumen de llenado de 1 a 10 ml, tamaño de alimentación < 5 mm). Y con la criocaja especial de FRITSCH,

la molienda es incluso posible a bajas temperaturas con nitrógeno líquido.

El ANALYSETTE SPARTAN 3 permite la vibración estable y uniforme junto con el set de molienda. ¡La solución de molienda perfecta!

Los accesorios correspondientes pueden encontrarse en el folleto de los Molinos de Bola en la página web [www.fritsch.de](http://www.fritsch.de)



Micro Molino Vibratorio PULVERISETTE 0



## ACCESORIOS DE ANALYSETTE 3



### Tamices

Para el tamizado seco y húmedo con anchuras de malla de 20µm a 63 mm. Todas son especialmente ligeras, resistentes y fabricadas con alta calidad (¡sin costuras soldadas!). El acero inoxidable altamente aleado protege la corrosión y simplifica la limpieza. Las transiciones de la malla libres de estrías previenen contaminantes del material de tamizado. Disponible de acuerdo con la norma ISO 3310-1 o ASTM E-11-1995 en diámetros de 200 mm (altura de 50 mm o 25 mm), 100 mm (altura de 40 mm) u 8" (altura de 2"). Cada tamiz está grabado con láser, se mide ópticamente y se proporciona con un certificado de cumplimiento.

### Tamices de MicroPrecisión FRITSCH

Disponible sólo en FRITSCH: con tamices de micro precisión, el ANALYSETTE 3 PRO es adecuado para el tamizado húmedo de materiales finos en cantidades pequeñas de muestra desde 0.05 a 0.5 g. Los tamices de microprecisión de láminas de níquel puro con un diámetro de 100 mm presentan una superficie amplia de tamizado abierto. Se previenen las obstrucciones de forma segura por los orificios grabados que se extienden hacia la parte inferior. El set de fijación correspondiente, la tapa de fijación del tamiz, la criba del tamiz, el espaciador del tamiz, y la rápida fijación de cierre junto con la amplia superficie del tamiz permiten un tamizado eficaz.

### Tapa de fijación del tamiz, cribas de tamizado y cribas de tamiz sobrepuestas para tamizado seco.

Para la observación del proceso de tamizado, las tapas de fijación del tamiz hechas de plexiglás están disponibles para los tamices de prueba FRITSCH de 100 mm o 200 mm/8" de diámetro. Además recibirá una tapa de fijación hecha de poliamida (sin ventana) para los materiales del tamiz para evitar la contaminación metálica. Naturalmente, ofrecemos también los tamices y las cribas de tamiz correspondientes hechas de plástico. Las cribas de tamiz y las cribas de tamiz sobrepuestas para múltiples operaciones de tamizado en un sencillo proceso están disponibles en acero inoxidable en todos los tamaños de tamices.



## CERTIFICADOS

Para la certificación del ANALYSETTE 3 PRO como un aparato de inspección, está disponible un certificado de inspección 3.1 EN 10204 así como un formulario de documentación IQ/OQ. El Certificado de inspección 3.1 EN 10204 también se proporciona para los tamices de prueba de FRITSCH de acuerdo con la norma ISO 3310-1.

Por supuesto, nos encantaría asesorarle a recertificar su Tamizador Vibratorio ANALYSETTE 3 PRO y los tamices de prueba de FRITSCH de acuerdo con la norma ISO 3310-1 en nuestras oficinas centrales en Idar-Obertein o directamente en su instalación. La documentación de IQ/OQ está también disponible para el ANALYSETTE 3 SPARTAN.



### Tapa de fijación del tamiz, anillos del tamiz sobrepuesto y cribas del tamiz para tamizado húmedo

Sólo disponible en FRITSCH: Durante el tamizado húmedo con los tamices de prueba (200 mm/8"), la práctica tapa de fijación asegura una pulverización uniforme del material de tamizado y un óptimo efecto de tamizado. Los anillos de tamizado sobrepuestos especiales con tres boquillas están disponibles para la pulverización simultánea de los tamices superiores e inferiores. Asimismo se proporciona una tapa de agarre del tamiz de plexiglás con 1 boquilla para el tamizado húmedo con tamices de prueba de 10 mm. Las cribas del tamiz correspondientes con la salida están disponibles para todos los tamaños de tamices.

