

HERRAMIENTAS DE MUESTREO

El muestreo y mezclado correctos del concreto fresco son esenciales para obtener resultados confiables. La mayor parte del equipo necesario para un muestreo y mezclado eficientes es equipo estándar de laboratorio.

CUCHARÓN SERIE SC ▼

NORMA: EN12350-1

MATERIAL: ACERO INOXIDABLE, ALUMINIO

Modelo	Capacidad (oz)	Peso (g)	Longitud (mm)
SC-R06	6	78	190
SC-R12	12	120	220
SC-R24	24	210	270
SC-R38	38	300	310
SC-R58	58	440	380
SC-R85	85	525	415
SC-F12	12	115	220
SC-F24	24	210	270
SC-F38	38	300	310
SC-F58	58	440	380
SC-F85	85	525	415



CUCHARÓN METÁLICO SC-M ▼

125 mm de diámetro x 250 mm de longitud, capacidad de 5 kg. Ideal para tomar incrementos de concreto.



EQUIPO PARA ENSAYO DE ASENTAMIENTO

El ensayo se realiza llenando el cono de asentamiento con concreto recién mezclado, en tres capas. Se enrasa inmediatamente el compactado con una varilla de acero el concreto, se retira el cono y se mide el asentamiento de la muestra. Ofrecemos dos modelos: uno estándar, ideal para laboratorio, y otro portátil, muy práctico para obra. Cada componente puede pedirse por separado para personalizar el juego de ensayo.



Incluye placa base metálica SM-BP/C y varilla de compactación TR-S600. Las abrazaderas de la base sujetan el cono durante el llenado y la compactación. Tras retirar el cono, el brazo se eleva sobre la muestra y el asentamiento se mide con una escala de 22 cm graduada cada 1 cm en el extremo de la varilla. Los componentes se ensamblan para facilitar el transporte.

- Cono de asentamiento serie SM
- Placa base metálica SM-BP/C con abrazaderas y puente de medición
- Cucharón SC-R24
- Varilla de compactación TR-S600, diám. 16 x 600 mm

CONO DE ASENTAMIENTO SERIE SM ▼

NORMA: EN 12350-2, BS1881:102, ASTM C143

También conocido como cono de Abrams. Estos conos determinan el asentamiento del concreto en laboratorio o en obra. El cono SM-ES está fabricado sin costuras en acero de gran espesor, lo que ofrece mayor resistencia, durabilidad y facilidad de limpieza. Todas las piezas están recubiertas contra la corrosión. Diámetro de base: 20 cm; diámetro superior: 10 cm; altura: 30 cm.



- Cono de asentamiento serie SM
- Regla de acero SM-R3, 300 mm de longitud
Regla de acero SM-R5, 500 mm (seleccionable)
- Placa base metálica galvanizada SM-BF60, 600 x 400 x 4 mm, con dos asas
- Cucharón SC-R24
- Varilla de compactación TR-S600, diám. 16 x 600 mm
Barra de compactación metálica TR-S380, 25 x 380 mm (opcional)

Modelo	Dimensiones (mm)	Peso (kg)	Observación
SM-ES	100x200x300	2.0	Acero repujado sin costura
SM-EG	100x200x300	2.0	Galvanizado
SM-EP	100x200x300	2.0	Azul
SM-EB	100x200x300	2.0	Negro
SM-LG	100x200x300	3.0	Galvanizado
SM-PL	100x200x300	0.7	Plástico ABS con embudo
SM-HS	100x200x300	1.5	S/S

