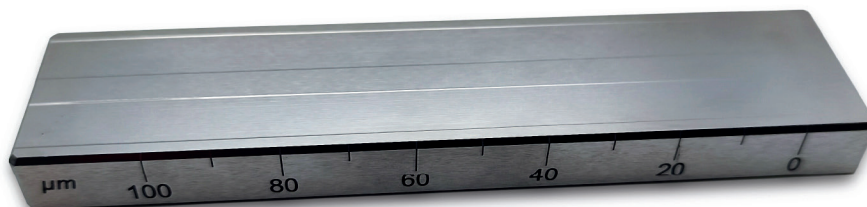


FINURA DE GRANO

GRINDÓMETRO HEGMAN & GRINDÓMETRO DE PRECISIÓN



Es un instrumento que sirve para determinar la finura de molienda o la presencia de partículas gruesas o aglomerados en una dispersión.

NORMAS

UNE EN ISO 1524

APLICACIÓN

Se utiliza para controlar la producción, el almacenamiento y la aplicación de productos de dispersión producidos mediante molienda en las **industrias de pintura, plástico, pigmentos, tintas de impresión, papel, cerámica, farmacéutica (por ejemplo, cremas), alimentaria (por ejemplo, chocolate) y muchas otras.**

CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Se presenta en una pieza endurecida y engalgada, lo que lo hace más económico, **más liviano y de menor tamaño.**
- **De acero inoxidable** resistente a la corrosión. Puede prescindirse del engrasado y de todo cuidado especial, por lo que también puede emplearse en aglutinantes acuosos.
- Todas las ejecuciones llevan también la **graduación en escala Hegman-NS**, lo que excluye indicaciones erróneas de la finura de grano.
- Dispone **de uno o dos canales**, dependiendo el modelo seleccionado.
- Graduados con escalas Hegman (NS) y micrométricas (micras). Las escalas se encuentran grabadas en los laterales. Con esto se logra **simplificación en el proceso** limpieza; basta con pasar un paño.
- **La escala Hegman «NS»** en el medidor va de 0 a 8, con números que aumentan a medida que disminuye el tamaño de las partículas:
 - 0 Hegman = tamaño de partícula de 100 micras
 - 4 Hegman = tamaño de partícula de 50 micras
 - 6 Hegman = tamaño de partícula de 25 micras
 - 8 Hegman = tamaño de partícula de 0 micras
- La anchura de las ranuras es de 12mm. En cuanto a la longitud, están **disponibles dos versiones**: una normal (longitud del canal 149mm) y otra de precisión (longitud del canal 185mm).

FINURA DE GRANO

GRINDÓMETRO HEGMAN

& GRINDÓMETRO DE PRECISIÓN



MODO DE EMPLEO

Inmediatamente después de haber realizado la extensión, en el sitio señalado en la **fig. 3** se lee el resultado de la medición en la escala NS o micrométrica. Para ello suele levantarse el grindómetro a la altura de los ojos, examinando el lugar de la medición, oblicuamente, a contraluz. **Hay que fijar la atención, y leer el resultado, en donde sean visibles** muchas partículas de pigmento en la fina capa superficial. Se prescinde de las partículas aisladas que ocasionalmente puedan apreciarse en zonas más profundas en la ranura.

En pinturas con disolventes muy volátiles, la lectura ha de efectuarse dentro de 15 segundos. En esmaltes sintéticos y al aceite, se dispone de hasta un minuto.

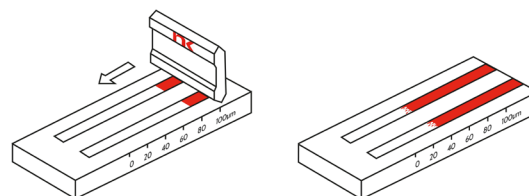
Como **las ranuras nunca pueden llenarse 100%**, por depender de la viscosidad y de la tensión superficial, el grindómetro no puede utilizarse para la comparación de pinturas de formulación fundamentalmente distinta. En realidad, tampoco es correcta la indicación de la “finura de grano” en micras o mils; más bien debiera darse el “grado de molienda” en **el sistema de medida convencional NS o FPVPC.**

Nunca deben depositarse en el grindómetro frío, pinturas recién molidas y todavía calientes, pues en tal caso podría producirse fácilmente una coagulación del aglutinante y reaglomeración del pigmento. Calientense el grindómetro y la rasqueta, o mejor aún, déjese enfriar el producto recién molido.

