

Lackschichten-Messgerät für Eisenmetalle



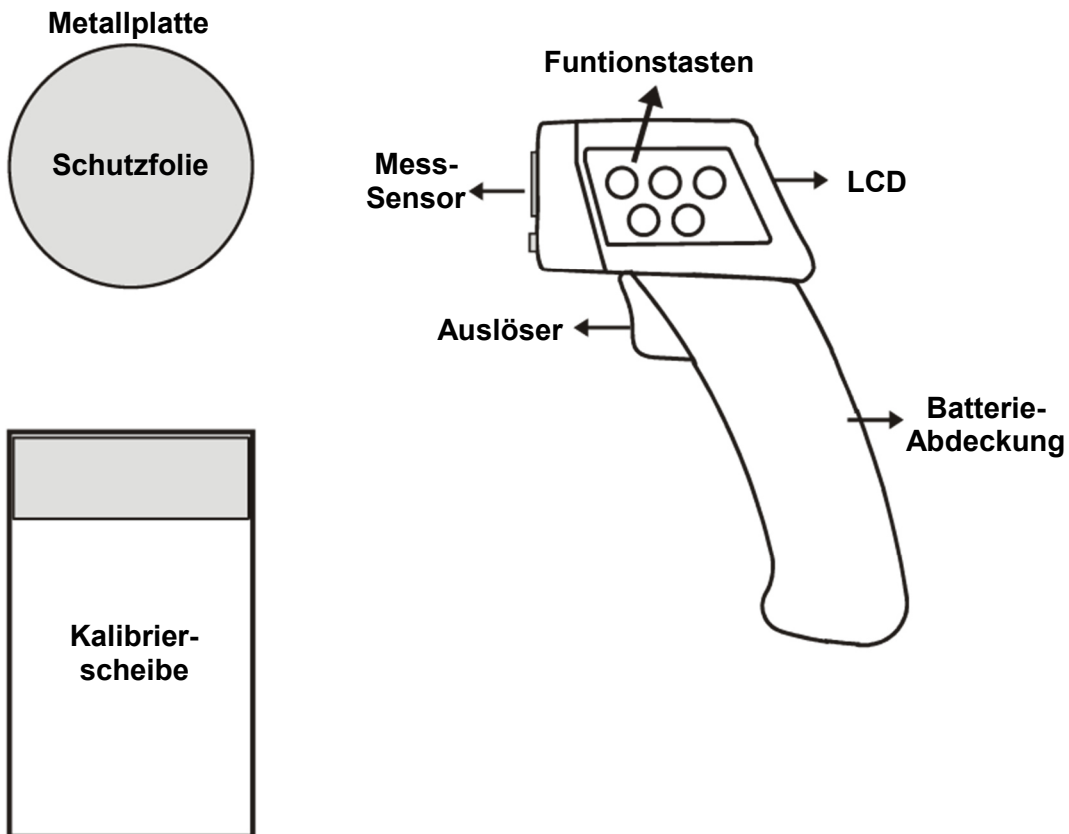
EINFUEHRUNG

Dieses Instrument ist ein kompakt konstruiertes, tragbares, digitales und einfach zu bedienendes 3 ½ Ziffern anzeigendes Instrument zur Lackstärken Messung. Es wurde für eine komfortable, einhändige Bedienung konzipiert. Das Messgerät umfasst eine beleuchtete LCD-Anzeige, bietet eine AUTO-HOLD Funktion und verfügt über einen automatischen Abschaltmechanismus (ca. 15 sek. nach Loslassen des Abzugs).

ACHTUNG

- Benutzen Sie das Instrument nicht in der Nähe eines Gerätes, welches ein starkes elektro-magnetisches oder statisches Feld erzeugt, dies könnte zu mangelhaften Messergebnissen führen.
- Setzen Sie das Instrument keinerlei korrosiven, ätzenden oder explosiven Gasen aus. Das Instrument könnte beschädigt werden.
- Setzen Sie das Instrument keiner direkten Sonnenbestrahlung oder Kondensation aus. Dies könnte zu Verformungen des Gehäuses und zu Beschädigung der Isolation führen, oder das Instrument könnte gegebenenfalls nicht mehr wie beschrieben funktionieren.
- Lagern Sie das Instrument nicht auf oder in der Nähe von heißen Gegenständen (70°C/158°F). Es könnte zu Beschädigung des Gehäuses führen.
- Sollte das Instrument starken Temperaturschwankungen ausgesetzt sein (heiß auf kalt / kalt auf heiß), berücksichtigen Sie einen Zeitraum von ca. 30 min. zur Temperaturstabilisierung bevor Sie das Gerät benutzen.
- Wenn das Messgerät länger als eine Minute genutzt wird, können die Messwerte an Genauigkeit verlieren. Das Gerät bleibt jedoch im kalibrierten Genauigkeitsbereich.
- Kondensation kann den Sensor beeinträchtigen. Berücksichtigen Sie einen Zeitraum von 10 min. vor Inbetriebnahme um evtl. auftretende Kondensation abklingen zu lassen.
- Dieses Gerät ist weder wasser- noch staubdicht. Verwenden Sie es daher nicht in feuchter oder sehr staubiger Umgebung.
- Vergewissern Sie sich immer davon, dass der Messfühler fest auf der zu messenden Schicht aufliegt und keine Schiefelage entsteht.
- Prüfen Sie vor der Messung, ob evtl. Luftblasen zwischen Lackschicht und Untergrund die Messung stören könnten.
- Manuelle Kalibrierung ist vor jeder Anwendung notwendig.
- Zwei-Punkt-Kalibrierung wird für die Verwendung des Geräts an ständig wiederkehrenden Messpunkten empfohlen. So erreichen Sie eine maximale Genauigkeit