EMBUDO PARA ASENTAMIENTO



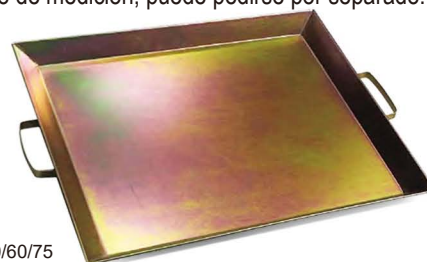
ACCESORIOS



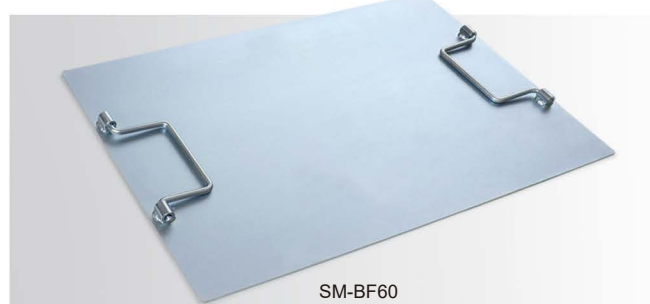
PLACA BASE PARA ASENTAMIENTO ▼

NORMA: ASTM C143, ASTM C143M, AASHTO T119, BS 1881

Accesorio del juego de medición; puede pedirse por separado.



SM-BP40/60/75



SM-BF60

Modelo	Dimensiones (mm)	Observación
SM-BP40	400x400x40 prof.	Galvanizada, con dos asas
SM-BP60	600x600x80 prof.	Galvanizada, con dos asas
SM-BP75	750x750x80 prof.	Galvanizada, con dos asas
SM-BF60	600x400x4 espesor	Galvanizada, con dos asas

PLACA BASE DE ACERO INOXIDABLE ▼



Modelo	Dimensiones (mm)	Espesor (mm)
WL623-208T	353x325x200 prof.	0.8
WL623-158T	353x325x150 prof.	0.8
WL623-108T	353x325x100 prof.	0.8
WL623-68T	353x325x65 prof.	0.8
WL623-48T	353x325x40 prof.	0.8

ENSAYO DE MESA DE FLUJO

Este ensayo es de interés para concretos de alta trabajabilidad. Determina el índice de flujo como la media aritmética del diámetro de la muestra después de trabajarla sobre una mesa de flujo.



MESA DE FLUJO PARA CONCRETO

La mesa de flujo 54-C0151/A consta de una mesa doble de madera de 700 x 700 mm, articulada en un lado. La superficie está cubierta por una placa metálica plana de 2 mm, marcada y protegida contra la corrosión. El cono de acero galvanizado mide 130 mm de diámetro superior, 200 mm de diámetro de base y 200 mm de altura. Se suministra con varilla de madera.

- ⊙ Peso aprox.: 25 kg
- ⊙ 54-C0151/1 Cono: diám. sup. 130 mm, base 200 mm, altura 200 mm
- ⊙ 54-C0151/2 Varilla de compactación de madera



FLUJO DE LECHADA

NORMA: ASTM C939, ASTM C6449

El juego de cono mide el flujo de lechada para concreto con agregado precolocado. Se utiliza con lechada pura o con agregado fino que pase el tamiz No. 8 y cuyo tiempo de salida sea menor de 35 segundos.

FC-13 CONO DE FLUJO DE LECHADA, 1/2" (13 MM)

Cono de acero con orificio reemplazable de 1/2" (13 mm), compatible con orificio de 3/4" (19 mm). Incluye medidor de punto ajustable. Dimensiones: 8" diám. x 12" alt. (203 x 305 mm).

FC-19 CONO DE FLUJO DE LECHADA, 3/4" (19 MM)

Cono de acero con orificio reemplazable de 3/4" (19 mm), compatible con orificio de 1/2" (13 mm). Incluye medidor de punto ajustable. Dimensiones: 8" diám. x 12" alt. (203 x 305 mm).

SOPORTE PARA CONO DE FLUJO

Soporte robusto de acero para mantener el cono nivelado y sin vibraciones. Dimensiones: 21" ancho x 9-1/2" prof. x 23" alto.