### Sistema tensor universal de tamiz TorqueMaster

Para resultados precisos: El sistema TorqueMaster fácil de operar y tensionado de forma eléctrica de FRITSCH aplica fuerzas de tensión constantes y reproducibles al estancamiento del tamiz a través de la fijación controlada de la tapa de agarre del tamiz. Es importante que cuando se utilice el ANALYSETTE 3 PRO como aparato de inspección se cumpla la norma ISO 90001.

### Recursos del tamizado

Para el tamizado seco de materiales con un alto contenido de partículas finas, bolas de ágata de 10 mm o bolas de goma de 20 mm se deben utilizar recursos para los tamices medianos y grandes y las bolas de ágata de 5 mm para los tamices finos. Su ventaja: previenen la obstrucción de la malla del tamiz.



### Limpeza delicada: LABORETTE 17

Limpe los tamices de prueba sensibles y los tamices de microtamices a profundidad y con cuidado con los Limpiadores Ultrasónicos LABORETTE 17 de FRITSCH. Eso le permite evitar contaminantes no deseados y amplía la vida útil de los tamices. Disponible en dos tamaños: 5.6 l o 28 l.

Más información en [www.fritsch.de](http://www.fritsch.de)



## ANALYSETTE 18

### Tamizador eficaz en grandes cantidades

El ANALYSETTE 18 es un Tamizador Vibratorio Analítico de Uso Rudo resistente de FRITSCH. Puede tamizar sin esfuerzo alguno hasta 15 kg de material entre 20  $\mu\text{m}$  y 125 mm. El movimiento de tamiz tridimensional asegura resultados de tamizado particularmente rápidos sin retamizado manual y también una óptima reproducibilidad.



**Ventaja de FRITSCH** La placa de soporte universal para tamices con diámetros de 200, 250, 300, 315, 350, 400 y 450 mm así como 8, 12, 16 o 18". Están disponibles los tamices con anchura de malla de 20  $\mu\text{m}$  a 125 mm de acuerdo con la norma ISO 3310-1 y ASTM E-11-1995.

Para tamizar materiales o aglomerantes de gránulos finos, por ejemplo, se recomienda utilizar cubos de vulkollan.



**Especialmente reproducible** Amplitud constante en todo momento debido al control de amplitud automática con una medición continua de aceleración del apilamiento de tamiz completo.

**Especialmente práctico** El ANALYSETTE 18 funciona por el control remoto a través de la unidad de funcionamiento práctica e independiente.

## DATOS TÉCNICOS

### Métodos de análisis

### Acción de tamizado

### Dry sieving

Rango de medición

Cant. Máx de muestra (aprox.)

Tiempo de tamizado (aprox.)

### Peso máx. de apilamiento de tamiz

### Amplitud

### Control de amplitud

### Diámetro de tamiz

### No. máx de tamices por apilamiento de

### Altura máx. del apilamiento de tamizado

### Análisis de tamizado automática por el software de evaluación AUTOSIEVE

### Calibración del aparato de pruebas de acuerdo con la norma ISO 9001.

### Interfaz

### Modo Intermitente

### Memoria para 10 combinaciones de parámetros

Tamizador  
ANALYSETTE 18

Tridimensional

20 µm - 125 mm\*

15 kg\*

5 - 60 min\*

42 kg

0.1 - 2 mm

Automático

200 mm, 250 mm, 300 mm, 315 mm, 350 mm,

400 mm, 450 mm y 8", 12", 16", 18"

12 (65 mm de altura)

845 mm

Sí

Sí

Sí

Sí

Sí

### Detalles eléctricos

### Peso

Neto/bruto

### Dimensiones de w x d x h

Aparato de piso

### Detalles de embalaje w x d x h

Caja de madera

### Valor de emisiones del lugar de trabajo según DIN EN ISO 3746:2005

(dependiendo del material a tamizarse y/o configuración del aparato)