SPEZIFIKATIONEN**Anzeige:** 3 ½ Ziffern LCD-Anzeige mit maximaler Anzeige "1999"**Batterieanzeige:** Sollte die Batterieleistung unter das Betriebsniveau sinken, erscheint ein Hinweis auf der Anzeige **Messrate:** 1 Sekunde, nominal.**Bedienungsumgebung:** 32°F bis 122°F (0°C bis 50°C) bei < 75 % Luftfeuchtigkeit**Lagerung:** -4°F bis 140°F (-20°C bis 60°C) bei 0-80% Luftfeuchtigkeit und entnommener Batterie.**Abschaltautomatik:** 15 Sekunden**Spannungsverbrauch im Standby-Modus:** <6µA**Batterie:** Standard 9V Batterie (NEDA 1604, IEC 6F22 006P).**Batterieleistung:** 9h kontinuierliche Benutzung mit Hintergrundbeleuchtung.**Maße:** 148mm (H) x 105mm (B) x 42mm (T).**Gewicht:** ca. 157g (inkl. Batterie)**Anwendbar auf:** Eisenhaltige Metalle (Eisen, Stahl)**Genauigkeit:** ±4dgts bei 0 bis 7.8mils
±10dgts bei 0 bis 199µm
±(3%+4dgts) bei 7.9mils bis 40mils
±(3%+10dgts) bei 200µm bis 1000µm**Temperatur Koeffizient:** 0.1x (angegeben Genauigkeit) / °C (< 18°C oder > 28°C)**Reaktionszeit:** 1 Sekunde**DEFINITION**

Vor erster Verwendung die Schutzfolie von der Metallplatte entfernen.

FUNKTIONSTASTEN



Betätigen Sie diese Taste zum Ein- und Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung.

mils/μm

Betätigen Sie die Taste "mils/μm" um zwischen mils und μm zu wählen.
(1 mils = 25.4 μm)

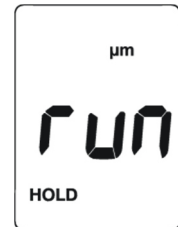
CAL

1. Bei eingeschaltetem Gerät die Tasten "CAL" und "▼" für 4 Sekunden gedrückt halten zum Starten der Einfach-Kalibrierung.
2. Bei eingeschaltetem Gerät die Tasten "CAL" für 4 Sekunden gedrückt halten zum Starten der Zweipunkt-Kalibrierung.
3. Drücken der "CAL" Taste im Kalibriermodus bestätigt den Vorgang und Gerät springt zum nächsten Schritt; Halten der "CAL" Taste für 4 Sek. beendet den Kalibriervorgang.

ANWENDUNG

EIN- / AUSSCHALTEN

1. Den Messsensor fern von elektromagnetischen Feldern halten.
2. Gerät einschalten, dazu den Auslöser betätigen.
Zeigt das Display "run (μm)" oder "run (mils)" an, ist das Gerät betriebsbereit.
3. Automatische Abschaltfunktion (APO):
Wird das Gerät für 15 Sekunden nicht benutzt, schaltet es automatisch ab.



MESSUNG

1. Zum Einschalten des Gerätes den Auslöser betätigen.
2. Mess-Sensor feste auf die zu messende Oberfläche drücken. Auslöser betätigen bis ein Wert angezeigt wird: Die Messung ist abgeschlossen. Den Mess-Sensor erst von der Oberfläche nehmen, nachdem ein Messwert angezeigt wird.
3. Sollte die gemessene Beschichtung außerhalb des Messbereichs liegen, wird dennoch ein Messwert angezeigt. Dieser ist jedoch weniger genau als in den Spezifikationen angegeben.

KALIBRIERUNG

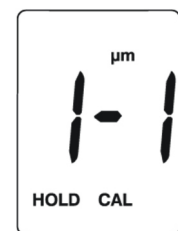
Wählen Sie die gewünschte Maßeinheit (mils/μm) vor der Kalibrierung aus, diese kann während der Kalibrierung nicht mehr geändert werden.

Während der Kalibrierung ist die Abschaltautomatik inaktiv.

EINFACH-KALIBRIERUNG

Da der Kalibrierpunkt bei 4,0mils (102μm) liegt, muss die mitgelieferte Kalibrierscheibe für die Einfach-Kalibrierung verwendet werden.

1. Gerät einschalten. "CAL" und die ▼ Taste 4 Sekunden lang drücken um die Einfach-Kalibrierung zu starten. Die Anzeige blinkt "1 - 1".
2. Die Kalibrierscheibe auf die Metallplatte legen und den Messsensor vom Gerät auf die Kalibrierscheibe drücken. Den Auslöser betätigen und gedrückt halten bis ein Messwert angezeigt wird.
3. Zum Bestätigen der Einfach-Kalibrierung die "CAL" Taste drücken.
LCD blinkt "- - -" und zeigt dann "1 - 2" an.
4. Die "CAL" Taste für 4 Sek. drücken um die Einfach-Kalibrierung zu verlassen und in den normalen Anwendungsmodus zurückzukehren.