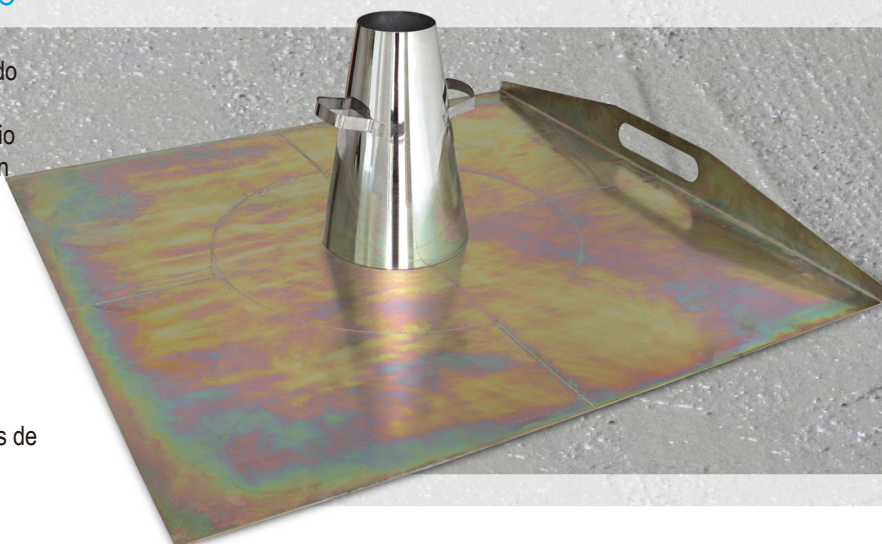


EQUIPO DE ENSAYO PARA SCC

ENSAYO DE FLUJO DE ASENTAMIENTO

Este método evalúa la deformabilidad del concreto autocompactante (SCC) recién mezclado mediante la velocidad de deformación y el diámetro de extensión de la muestra por su propio peso. Está destinado a concretos muy fluidos con superplastificante. No es aplicable a concretos con agregados de tamaño máximo superior a 40 mm.

- ⊙ Placa SM-BP90
- ⊙ Peso aprox.: 19 kg
- ⊙ Acero, 900 x 900 mm, con círculos grabados de 210 y 500 mm de diámetro
- ⊙ Accesorios (se piden por separado)
- ⊙ Cronómetro con precisión de aprox. 0.05 s

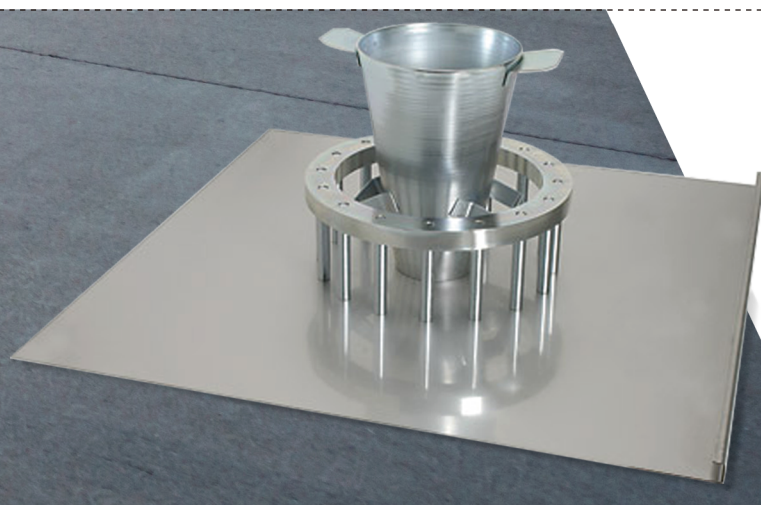


ENSAYO CON ANILLO J

Este método determina la fluidez, el tiempo de flujo y la capacidad del concreto SCC para atravesar obstáculos.

54-C0147/C EQUIPO DE ANILLO J

- ⊙ Acero galvanizado, 300 mm de diámetro, con 16 varillas de 18 mm. El cono se pide por separado. Dimensiones: 900 x 900 x 130 mm
- ⊙ Peso aprox.: 30 kg



ENSAYO DE SEGREGACIÓN POR TAMIZ

Determina la resistencia a la segregación por tamiz del concreto autocompactante. No aplica a concretos con fibras o agregados livianos.

54-C0147/F JUEGO PARA ENSAYO DE SEGREGACIÓN

- ⊙ Incluye tamiz de 300 mm con placa perforada de abertura de 5 mm, bandeja y cubeta plástica de 11 L.
- ⊙ Peso aprox.: 3 kg



ENSAYOS DE CONCRETO FRESCO



ENSAYO CON CAJA EN L

El método evalúa la autocompactabilidad (fluidez confinada) del concreto autocompactante recién mezclado. La caja en L permite evaluar capacidad de llenado, capacidad de paso y resistencia a la segregación.