### No. de orden.

ANALYSETTE 18

230 V/1~, 50-60 Hz, 200 watt

115 V/1~, 50-60 Hz, 200 watt

135 kg/ 157 kg

58 x 59 x 130 cm

84 x 79 x 55 cm

aprox. 73 dB(A)

230 V/1~, 50-60 Hz 115 V/1~, 50-60 Hz

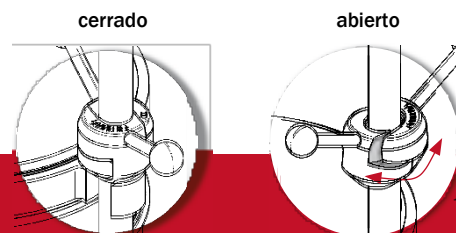
18.3020.00 18.3010.00

\* Dependiendo del material a tamizarse y los tamices empleados.



ANALYSETTE 18

**Especialmente práctico y seguro** El ANALYSETTE 18 se proporciona con un Sistema de fijación rápida TwinNut para tamices y tapas de agarre. Esta seguridad garantiza una presión tensora constante y una estabilidad de apilamiento de tamiz.



**Especialmente eficaz** Hasta 12 tamices de prueba (65 mm de altura) con cribas de tamiz y una tapa que puede utilizarse por ciclo de trabajo.

**Ventaja de FRITSCH** El programa multilingüe AUTOSIEVE para una evaluación automática, revisión y documentación sencillas para sus resultados de tamizado proporcionados en una memoria USB práctica y, por lo tanto, se instala rápidamente. Todo lo que tiene que hacer es conectar un balance de análisis de laboratorio, y posteriormente se pesa los tamices antes y después del tamizado mediante el peso diferencial. AUTOSIEVE hará el resto. El software, el cual es compatible con Windows 7, XP y Vista, permite guardar y respaldar fácilmente los pesos de tamiz vacíos, tanto los tamices sencillos como los set de tamices completos (véase datos de pedido, accesorios para la evaluación automática del análisis del tamiz).

## DATOS DE PEDIDO

No. de orden Artículo

## TAMIZADOR VIBRATORIO

## ANALYSETTE 3 PRO + SPARTAN

**Aparato sin tapa de agarre, tamices de prueba y cribas de tamiz**

03.7020.00 Modelo PRO, para 100-240 V/1~, 50-60 Hz

03.8020.00 Modelo SPARTAN, para 100-240 V/1~, 50-60 Hz

**Accesorios para tamizado seco**

31.2020.00 Tapa de agarre para tamices de pruebas de 200 mm/8" diámetro.

31.2050.00 Tapa de agarre de poliamida (sin ventana) para los tamices de prueba de hasta 200 mm/8" diámetro.

31.2100.00 Sistema tensor de tamiz TorqueMaster (consiste de una tapa de agarre plexiglás para tamices de prueba de 200mm/8" diá., y herramienta eléctrica de 100-240 V/1~, 50-60 Hz)

31.2010.00 Tapa de agarre plexiglás para tamices de prueba de 100 mm diá.

31.1300.03 Criba de tamiz sobrepuesta hecha de acero inoxidable de 200 mm diá. 50 mm de altura.

31.1320.03 Criba de tamiz sobrepuesta hecha de acero inoxidable de 8" diá., 2" de altura.

31.1000.03 Criba de tamiz sobrepuesta hecha de acero inoxidable de 200 mm diá., 50 mm de altura.

31.1020.03 Criba de tamiz sobrepuesta hecha de acero inoxidable de 8" diá., 2" de altura.

31.1040.03 Criba de tamiz sobrepuesta hecha de acero inoxidable de 100 mm diá., 40 mm de altura.

**Accesorios para tamizado húmedo**

31.0400.00 Tapa de agarre plexiglás con 2 boquillas para tamices de prueba de 200 mm/8" diá.

31.1100.03 Criba de tamiz de acero inoxidable con salida de 200 mm diá., 50 mm de altura.

31.0240.00 Anillo de tamizado sobrepuesto con 3 boquillas para tamices de prueba de 200 mm diá.

31.1120.03 Criba de tamiz hecho de acero inoxidable con salida de 8" diá., 2" de altura

31.0250.00 Anillo de tamiz sobrepuesto con 3 boquillas para tamices de prueba de 8" diá.

31.2040.00 Tapa de agarre plexiglás con 1 boquilla para tamices de prueba de 100 mm diá.

31.1140.00 Criba de tamiz hecho de acero inoxidable con salida de 100 mm diá., 40 mm de altura.

**Accesorios para tamizado seco**

(Sólo posible con ANALYSETTE 3 PRO)