ZWEIPUNKT-KALIBRIERUNG

Bei der Zweipunkt-Kalibrierung können Metallplatte und die Kalibrierscheibe 4,0 mils (102 µm) durch ein unbeschichtetes Substrat mit bekannter Stärke ersetzt werden

1. Gerät einschalten. "CAL" Taste für 4 Sekunden lang drücken um die Zweipunkt-Kalibrierung zu starten. Die Anzeige blinkt "2 - 1".
2. Das Gerät mit dem Messsensor auf die Metallplatte drücken. Den Auslöser betätigen und gedrückt halten bis ein Messwert angezeigt wird. Mit den Tasten ▲ oder ▼ den angezeigten Wert auf 0 setzen.
3. Zum Bestätigen die "CAL" Taste drücken. LCD blinkt "- - -" und zeigt dann "2 - 2" an
4. Das Gerät mit dem Messsensor auf die Kalibrierscheibe drücken, wobei die Metallplatte unter der Kalibrierscheibe liegen muss. Den Auslöser betätigen und gedrückt halten bis ein Messwert angezeigt wird. Mit den Tasten ▲ oder ▼ den angezeigten Wert auf die Stärke der Kalibrierscheibe 4.0 mils (102 µm) anpassen.
5. Zum Bestätigen die "CAL" Taste drücken. LCD blinkt "- - -" und zeigt dann "2 - 3" an
6. Die "CAL" Taste für 4 Sek. drücken um die Zweipunkt-Kalibrierung zu verlassen und in den normalen Anwendungsmodus zurückzukehren. Das Gerät schaltet automatisch ab.
7. Wird die "CAL" Taste für 4 Sek. während der Zweipunkt-Kalibrierung gedrückt, wird die Zweipunkt-Kalibrierung übersprungen, nicht abgeschlossen und auch nicht gespeichert.



VERWENDUNG

1. Halten Sie das Gerät fern von elektromagnetischen Feldern, wenn Sie es in Betrieb nehmen. Betätigen Sie den Abzug um das Gerät einzuschalten und warten Sie bis die Symbole "run" und HOLD angezeigt werden.
2. Drücken Sie den Messsensor fest auf die zu messenden Oberfläche auf.
3. Zum Messen den Abzug betätigen bis ein Messwert angezeigt wird. Den Messsensor nicht von der Oberfläche entfernen, bevor der Messwert angezeigt wird.
4. Sollte die gemessene Beschichtung außerhalb des Messbereichs liegen, wird dennoch ein Messwert angezeigt. Dieser ist jedoch weniger genau als in den Spezifikationen angegeben

WARTUNG / REINIGUNG

REINIGUNG

Reinigen Sie das Gehäuse regelmäßig mit einem feuchten Tuch und einem milden Reiniger. Verwenden Sie zur Reinigung keine Schleif- oder Lösungsmittel.

BATTERIE ERNEUERN

1. Das Gerät wird durch eine 9 Volt Batterie betrieben (NEDA 1604, IEC 6F22)
2. Mit leichtem Druck auf das Pfeilsymbol die Batteriefach-Abdeckung nach unten schieben und entfernen.
3. Alte Batterie aus dem Batteriefach entnehmen und Anschlusskabel von der Batterie trennen.
4. Neue Batterie anschließen und einsetzen.
5. Abdeckung des Batteriefachs wieder montieren.



UMWELTSCHUTZ

Entsorgen Sie nicht mehr verwendeten Materialien dieses Gerätes, wie Verpackung, Zubehör, etc. nicht im normalen Hausmüll, sondern geben Sie diese bei einer entsprechenden Stelle für Recycling ab. So stellen Sie sicher, dass alle Materialien dem Recycling zugeführt werden.



ENTSORGUNG

Entsorgen Sie Batterien nicht mit dem Hausmüll.

Batterien sollten auf verantwortliche Weise entsorgt werden, geben Sie diese an entsprechenden Sammelstellen ab.

Entsorgen Sie dieses Produkt, am Ende seiner Lebensdauer, in Übereinstimmung mit der EU-Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Wenn das Produkt nicht mehr erforderlich ist, muss es in einer umweltschützenden Weise entsorgt werden.

Kontaktieren Sie für Informationen ihre örtliche Abfallbehörde für Recycling oder übergeben Sie das Produkt zur Entsorgung an BGS technic oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben.



Coating Thickness Gauge for Iron Metals



INTRODUCTION

This instrument is a portable easy to use 3½ digit, compact-sized digital ferrous coating thickness gauge designed for simply one hand operation. Meter comes with backlight LCD display and Auto Power Off (15 seconds approx.) to extend battery life.


CAUTION

- Do not use the unit near any device which generates strong electromagnetic radiation or near a static electrical charge, as these may cause errors.
- Do not use the unit where it may be exposed to corrosive or explosive gases. The unit may be damaged, or explosion may occur.
- Do not keep or use this unit in an environment where it will be directly illuminated by sunshine, or where it condensation. If you do, it may be deformed, its insulation may be damaged, or it may no longer function according to specification.
- Do not place the meter on or around hot objects (70°C/158°F). It may cause damage to the case.
- If the meter is exposed to significant changes in ambient temperature, allow 30 minutes for temperature stabilization, before taking measurement.
- If the meter continues to use over one minute, the accuracy of the measurement of the higher thickness will become degraded. But the meter is still within its specified accuracy.
- Condensation may form on the sensor when going from a cold to hot environment. Wait for 10 minutes for condensation to dissipate before taking measurements.
- This unit is not constructed to be waterproof or dust proof. Do not use it in a wet or very dusty environment.
- In order to take accurate measurement, make sure the sensing tip contacts the coated surface tightly without tilting.
- Please make sure there is no air bubbles between substrate and coating.
- One-point calibration must be implemented for each use.
- Two-point calibration is suggested to implement for frequent testing points to increase measuring accuracy.



SPECIFICATIONS

Display: 3½ digit liquid crystal display (LCD) wit maximum reading of 1999

Battery indicator: The  is displayed when the battery voltage drops below the operating level

Measurement rate: 1 second, nominal

Operating Environment: 32°F to 122°F (0°C to 50°C) at <75% humidity

Storage: -4°F to 140°F (-20°C to 60°C) at 0-80% humidity and battery is removed.

Auto Power Off: 15 seconds

DC power consumption in standby mode: <6µA

Battery: Standard 9V battery (NEDA 1604, IEC 6F22 006P).

Battery power: 9h continuous use with backlighting.

Dimensions: 148mm (H) x 105mm (W) x 42mm (T).