54-C0147/B EQUIPO DE CAJA EN L

- ⊙ Incluye tubo embudo y marco para simular el refuerzo.
- ⊙ Dimensiones: 700 x 200 x 700 mm
- ⊙ Peso aprox.: 30 kg



ENSAYO CON CAJA EN U

Determina la fluidez confinada y la capacidad del concreto SCC para circular dentro de espacios restringidos.

54-C0147/D EQUIPO DE CAJA EN U

- ⊙ Acero galvanizado con marco de cuatro barras de 10 mm y tres barras de 13 mm.
- ⊙ Dimensiones: 250 x 250 x 710 mm
- ⊙ Peso aprox.: 20 kg



ENSAYO CON EMBUDO EN V 54-C0147

Este equipo evalúa la resistencia a la segregación del concreto autocompactante recién mezclado observando la velocidad de flujo según el tiempo de permanencia de las muestras. Consta de un embudo vertical de 10 L sobre un soporte. El borde superior es liso y reforzado, y el orificio de salida incorpora una válvula de cierre.

- ⊙ Embudo (ancho x profundidad): 515 x 75 mm
- ⊙ Altura total: 1000 mm
- ⊙ Peso aprox.: 20 kg

Accesorios (se piden por separado)

Cronómetro con precisión de 0.1 s para registrar el tiempo de flujo.

Cubetas de 12-14 L para tomar muestras de concreto.

Esponja o toalla húmeda para mojar el interior del embudo.

Regla para nivelar el concreto.

GRADO DE COMPACTABILIDAD ▼

NORMA: EN 12350-4

CONTENEDOR WALTZ 54-C0146

El equipo consta de una caja metálica con dos asas. Recubrimiento anticorrosivo.

- ⊙ Dimensiones (ancho x profundidad x altura): 200 x 200 x 400 mm
- ⊙ Peso aprox.: 5 kg



ENSAYO VEBÉ ▼

NORMA: ASTM C143, BS1881

Este método es una variante del ensayo de asentamiento y somete el concreto a vibración después de retirar el cono. El tiempo requerido para recompáctarlo mide la trabajabilidad. La mesa vibratoria opera con amplitud y frecuencia fijas; un disco plástico se pone en contacto con la superficie del concreto. El ensayo termina cuando la cara inferior del disco queda completamente cubierta con lechada de cemento.

CONSISTÓMETRO VEBÉ 34-0300/01

Amplitud (recipiente vacío)	0.5mm
Frecuencia de vibración	0.5Hz
Contrapeso en ensayo VB	2750g±20g
Tamaño del cono (diám. sup. x inf. x altura)	100x200x300mm
Potencia	380 V, 50Hz, 250 W
Peso neto	30kg



MÉTODO K-SLUMP ▼

NORMA: ASTM C1362

MEDIDOR K-SLUMP 54-C0144

Este dispositivo determina la trabajabilidad y el grado de compactación del concreto fresco colocado en moldes. Puede usarse en obra o dentro de moldes de ensayo. Los resultados se correlacionan con el ensayo de asentamiento.

La operación es sencilla: se inserta el medidor hasta el disco; después de 60 s se baja la varilla a la superficie y el K-slump se lee directamente en la escala. El tubo hueco calibrado tiene 20 mm de diámetro.



- ⊙ Dimensiones: 200 x 200 x 400 (h) mm
- ⊙ Peso aprox.: 5 kg

EQUIPO PARA FACTOR DE COMPACTACIÓN CF-A

NORMA: BS 1881-103, BS 5075

El equipo determina la trabajabilidad del concreto fresco cuando el agregado no supera 38 mm. Es especialmente útil para mezclas de muy baja trabajabilidad, en las que el asentamiento no resulta confiable. Consta de dos tolvas cónicas rígidas y un cilindro sobre un marco metálico. Las aberturas inferiores incorporan compuertas articuladas con cierres rápidos. Se incluye una placa metálica circular para cubrir el cilindro.

- ⊙ Dimensiones:
350 (L) x 320 (A) x 1300 (H)
- ⊙ Peso neto: 25 kg