33.1200.00 Set de agarre para tamices de microprecisión de 100 mm diá.

(= 3 tornillos + abrazaderas, sin tapa de agarre, criba de tamiz y tamices de microprecisión)

33.1050.00 Tapa de agarre de aluminio/plexiglás con 1 boquilla.

33.1150.00 Embudo (criba de tamiz) de aluminio con salida.

33.1000.00 Espaciador de tamiz hecho de aluminio con 2 anillos sellados.

33.1100.00 Abrazadera de cierre rápido hecho de acero inoxidable.

(Véase ejemplos de pedidos en página 13)

**Certificación**

96.0010.00 Certificado de inspección 3.1 EN 10204 para Tamizador Vibratorio ANALYSETTE 3 PRO de FRITSCH.

96.0200.00 Documentación IQ/OQ (formato de cuestionario para llenarse por el cliente) para Tamizador Vibratorio ANALYSETTE 3 PRO de FRITSCH.

96.0100.00 Documentación IQ/OQ (formato de cuestionario para llenarse por el cliente) para Tamizador Vibratorio ANALYSETTE 3 SPARTAN de FRITSCH.

31.0900.00 Certificado de Inspección 3.1 EN 10204 para tamices de prueba de acuerdo con la norma ISO 3310-1.

**Accesorios para evaluación automática del análisis del tamiz**

03.2900.00 Software AUTOSIEVE para Windows

Para control y evaluación automática del análisis del tamiz.

03.2600.00 Balance de análisis de laboratorio hasta 4,1 kg ( $\pm 0.01$  g) con una interfaz RS232 que incluye un cable de conexión a PC.**Recursos de tamizado**

55.0050.05 Bola de ágata de 5 mm diá. (5 piezas por tamiz)

55.0100.05 Bola de ágata de 10 mm diá. (10 piezas por tamiz)

31.0180.15 Bola de goma de 20 mm diá. (5 piezas por tamiz)

**Cubiertas del tamiz**

31.1200.03 Cubierta del tamiz hecho de acero inoxidable para tamices de prueba de 200 mm diá.

31.1220.03 Cubierta del tamiz hecho de acero inoxidable para tamices de prueba de 8 mm diá.

31.1240.03 Cubierta del tamiz hecho de acero inoxidable para tamices de prueba de 100 mm diá.

**Anillos de sellado de repuesto.**

31.0010.16 Anillo sellado de repuesto NBR para tamices de prueba 200 mm/8" diá., 50 mm/2" de altura, 200 mm diá., 25 mm de altura.

31.0520.16 Anillo sellado de repuesto NBR para tamices de prueba 100 mm diá.

84.0230.15 Anillo sellado de repuesto NBR (2 cada uno para 33.1000.00)

Las cribas de tamiz hechas de acero inoxidable con y sin salida también están disponibles en 200 mm diá, 25 mm de altura y 8" diá, 1" altura.

No. de orden Artículo

## ACCESORIOS ESPECIALES

## ANALYSETTE 3 PRO + SPARTAN

**Accesorios para molienda y homogenización en pequeñas cantidades de muestra**

31.2010.00 Cabezal de molienda para conversión para el Micro Molino Vibratorio PULVERISETTE 0. Solicite un folleto detallado de los Molinos de Bola con información acerca del Micro Molino Vibratorio PULVERISETTE 0 así como morteros y bolas.

**Accesorios para la limpieza delicada de tamices de prueba y tamices de microprecisión.** Para una limpieza delicada de los tamices de prueba y los tamices de microprecisión, recomendamos los Limpiadores Ultrasónicos LABORETTE 17 de FRITSCH.

La información detallada se puede encontrar en [www.fritsch.de](http://www.fritsch.de).

