

USO DE LA HERRAMIENTA BRIDGE CAM



Como sabemos la **INSPECCION VISUAL** es un método que se basa en la detección de ciertas características usando el ojo humano.

Aunque normalmente se aplica sin el uso de la ayuda de equipo adicional, su confiabilidad puede ser mejorada utilizando ayudas, tales como lentes de amplificación para incrementar la resolución, en otras palabras (la habilidad de un método para detectar una discontinuidad de cierto tamaño).

Para realizar la inspección visual, hoy en día son utilizados diferentes instrumentos de medición, los cuales van de instrumentos muy simples hasta accesorios muy complejos como pueden ser:

Reglas y/o escalas, calibradores y/o micrómetros, Calibradores o escantillones de soldadura también conocidos como (Gages de soldadura), Indicadores de carátula, Indicadores de temperatura, Fibroscópios y boroscópios .

El calibrador de soldadura llamado **BRIDGE CAM** es una herramienta básica y versátil para el apoyo en la inspección visual ya que puede realizar 6 distintas mediciones y presenta dos escalas en mm y in ,en placas de soldadura en general los Calibradores o escantillones de Soldadura (gages), ofrecen un medio rápido para medir la mayoría de soldaduras de filete, con tamaños desde 1/8" (3.2 mm) a 1" (25.4).



Fig. 0.1 BRIDGE CAM

Para optimizar el uso de esta herramienta hemos realizado la siguiente toma de mediciones en distintas situaciones que se presentan en campo.

La primera medición realizada es la del ángulo de preparación, la cual podemos medir desde 0° a 60° como se puede observar presenta la escala para su fácil medición

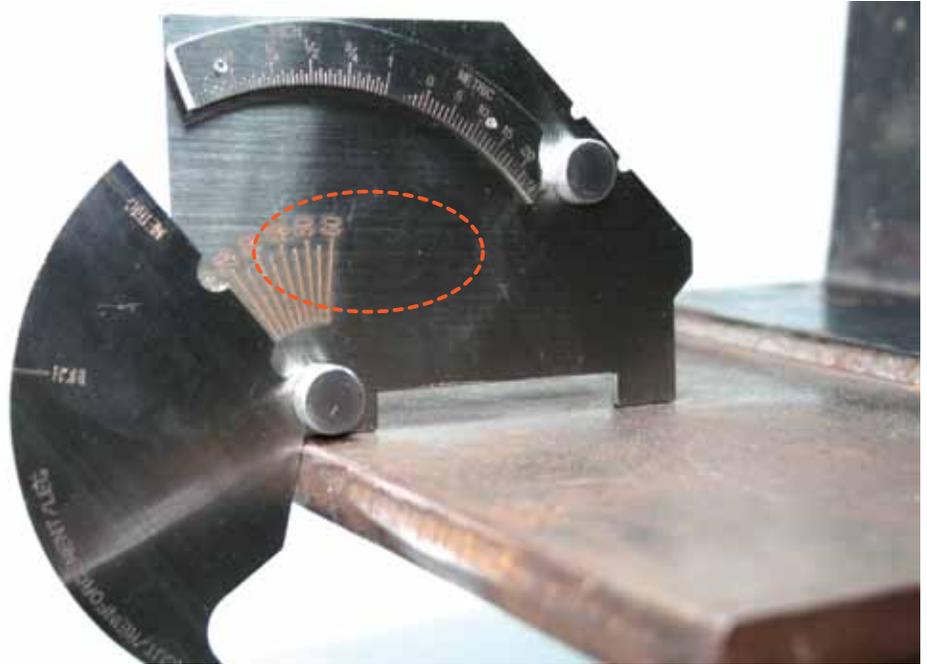


Fig. 1 Medición del Ángulo de preparación



Fig. 2 Medición del Exceso de Soldadura

La segunda medición que se puede realizar es la de exceso de metal en el cordón de la soldadura, en esta aplicación el **BRIDGE CAM** cuenta con las escalas de mm y in"

La tercera aplicación dada a esta herramienta es la de medir la profundidad del socavado, para ello realizamos una discontinuidad de socavado en la placa fuera de la soldadura ya que estas se presentan en los bordes y no se puede apreciar con claridad.



Fig. 3 Medición de Socavados



La cuarta aplicación es la de Tamaño de garganta de soldadura de filete, para ello debemos de colocar el **BRIDGE CAM** como se muestra en la siguiente figura:

Fig. 4 Tamaño de la garganta de soldadura de filete

Para realizar la quinta aplicación, longitud de soldadura de filete es necesario colocar el BRIDGE CAM como se muestra en la fig. 5 para que toquen correctamente las dos placas ya que esto es fundamental y así la herramienta pueda medir correctamente:



Fig. 5 Medición de longitud de soldadura de filete

La última aplicación es medir la desalineación de las placas (alta/baja) de igual forma se observa que la posición del BRIDGE CAM cambia y medimos la altura de la siguiente forma como se muestra en las figuras 6 y 7:

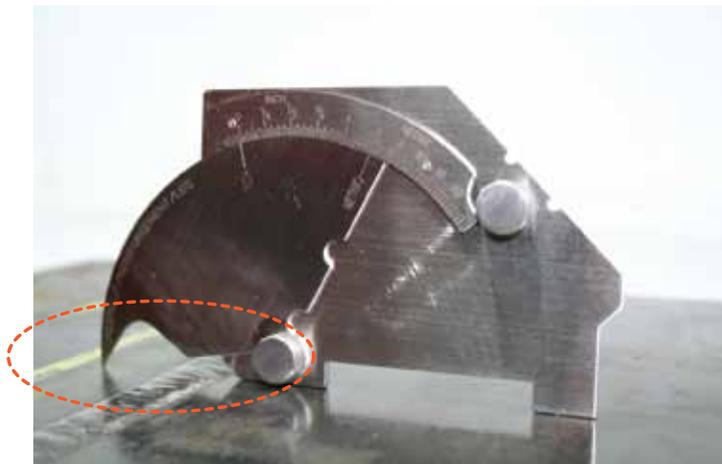


Fig. 6 Medición en placa soldada



Fig. 7 Medición de alineación en dos placas
Desalineación

Con estas aplicaciones podemos obtener una gran ayuda para la inspección visual ya que logramos medir ampliamente las soldaduras de filete y cordón de soldadura

www.llogsa.com

Oficina Matriz:

Llog, s.a. de c.v
Cuitlahuac No. 54
Aragón La Villa
México D.F. 07000
T. +5255.57501414,

Sucursal Ecuador:

Llog, s.a. de c.v
Amazonas 4545 y Pereira
3er Piso, Oficina 314
Quito, Ecuador

Sucursal Villahermosa:

Llog, s.a. de c.v
Sindicato Hidráulico No. 204
Adolfo López Mateos
Villahermosa, Tab. 86040
T. +52993.3122515
F. +52993.3122515

Sucursal Monterrey:

Llog, s.a. de c.v
Río Hudson No. 487
SPGG, Nuevo León 66220
T. +5281.83562135, 83355961
F. +5281.83355428

Centro de Capacitación:

Llog, s.a. de c.v
Cuauhtémoc No. 93
Aragón La Villa
México D.F. 07000
T. +5255.57502981
F. +5255.57502980