Weight: about 157g (including battery)

Applies to: Ferrous metals (iron, steel)

Accuracy: ±4dgts on 0 to 7.8mils

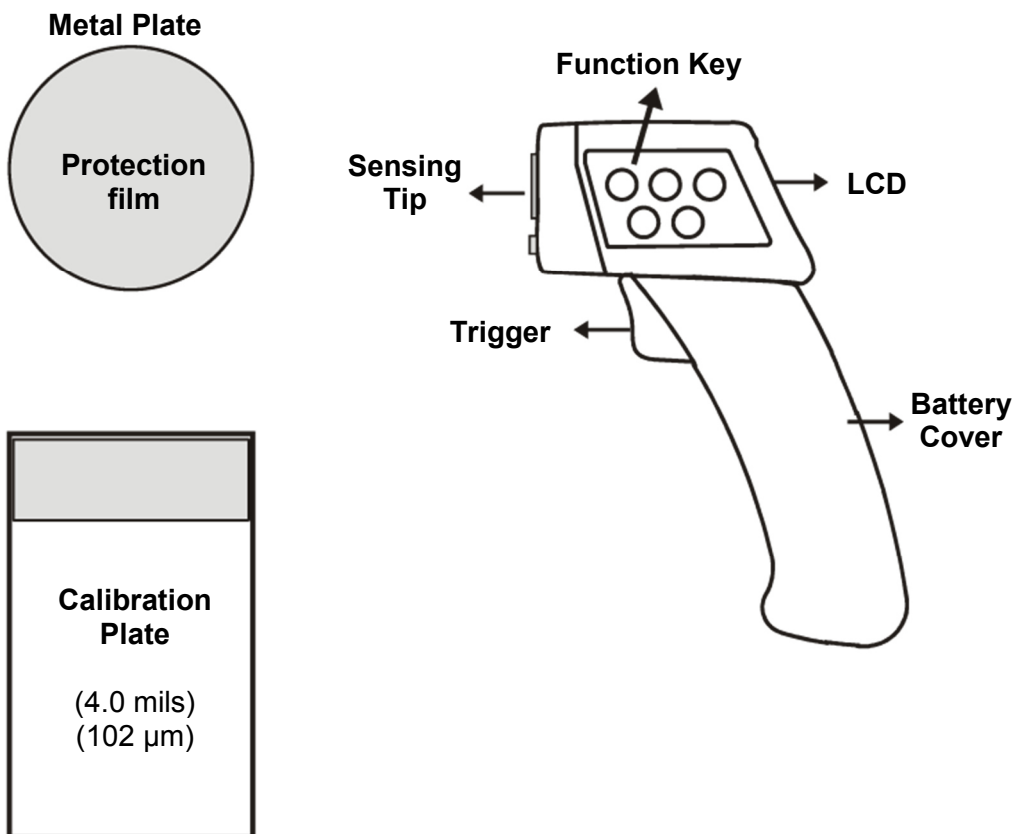
±10dgts on 0 to 199µm

±(3%+4dgts) on 7.9mils to 40mils

±(3%+10dgts) on 200µm to 1000µm

Temperature coefficient: 0.1x (specified accuracy) / °C (< 18°C or > 28°C)

Response time: 1 second

DEFINITION

Before first use, remove the protection film from the metal plate.

FUNKTION KEY



Use this key to turn backlight on and off.

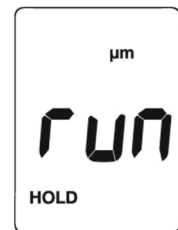
mils/μm Use "mils/μm" key to switch between mils and μm. (1 mils = 25.4 μm)

- CAL**
1. When power is on, hold both "CAL" and "▼" key for 4 seconds to start one-point calibration.
 2. When power is on, hold "CAL" key for 4 seconds to start two-point calibration.
 3. In calibration mode, press "CAL" key to confirm and proceed next step; hold "CAL" key for 4 seconds to exit calibration mode.

INSTRUCTION

POWER ON / OFF

1. Keep the sensing tip of the meter away from any substrate or any magnetic field.
2. Pull the trigger to turn on power.
When LCD shows "run (μm)" or "run (mils)", the meter is ready for use.
3. Auto Power Off (APO) function:
Leave the gauge without operation for 15 seconds, power turns off automatically.



MEASURING

1. Pull the trigger to power on.
2. Press the sensing tip to contact coated surface tightly. Hold the trigger until reading appears, and measurement is completed. DO NOT remove the sensing tip from surface until reading is shown.
3. If the coating thickness is out of range, the meter still shows reading, but the accuracy of the measurement will become degraded.

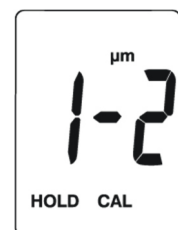
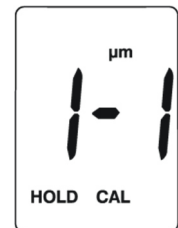
CALIBRATION

Before calibration, choose unit (mils/μm) for it can not be switched during calibration mode. During calibration, Auto Power Off function will be inactivated.

ONE-POINT CALIBRATION

Because the calibration point is defaulted at 4.0mils (102μm), please have the attached calibration plate ready for one-point calibration

1. Power on. Hold both "CAL" and ▼ key for 4 seconds to start one-point calibration. LCD will blink "1 - 1".
2. Press the sensing tip to the calibration plate on top of the metal plate. Hold the trigger and wait for reading to appear.
3. Press "CAL" key to confirm. LCD will blink "- -" and then "1 - 2".
4. Hold "CAL" key for 4 seconds to exit one-point calibration and return to operation.



TWO-POINT CALIBRATION

During two-point calibration, the metal plate and calibration plate 4.0mils (102µm) can be replaced by uncoated substrate and known-thickness calibration plate.