Recertificación del Tamizador Vibratorio ANALYSETTE 3 PRO y los tamices de prueba de FRITSCH de acuerdo con la norma ISO 3310-1 bajo solicitud.

La computadora, la impresora de inyección de tinta a color y la impresora láser están bajo solicitud del cliente.

**DATOS DE PEDIDO**

No. de orden Artículo

**TAMICES**

ANALYSETTE 3 PRO + SPARTAN  
Borde Y malla hechas de acero inoxidable con el  
Certificado de cumplimiento de 100 mm/ 200 mm/ 8" diá.



ISO 3310-1 • Anchura de malla • mm/µm ASTM • E-11-1995 • malla

No. de orden	200 mm diá, 50 mm de altura	No de orden	8" diá. 2" de altura
--------------	--------------------------------	-------------	-------------------------

30.0000.03	63 • mm		
30.0080.03	45 • mm		
30.0100.03	31.5 • mm		
30.0200.03	25 mm	35.0200.03	1" = 25 mm
30.0300.03	22.4 • mm	35.0300.03	7/8" = 22.4 mm
30.0400.03	20 mm		
30.0500.03	19 mm	35.0600.03	3/4" = 19 mm
30.0600.03	18 mm		
30.0800.03	16 • mm	35.0800.03	5/8" = 16 mm
30.0900.03	14 mm	35.0900.03	0.53" = 13.2 mm
30.1000.03	12.5 mm	35.1000.03	1/2" = 12.5 mm
30.1100.03	11.2 • mm	35.1100.03	7/16" = 11.2 mm
30.1200.03	10 mm	35.1200.03	3/8" = 9.5 mm
30.1300.03	9 mm		
30.1400.03	8 • mm	35.1400.03	5/16" = 8 mm
30.1500.03	7.1 mm	35.1500.03	0.265" = 6.7 mm
30.1600.03	6.3 mm	35.1600.03	1/4" = 6.3 mm
30.1700.03	5.6 • mm	35.1700.03	3/8" = 5.6 mm
30.1800.03	5 mm	35.1800.03	4 = 4.75 mm
30.1900.03	4.5 mm		
30.2000.03	4 • mm	35.2000.03	5 = 4 mm
30.2100.03	3.55 mm	35.2100.03	6 = 3.35 mm
30.2200.03	3.15 mm		
30.2300.03	2.8 • mm	35.2300.03	7 = 2.8 mm
30.2400.03	2.5 mm	35.2400.03	8 = 2.36 mm
30.2500.03	2.24 mm		
30.2600.03	2 • mm	35.2600.03	10 = 2 mm
30.2700.03	1.8 mm		
30.2800.03	1.6 mm	35.2800.03	12 = 1.7 mm
30.2900.03	1.4 • mm	35.2900.03	14 = 1.4 mm
30.3000.03	1.25 mm	35.3000.03	16 = 1.18 mm
30.3100.03	1.12 mm		
30.3200.03	1 • mm	35.3200.03	18 = 1 mm
30.3300.03	900 µm		
30.3400.03	800 µm	35.3400.03	20 = 850 µm
30.3500.03	710 • µm	35.3500.03	25 = 710 µm
30.3600.03	630 µm	35.3600.03	30 = 600 µm
30.3700.03	560 µm		
30.3800.03	500 • µm	35.3800.03	35 = 500 µm
30.3900.03	450 µm		
30.4000.03	400 µm	35.4000.03	40 = 425 µm
30.4100.03	355 • µm	35.4100.03	45 = 355 µm
30.4200.03	315 µm		
30.4250.03	300 µm	35.4200.03	50 = 300 µm
30.4300.03	280 µm		
30.4400.03	250 • µm	35.4400.03	60 = 250 µm
30.4500.03	224 µm		
30.4600.03	200 µm	35.4600.03	70 = 212 µm
30.4700.03	180 • µm	35.4700.03	80 = 180 µm
30.4800.03	160 µm	35.4800.03	100 = 150 µm
30.4900.03	140 µm		
30.5000.03	125 • µm	35.5000.03	120 = 125 µm
30.5100.03	112 µm		
30.5200.03	100 µm	35.5200.03	140 = 106 µm
30.5400.03	90 • µm	35.5400.03	170 = 90 µm
30.5600.03	80 µm		
30.5700.03	75 µm	35.5800.03	200 = 75 µm
30.5800.03	71 µm		
30.6000.03	63 • µm	35.6000.03	230 = 63 µm
30.6200.03	56 µm		
30.6300.03	53 µm	35.6200.03	270 = 53 µm
30.6400.03	50 µm		
30.6600.03	45 • µm	35.6600.03	325 = 45 µm
30.6800.03	40 µm		
30.6900.03	38 µm	35.7000.03	400 = 38 µm
30.7000.03	36 µm		
30.7200.03	32 • µm	35.7200.03	450 = 32 µm
30.7600.03	25 • µm	35.7600.03	500 = 25 µm
30.7800.03	20 • µm	35.7800.03	635 = 20 µm

