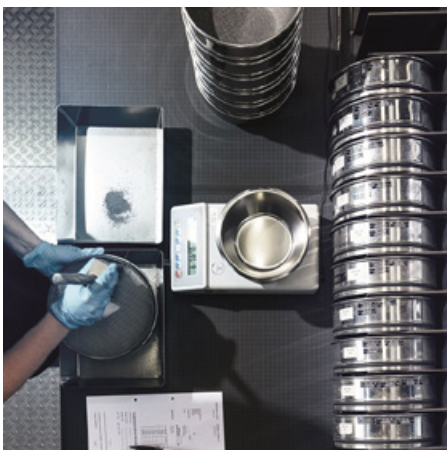
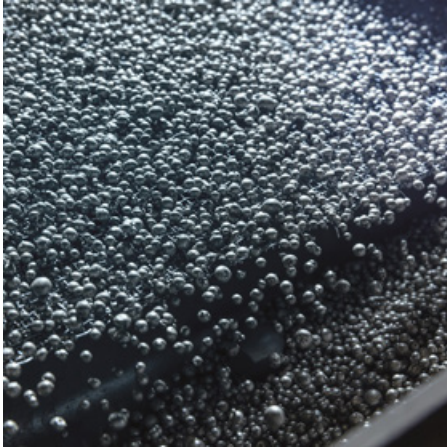


MÁQUINA DE PRUEBA ERVIN



La máquina de prueba Ervin, encarnación del innovador espíritu pionero de nuestro fundador John F Ervin, se utiliza desde su patente en 1947 para medir la calidad abrasiva de los materiales. Mediante pruebas estandarizadas, esta máquina puede comparar la durabilidad y la energía transmitida por diferentes abrasivos.

El abrasivo que transmita la mayor energía a la pieza de trabajo con la mayor durabilidad debe ofrecer ambos: la mayor productividad y el menor coste. Asimismo, gracias a su facilidad de transporte, la máquina permite realizar pruebas in situ con el abrasivo real que se utilizará en la operación de granallado.

La máquina de prueba Ervin es perfecta para:

- El análisis de la calidad de los

abrasivos metálicos

- Los fabricantes de abrasivos
- Los consumidores de abrasivos
- Los laboratorios y pruebas de campo

Ejemplos de aplicaciones:

- Fundición y forja
- Metalurgia
- Transporte
- Sector energético
- Construcción
- Fabricación

Ventajas principales:

- Compara el consumo de los abrasivos
- Compara la potencia de limpieza de los abrasivos
- Asegura una calidad de producto uniforme
- Elimina variables de prueba innecesarias
- Produce resultados repetibles

MÁQUINA DE PRUEBA ERVIN

En 1947, el fundador de Ervin, John F Ervin diseñó, construyó y patentó la Máquina de prueba Ervin para mantener los altos estándares de calidad de sus propios productos. La Máquina de prueba Ervin (ETM), se utiliza para medir el rendimiento de diferentes abrasivos —mediante los estándares SAE J445 e ISO 11125-9— y también para realizar pruebas comparativas entre abrasivos de tamaño similar. Está ampliamente reconocida como el estándar mundial para comparar la calidad de estos productos abrasivos.

El funcionamiento básico de la máquina consiste en la proyección de una muestra de abrasivo, tamizada y pesada, utilizando para ello una rueda centrífuga giratoria que acelera las partículas. Dicha muestra se lanza contra la superficie dura de un yunque, se recoge y se devuelve a la rueda y se repite el proceso, sometiendo el material a repetidos impactos. A continuación, se vacía la ETM, se tamiza y se pesa la muestra y se res-

tituye el material que se haya perdido. Este proceso se repite hasta que se ha consumido el 100 % de la muestra original y puede calcularse su durabilidad.

La ETM aún se utiliza hoy en día en todas las plantas de Ervin y en la mayoría de las instalaciones mundiales de los fabricantes de abrasivos. Como, además, se trata de una máquina diseñada para ser portátil, es posible realizar pruebas in situ con el abrasivo real que se esté utilizando en la operación de granallado.

¿Por qué es importante el papel que juega la máquina?

Las especificaciones de los abrasivos ayudan a definir las propiedades que controlan su valor. Y si dispone de una ETM, podrá comparar diferentes muestras de abrasivos bajo condiciones de laboratorio. La máquina mide tanto la durabilidad (vida útil del abrasivo) como la energía transmitida (energía de impacto), las dos mediciones clave para establecer el valor y la calidad del material. Con

estas pruebas, podrá demostrar de forma práctica cómo influye la calidad del abrasivo en el proceso de granallado.

Los abrasivos de mayor calidad que transmitan las mayores cantidades de energía a las piezas de trabajo con la mayor duración serán los que indiquen una operación más rentable. Por tratarse de sistemas complejos, en las operaciones reales de granallado existe un gran número de variables que no pueden replicarse. Sin embargo, el exclusivo diseño de la ETM permite realizar una prueba de la calidad del abrasivo, estandarizada y simplificada, por lo que resulta una herramienta ideal si desea comenzar a medir su calidad.

Gracias a la ETM, podrá obtener un indicador comparativo de la calidad de diferentes abrasivos, aunque deberá realizar una prueba comparativa en una operación real de granallado para encontrar la solución perfecta.