1. Power on. Hold "CAL" key for 4 seconds to start two-point calibration. LCD will blink "2 - 1".
2. Press the sensing tip to the metal plate. Hold the trigger and wait for reading to appear. Use ▲ or ▼ key to adjust reading to 0.
3. Press "CAL" key to confirm. LCD will blink "- - -" and then "2 - 2".
4. Press the sensing tip to the calibration plate on top of the metal plate. Hold the trigger and wait for reading to appear. Use ▲ or ▼ key to adjust reading until it matches the standard's thickness 4.0mils (102µm).
5. Press "CAL" key to confirm. LCD will blink "- - -" and then "2 - 3".
6. Hold "CAL" key for 4 seconds to exit two-point calibration. The meter turns off automatically.
7. If holding "CAL" key for 4 seconds during calibration mode, the meter will skip two-point calibration and return to operation. At the meanwhile, calibration is not saved or completed.



OPERATION

1. Keep the meter away any substrate or any magnetic field.
Pull the trigger to power on, and wait for "run" and HOLD sign.
2. Press the sensing tip to contact coated surface tightly.
3. Pull the trigger until reading appears.
DO NOT remove the sensing tip from surface until reading is shown.
4. If the coating thickness is out of range, the meter still shows reading, but the accuracy of the measurement will become degraded.

MAINTENANCE / CLEANING

CLEANING

Periodically wipe the case with a damp cloth and detergent, do not use abrasives or solvents.

BATTERY REPLACEMENT

1. Power is supplied by a 9 volt battery (NEDA 1604, IEC 6F22).
2. Pull off battery cover.
3. Remove the battery cover by gently sliding it onwards the bottom of the meter.
4. Remove and disconnect the old battery from the meter and replace with a new unit. Wind the excess lead length and put the top of battery beneath the battery chamber. Install the battery and put the battery cover.



ENVIRONMENTAL PROTECTION

Recycle unwanted materials instead of disposing of them as waste. All tools, accessories and packaging should be sorted, taken to a recycling centre and disposed of in a manner which is compatible with the environment.



DISPOSAL

Do not dispose battery in household waste.

Batteries should be disposed of in a responsible manner, they must be disposed at appropriate collection point.

Dispose of this product at the end of its working life in compliance with the EU Directive on Waste Electrical and Electronic Equipment. When the product is no longer required, it must be disposed of in an environmentally protective way. Contact your local solid waste authority for recycling information or give the product for disposal to BGS technic or to the dealer where you purchased the product.



Manometro per spessore rivestimento per metalli ferrosi



INTRODUZIONE

Questo strumento è un manometro portatile facile da usare a 3½ cifre, compatto per spessore di rivestimenti ferrosi progettato per essere facilmente usato con una sola mano. Il misuratore è dotato di un display LCD con retroilluminazione e spegnimento automatico (ca. 15 secondi) per estendere la durata della batteria.


AVVERTENZA

- Non usare l'unità vicino a dispositivi che generano radiazioni elettromagnetiche o scariche elettriche statiche, potrebbero provocare errori.
- Non usare l'unità dove potrebbe essere esposta a gas esplosivi o corrosivi. L'unità potrebbe subire danni o esplodere.
- Non tenere o usare questa unità in un ambiente soggetto a raggi diretti del sole o in presenza di condensa. In tal caso potrebbe deformarsi, l'isolamento riportare danni, o potrebbe non funzionare secondo le specifiche.
- Non collocare il misuratore sopra o intorno oggetti caldi (70°C/158°F). Potrebbe danneggiare la cassa.
- Se il misuratore è esposto a modifiche rilevanti nella temperatura ambiente, lasciare riposare 30 minuti per stabilizzare la temperatura prima di effettuare le misure.
- Se il misuratore viene usato per più di un minuto, l'accuratezza della misurazione degli spessori maggiori sarà ridotta. Ma il misuratore si trova ancora nell'accuratezza specificata.
- Sul sensore potrebbe formarsi condensa quando si passa da un ambiente freddo a uno caldo. Attendere 10 minuti affinché la condensa si dissipi prima di effettuare le misurazioni.
- Questa unità non è costruita per essere impermeabile o a tenuta di polvere. Non usare in un ambiente umido o molto polveroso.
- Per effettuare misurazioni accurate, accertarsi che le punte di rilevazione tocchino la superficie rivestiva senza oscillare.
- Accertarsi che non siano presenti bolle d'aria tra il sottostrato e il rivestimento.
- La calibrazione a un punto deve essere implementata per ciascun uso.
- Si raccomanda la calibrazione a due punti per implementare punti di prova frequenti al fine di incrementare l'accuratezza della misurazione.



SPECIFICHE

Display: display a cristalli liquidi da 3½ cifre (LCD) con lettura massima di 1999

Indicatore batteria:  viene visualizzato quando la tensione della batteria scende al di sotto del livello operativo

Tasso di misurazione: 1 secondo, nominale

Ambiente operativo: da 0°C a 50°C (da 32°F a 122°F) a <75% di umidità

Conservazione: da -20°C a 60°C (da -4°F a 140°F) a 0-80% di umidità e la batteria è rimossa.

Spegnimento automatico: 15 secondi

Consumo di corrente CC in modalità standby: <6µA

Batteria: batteria standard da 9V (NEDA 1604, IEC 6F22 006P).

Potenza batteria: 9 ore di uso continuo con retroilluminazione.

Dimensioni: 148mm (A) x 105mm (L) x 42mm (P).