• ISO 565 R20/3 (tamaños principales)

Si usted desea un tamiz de prueba en otros diámetros, favor de anote del lado derecho de los **ejemplos de pedidos**.

Recertificación de los tamices de prueba de FRITSCH de acuerdo con la norma ISO 3310-1 bajo solicitud.

**Ejemplos de pedidos para los tamices de prueba en otros diámetros.**  
200 mm diá., 50 mm de altura,  
200 mm diá., 25 mm de altura  
8" diá., 2" de altura,  
100 mm diá., 40 mm de altura.

	Desviación a partir del tamaño estándar de tamiz	Anchura de malla según ISO 3310-1 mm/µm	Malla según ASTM E-11-1995
Tamiz de prueba		Por ejemplo	Por ejemplo
Anchura de malla 5 mm, 200 mm diá, Altura 50 mm = tamaño estándar		30.1800.03	35.1800.03
200 mm diá, Altura 25 mm	Sustituir 5° Posición: "0" En el no. Orden Por "1"	Por ejemplo 30.1810.03	Por ejemplo 35.1810.03
8" diá, Altura de 2"	Sustituir 5° Posición: "0" En el no. Orden Por "2"	Por ejemplo 30.1820.03	Por ejemplo 35.1820.03
100 mm diá, Altura 40 mm	Sustituir 5° Posición: "0" En el no. Orden Por "4"	Por ejemplo 30.1840.03	Por ejemplo 35.1840.03

Tamices de prueba y accesorios de tamizado en otros diámetros y anchura de malla bajo solicitud.  
Tamices de prueba hechos de poliamida disponibles bajo solicitud.  
Tamices de prueba y accesorios de tamizado no son intercambiables o reembolsables.

**TAMICES DE MICROPRECISIÓN**

ANALYSETTE 3 PRO

Borde hecho de acero inoxidable, lámina y molienda del tamiz hechos de níquel puro, de 100 mm diá, de acuerdo con la norma ISO3310-3.



No. de Orden. Anchura de apertura

32.0050.00	Anchura de apertura 5 µm
32.0100.00	Anchura de apertura 10 µm
32.0150.00	Anchura de apertura 15 µm
32.0200.00	Anchura de apertura 20 µm
32.0250.00	Anchura de apertura 25 µm
32.0300.00	Anchura de apertura 30 µm
32.0350.00	Anchura de apertura 35 µm
32.0400.00	Anchura de apertura 40 µm
32.0450.00	Anchura de apertura 45 µm
32.0500.00	Anchura de apertura 50 µm
32.0600.00	Anchura de apertura 60 µm
32.0700.00	Anchura de apertura 70 µm
32.0800.00	Anchura de apertura 80 µm
32.0900.00	Anchura de apertura 90 µm
32.1000.00	Anchura de apertura 100 µm

**Ejemplo de pedido para tamices de microprecisión.**

**Ejemplos de un pedido para un aplamiento de tamiz con 4 tamices de microprecisión:**

- 4 tamices de microprecisión de elección.
  - 1 tapa agarre, aluminio/plexiglás con 1 boquilla (no. orden 33.1050.00).
  - 1 embudo (criba de tamiz) hecho de aluminio con salida (no. orden 33.1150.00)
  - 5 espaciadores de tamiz hechos de aluminio con 2 anillos sellados (no. orden 33.1000.00)
  - 6 abrazaderas de cierre rápido hechas de acero inoxidable (no. orden 33.1100.00)
  - Set de agarre para tamices de microprecisión con 100 mm diámetro.
- Nota: se debe ordenar 1 espaciador de tamiz y 2 abrazaderas de cierre más que el número de tamices