Si al extender la pintura por la superficie se forman ondulaciones, denota que la viscosidad es excesiva. Diluyendo con 10 a 15% de disolvente de volatilidad elevada, este inconveniente queda subsanado de inmediato sin riesgo alguno para el resultado de la medición.

Las pinturas con un tiempo de escurrimiento **inferior a 15 segundos** en la copa DIN, ya no pueden ser comprobadas con el grindómetro con la precisión debida.

Después del uso, el grindómetro **se limpia cuidadosamente con pincel y disolvente.** Ha de evitarse utilizar para ello objetos duros y puntiagudos



Ejemplos de medición

fig. 1

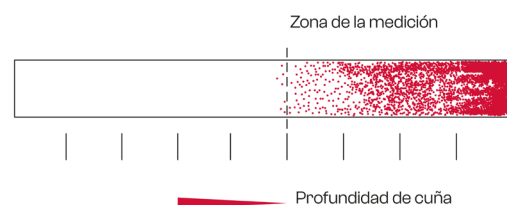


fig. 2

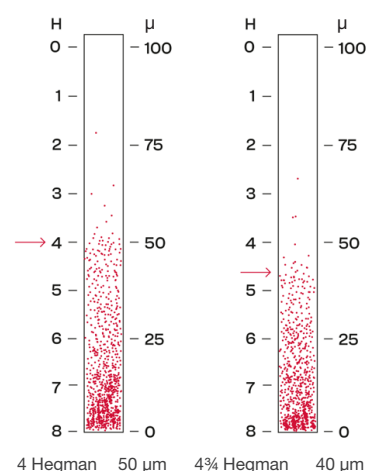


fig. 3

MODELOS Y ACCESORIOS

Grindómetro Hegman

UNE EN ISO 1524

HG1320 Doble Canal

Código	Modelo	Ejecución	Margen de medición		Elevación Ranura	Escala	Ranuras	Largo
			μ	NS				
NK-HG1320-15	15 μ	Hegman	0-15	-	1,5 μ	125 mm	2	160 mm
NK-HG1320-25	25 μ	Hegman	0-25	8-6	2,5 μ	125 mm	2	160 mm
NK-HG1320-50	50 μ	Hegman	0-50	8-4	5,0 μ	125 mm	2	160 mm
NK-HG1320-100	100 μ	Hegman	0-100	8-0	10,0 μ	125 mm	2	160 mm

El suministro incluye: Grindómetro, rasqueta endurecida y maletín de transporte

Calibración opcional	Código	Descripción
✓	CAL018	Certificado de Calibración acreditado por ENAC de Grindómetro

HG1310 Un Canal

Código	Modelo	Ejecución	Margen de medición		Elevación Ranura	Escala	Ranuras	Largo
			μ	NS				
NK-HG1310-15	15 μ	Hegman	0-15		1,5 μ	125 mm	1	160 mm
NK-HG1310-25	25 μ	Hegman	0-25	1 micra	2,5 μ	125 mm	1	160 mm
NK-HG1310-50	50 μ	Hegman	0-50	2 micras	5,0 μ	125 mm	1	160 mm
NK-HG1310-100	100 μ	Hegman	0-100	5 micras	10,0 μ	125 mm	1	160 mm

El suministro incluye: Grindómetro, rasqueta endurecida y maletín de transporte

Calibración opcional	Código	Descripción
✓	CAL018	Certificado de Calibración acreditado por ENAC de Grindómetro

Grindómetro de Precisión PG1330

Doble Canal

Código	Modelo	Ejecución	Margen de medición		Ranuras	Largo
			μ	NS		
NK-PG1330-25	25 μ	Hegman	0-25	1 micra	2	200 mm
NK-PG1330-50	50 μ	Hegman	0-50	2 micras	2	200 mm
NK-PG1330-100	100 μ	Hegman	0-100	5 micras	2	200 mm

El suministro incluye: Grindómetro, rasqueta endurecida y maletín de transporte

Calibración opcional	Código	Descripción
✓	CAL018	Certificado Calibración acreditado por ENAC de Grindómetro

Accesorios disponibles

Código	
NEU-1306600	Rasqueta de Grindómetro