Peso: circa 157g (inclusa la batteria)

Si applica a: metalli ferrosi (ferro, acciaio)

Precisione: ±4dgts su 0 - 7,8mils

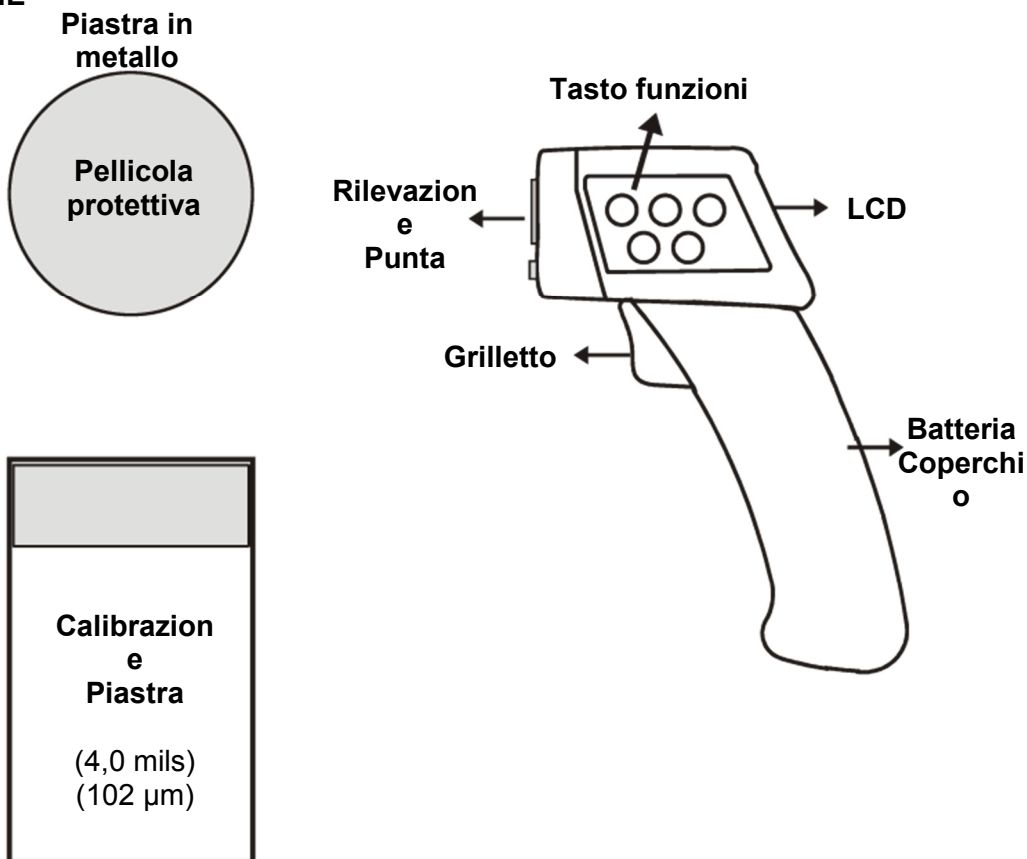
±10dgts su 0 - 199µm

±(3%+4dgts) su 7,9mils - 40mils

±(3%+10dgts) su 200µm - 1000µm

Coefficiente di temperatura: 0,1x (accuratezza specificata) / °C (< 18°C o > 28°C)

Tempo di risposta: 1 secondo

DEFINIZIONE

Prima del primo uso, rimuovere la pellicola protettiva dalla piastra in metallo.

TASTO FUNZIONI



Usare questo tasto per accendere/spegnere la retroilluminazione.

mils/μm Usare il tasto "mils/μm" per passare da mils a μm. (1 mils = 25,4 μm)

CAL

1. Con l'apparecchio acceso, tenere premuto il tasto "CAL" e "▼" per 4 secondi per avviare la calibrazione su un punto.
2. Con l'apparecchio acceso, tenere premuto il tasto "CAL" per 4 secondi per avviare la calibrazione su due punti.
3. In modalità calibrazione, premere il tasto "CAL" per confermare e passare al passaggio successivo: tenere premuto il tasto "CAL" per 4 secondi per uscire dalla modalità calibrazione.

ISTRUZIONI

Accensione/Spegnimento:

1. Tenere la punta di rilevazione del misuratore lontana da ogni sottostrato o campo magnetico.
2. Premere il grilletto per accendere.
Quando lo LCD visualizza "esegui (μm)" o "esegui (mils)", il misuratore è pronto per l'uso.
3. Funzione Spegnimento automatico (APO):
non usando il manometro per 15 secondi si spegnerà automaticamente.



Misurazione:

1. Premere il grilletto per accendere.
2. Premere la punta di misurazione per toccare correttamente la superficie rivestita. Tenere premuto il grilletto fino a che non appare la lettura, la misurazione è ora completata. NON rimuovere la punta di misurazione dalla superficie fino a che non viene mostrata la lettura.
3. Se lo spessore del rivestimento è fuori intervallo, il misuratore continua a mostrare la lettura, ma l'accuratezza della misurazione viene degradata.

CALIBRAZIONE

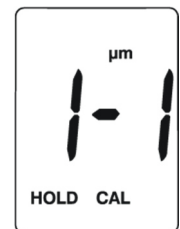
Prima della calibrazione, selezionare l'unità (mils/μm) perché non potrà essere modificata in modalità calibrazione.

Durante la calibrazione, la funzione Spegnimento automatico sarà inattiva.

CALIBRAZIONE SU UN PUNTO

Poiché il punto di calibrazione viene portato su 4,0mils (102μm) di default, tenere pronta la piastra di calibrazione per la calibrazione su un punto.

1. Accendere. Tenere premuto il tasto "CAL" e ▼ per 4 secondi per avviare la calibrazione su un punto. L'LCD lampeggia indicando "1 - 1".
2. Premere la punta di rilevazione sulla piastra di calibrazione sulla parte superiore della piastra in metallo. Tenere premuto il grilletto e attendere la visualizzazione della lettura.
3. Premere il tasto "CAL" per confermare. L'LCD lampeggia indicando "- - -" e quindi "1 - 2".
4. Tenere premuto il tasto "CAL" per 4 secondi per uscire dalla calibrazione su un punto e tornare all'operazione.