No. orden Artículo

## TAMIZADOR VIBRADOR ANALÍTICO DE USO RUDO

ANALYSETTE 18



**Aparato Sin tamices de prueba y criba de tamiz, incluye tensión y cubierta de tamiz.**

18.3020.00 Para 230 V/1~, 50-60 Hz  
18.3010.00 Para 115 V/1~, 50-60 Hz

**Accesorios para tamices de prueba de 40 mm diámetro.**

37.1000.01 Criba de tamiz hecha de acero inoxidable de 400 mm diámetro..  
37.1100.01 Criba de tamiz sobrepuesto hecho de acero inoxidable de 400 mm diá.  
37.0010.16 Anillo sellador de repuesto NBR para tamices de prueba de 400 mm diá.

**Accesorios para evaluación automática del análisis de tamiz**

03.2900.00 Software AUTOSIEVE para Windows  
Para control y evaluación automática del análisis del tamiz.

**Recursos de tamizado**

37.0200.16 1 subo de vulkollan (mínimo 20 cubos por tamiz)

El balance del análisis de laboratorio, la PC, la impresora de inyección de tinta a color, y la impresora de láser son bajo solicitud.,

No. orden Artículo

## TAMICES

ANALYSETTE 18

Borde y malla hechos de acero inoxidable  
Con certificado de cumplimiento  
De 400 mm diámetro, altura útil de 65 mm.



No. orden Anchura de malla Malla según ASTM • E-11-1995  
ISO 3310-1 mm/µm

34.0040.02	125 • mm	
34.0050.02	100 mm	
34.0060.02	90 • mm	
34.0000.02	63 • mm	
34.0080.02	45 • mm	
34.0100.02	31.5 • mm	
34.0200.02	25 mm	1" = 25 mm
34.0300.02	22.4 • mm	7/8" = 22.4 mm
34.0400.02	20 mm	
34.0600.02	18 mm	~ 3/4" = 19 mm
34.0800.02	16 • mm	5/8" = 16 mm
34.0900.02	14 mm	~ 0.53" = 13.2 mm
34.1000.02	12.5 mm	~ 1/2" = 12.5 mm
34.1100.02	11.2 • mm	7/16" = 11.2 mm
34.1200.02	10 mm	~ 3/8" = 9.5 mm
34.1300.02	9 mm	
34.1400.02	8 • mm	5/16" = 8 mm
34.1500.02	7.1 mm	~ 0.265" = 6.7 mm
34.1600.02	6.3 mm	1/4" = 6.3 mm
34.1700.02	5.6 • mm	~ no. 31/2 = 5.6 mm
34.1800.02	5 mm	no. 4 = 4.75 mm
34.2000.02	4 • mm	no. 5 = 4 mm
34.2100.02	3.55 mm	no. 6 = 3.35 mm
34.2200.02	3.15 mm	
34.2300.02	2.8 • mm	no. 7 = 2.8 mm
34.2400.02	2.5 mm	~ no. 8 = 2.36 mm
34.2600.02	2 • mm	no. 10 = 2 mm
34.2700.02	1.8 mm	
34.2800.02	1.6 mm	~ no. 12 = 1.7 mm
34.2900.02	1.4 • mm	no. 14 = 1.4 mm
34.3000.02	1.25 mm	~ no. 16 = 1.18 mm
34.3100.02	1.12 mm	
34.3200.02	1 • mm	no. 18 = 1 mm
34.3300.02	900 µm	
34.3400.02	800 µm	~ no. 20 = 0.85 mm
34.3500.02	710 • µm	no. 25 = 0.71 mm
34.3600.02	630 µm	~ no. 30 = 0.6 mm
34.3700.02	560 µm	
34.3800.02	500 • µm	no. 35 = 0.5 mm
34.3900.02	450 µm	
34.4000.02	400 µm	~ no. 40 = 0.425 mm
34.4100.02	355 • µm	no. 45 = 0.355 mm
34.4200.02	315 µm	~ no. 50 = 0.3 mm
34.4300.02	280 µm	
34.4400.02	250 • µm	no. 60 = 0.25 mm
34.4500.02	224 µm	
34.4600.02	200 µm	~ no. 70 = 0.212 mm
34.4700.02	180 • µm	no. 80 = 0.18 mm
34.4800.02	160 µm	~ no. 100 = 0.15 mm
34.4900.02	140 µm	
34.5000.02	125 • µm	no. 120 = 0.125 mm
34.5100.02	112 µm	
34.5200.02	100 µm	~ no. 140 = 0.106 mm
34.5400.02	90 • µm	no. 170 = 0.09 mm
34.5600.02	80 µm	
34.5800.02	71 µm	~ no. 200 = 0.075 mm
34.6000.02	63 • µm	no. 230 = 0.063 mm