CALIBRAZIONE SU DUE PUNTI:

Durante la calibrazione a due punti, la piastra in metallo e la piastra di calibrazione di 4,0 mils (102µm) può essere sostituita da un sottostrato non rivestito e da una piastra di calibrazione di cui si conosca lo spessore.

1. Accendere. Tenere premuto il tasto "CAL" per 4 secondi per avviare la calibrazione su due punti. L'LCD lampeggia indicando "2 - 1".
2. Premere la punta di rilevazione sulla piastra di metallo. Tenere premuto il grilletto e attendere la visualizzazione della lettura. Usare il tasto ▲ o ▼ per regolare la lettura su 0.
3. Premere il tasto "CAL" per confermare. L'LCD lampeggia indicando "- - -" e quindi "2 - 2".
4. Premere la punta di rilevazione sulla piastra di calibrazione sulla parte superiore della piastra in metallo. Tenere premuto il grilletto e attendere la visualizzazione della lettura. Usare il tasto ▲ o ▼ per regolare la lettura fino a che non corrisponde allo spessore standard di 4,0 mils (102µm).
5. Premere il tasto "CAL" per confermare. L'LCD lampeggia indicando "- - -" e quindi "2 - 3".
6. Tenere premuto il tasto "CAL" per 4 secondi per uscire dalla calibrazione su due punti. Il misuratore si spegne automaticamente.
7. Se si tiene premuto il tasto "CAL" per 4 secondi in modalità calibrazione, il misuratore salta la calibrazione a due punti e torna all'operazione. Nel frattempo, la calibrazione non viene salvata né completata.



OPERAZIONE

1. Tenere il misuratore lontano da ogni sottostrato o campo magnetico.
Tenere premuto il grilletto per accendere e attendere il segnale "eseguire" e MANTIENI.
2. Premere la punta di misurazione per toccare correttamente la superficie rivestita.
3. Premere il grilletto fino a che non appare la lettura.
NON rimuovere la punta di misurazione dalla superficie fino a che non viene mostrata la lettura.
4. Se lo spessore del rivestimento è fuori intervallo, il misuratore continua a mostrare la lettura, ma l'accuratezza della misurazione viene degradata.

MANUTENZIONE / PULIZIA

PULIZIA

Spazzare periodicamente la cassa con un panno umido e del detergente, non usare abrasivi o solventi.

SOSTITUZIONE BATTERIA

1. l'alimentazione è fornita da una batteria a 9 volt (NEDA 1604, IEC 6F22).
2. Estrarre il coperchio della batteria.
3. Rimuovere delicatamente il coperchio della batteria facendolo scorrere verso la parte inferiore del misuratore.
4. Rimuovere e disconnettere la vecchia batteria dal misuratore e sostituire con una nuova unità. Avvolgere il cavo in eccesso e collocare la parte superiore della batteria sotto lo scomparto della batteria. Installare la batteria e collocare il coperchio della batteria.



PROTEZIONE AMBIENTALE

Riciclare i materiali non necessari, non smaltirli insieme ai rifiuti. Tutti gli attrezzi, accessori e l'imballaggio devono essere classificati, portati a un centro per il riciclaggio e smaltiti in modo rispettoso dell'ambiente.



SMALTIMENTO

Non smaltire le batterie insieme ai rifiuti domestici.

Le batterie devono essere smaltite in modo responsabile, in un punti di raccolta idoneo. Smaltire questo prodotto al termine della vita utile conformemente alla Direttiva UE sullo smaltimento delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Quando il prodotto non è più richiesto, deve essere smaltito in modo rispettoso dell'ambiente. Contattare le autorità locali in materia di smaltimento dei rifiuti per informazioni sul riciclaggio o consegnare il prodotto da smaltire a un tecnico BGS o al rivenditore dove è stato acquistato il prodotto.



Medidor de espesores de recubrimiento para metales ferrosos



INTRODUCCIÓN

Este instrumento es un medidor digital de espesores de recubrimiento ferroso de tamaño compacto de 3½ dígitos, fácil de usar y portátil, diseñado para un uso sencillo con una sola mano. El medidor viene con pantalla LCD retroiluminada y desconexión automática (15 segundos aprox.) para prolongar la vida útil de la batería.


PRECAUCIÓN

- Nunca utilice la unidad cerca de algún dispositivo que genere una radiación electromagnética fuerte ni cerca de una carga eléctrica estática, ya que en este caso se podrán producir errores.
No utilice la unidad donde pueda estar expuesta a gases corrosivos o explosivos. La unidad podría dañarse o se podría producir una explosión.
- No guarde ni use esta unidad en un ambiente en el que esté directamente expuesta a la luz solar, o donde exista condensación. Si lo hace, la unidad se podría deformar, su aislamiento podría dañarse, o ya no funcionaría conforme a la especificación.
- No coloque el medidor sobre objetos calientes o cerca de ellos (70° C / 158° F). Esto podría dañar la carcasa.
- Si el medidor se expone a cambios significativos en la temperatura ambiente, espere 30 minutos para la estabilización de la temperatura antes de llevar a cabo la medición.
- Si el medidor se utiliza de forma continua durante más de un minuto, la precisión de la medición del espesor más alto se degradará. No obstante el medidor seguirá estando todavía dentro de su precisión especificada.
- Puede formarse condensación en el sensor cuando se pasa de un ambiente frío a otro caliente. Espere 10 minutos para que la condensación se disipe antes de llevar a cabo las mediciones.
- Esta unidad no está construida para ser impermeable ni resistente al polvo. No la use en un ambiente húmedo o con mucho polvo.
- Con el fin de tomar mediciones precisas, asegure que la punta de detección entra en contacto firmemente con la superficie recubierta, sin inclinarse.
- Por favor, asegúrese de que no haya burbujas de aire entre la base y el recubrimiento.
- Se debe realizar una calibración de un punto para cada uso.
- Se recomienda llevar a cabo una calibración de dos puntos para puntos de comprobación frecuentes, con el fin de aumentar la precisión de medición.