• ISO (norma internacional)

Cuando ordene los tamices de prueba, favor de tener en cuenta si los tamices deben suministrarse de acuerdo con la norma ISO 3310-1 o ASTM.

Los tamices de prueba y los accesorios de tamizado en otros diámetros y anchuras de malla son bajo solicitud.

Todas las anchuras antes mencionadas están también disponibles al igual que los tamices de prueba con 200 mm/ 8" diámetro.

Los tamices de prueba y los accesorios de tamizado no están sujetos a cambio.



## Contáctenos, FRITSCH.

Aún otra ventaja clave de FRITSCH: Consulta personal y amplio servicio de nuestros especialistas; prácticamente en cualquier parte del mundo.

Si tiene preguntas acerca de los aparatos de laboratorio de FRITSCH y su aplicación, ¡no dude en contactarnos!

**+49 67 84 70 0**

**[www.fritsch.de](http://www.fritsch.de)**

## Tamizado de partículas de FRITSCH

La determinación de tamaño por medio de la distribución estática por láser, la distribución ligera dinámica y el análisis de imagen dinámica son métodos importantes para la medición de las distribuciones de tamaños de partículas en el nanómetro hasta algunos milímetros. Estos métodos se caracterizan por periodos de medición cortos, resultados reproducibles y amplias posibilidades de análisis.

### ANALYSETTE 22

MicroTec plus and NanoTec plus

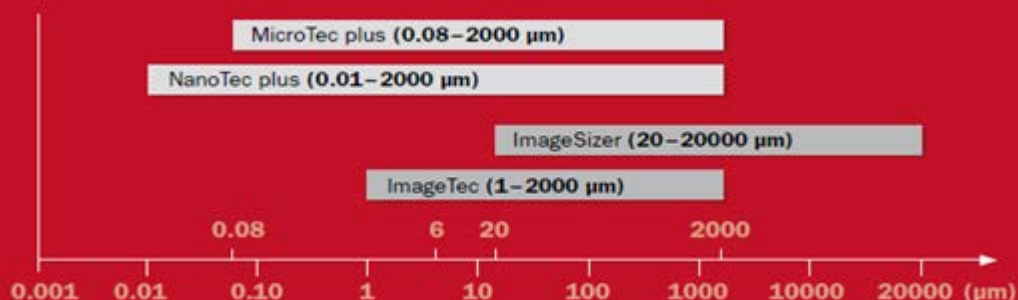
➤ Distribuidor ligero estático



### ANALYSETTE 28

ImageSizer and ImageTec

➤ Análisis de imagen dinámica



¡Nuestro experto, Dr. Günther Croll, estará disponible para asesorarle!

**+49 67 84 70 138**

**[croll@fritsch.de](mailto:croll@fritsch.de)**

**[www.fritsch-sizing.com](http://www.fritsch-sizing.com)**



Fritsch GmbH

Molienda y Tamizado

Industriestrasse 8

55743 Idar-Oberstein

Alemania

Teléfono +49 67 84 70 0

Fax +49 67 84 70 11

[info@fritsch.de](mailto:info@fritsch.de)

[www.fritsch.de](http://www.fritsch.de)