ESPECIFICACIONES

Pantalla: pantalla de cristal líquido (LCD) de 3½ dígitos con lectura máxima de 1999

Indicador de batería: el símbolo  se muestra cuando el voltaje de la batería baja por debajo del límite de operación

Ratio de medición: 1 segundo, nominal

Entorno operativo: 32° F a 122° F (0° C a 50° C) con <75% de humedad

Almacenamiento: -4° F a 140° F (-20° C a 60° C) con 0-80% de humedad y la batería está quitada.

Desconexión automática: 15 segundos

Consumo de energía DC en el modo "Standby": <6µA

Batería: batería estándar de 9V (NEDA 1604, IEC 6F22 006P).

Energía de la batería: 9h de uso continuo con retroiluminación.

Dimensiones: 148mm (H) x 105mm (AN) x 42mm (P).

Peso: aprox. 157g (batería incluida)

Se aplica para: metales ferrosos (hierro, acero)

Precisión: ± 4dgts en 0 a 7.8mils

± 10dgts en 0 a 199µm

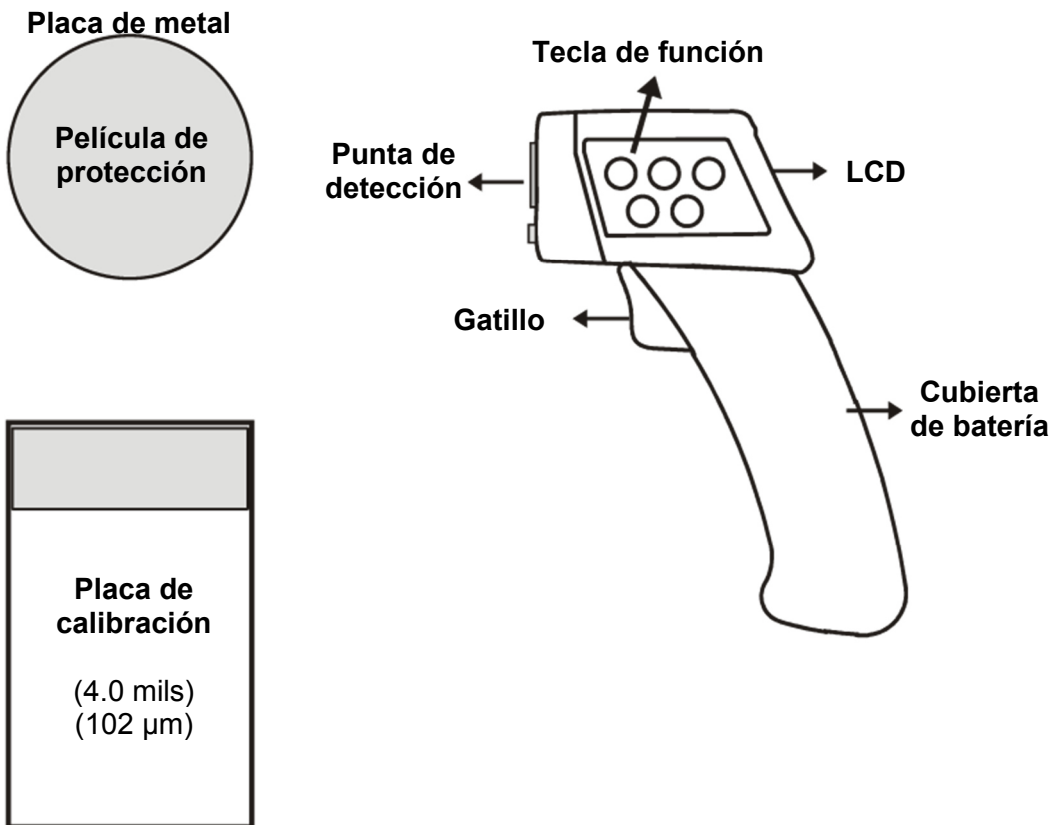
± (3%+4dgts) en 7.9mils a 40mils

± (3%+10dgts) en 200µm a 1000µm

Coefficiente de temperatura: 0.1x (precisión especificada) / °C (< 18° C o > 28° C)

Tiempo de respuesta: 1 segundo

DEFINICIÓN



Antes del primer uso, retire la película protectora de la placa metálica.

TECLA DE FUNCIÓN



Utilice esta tecla para conectar y desconectar la retroiluminación.

mils/μm Utilice la tecla “mils/μm” para conmutar entre milímetros and μm. (1 mils = 25.4 μm)

- CAL**
1. Cuando la alimentación esté conectada, mantenga pulsada las teclas “CAL” y “▼” durante 4 segundos para iniciar la calibración de un punto.
 2. Cuando la alimentación esté conectada, mantenga pulsada la tecla “CAL” durante 4 segundos para iniciar la calibración de dos puntos.
 3. En el modo de calibración, pulse la tecla “CAL” para confirmar y pasar al siguiente paso; mantenga pulsada la tecla “CAL” durante 4 segundos para salir del modo de calibración.

INSTRUCCIONES

Encendido y apagado:

1. Mantenga la punta de detección del medidor alejada de cualquier base o campo magnético.
2. Pulse el gatillo para conectar la alimentación.
Cuando la pantalla LCD muestre “run (μm)” o “run (mils)”, el medidor estará listo para su uso.
3. Función de desconexión automática (APO):
Deje el medidor sin funcionamiento durante 15 segundos, la alimentación se desconectará automáticamente.



Medición:

1. Pulse el gatillo para conectar la alimentación.
2. Presione firmemente la punta de detección para contactar con la superficie recubierta. Mantenga pulsado el gatillo hasta que aparezca la lectura y se complete la medición. NO retire la punta de detección de la superficie hasta que se muestre la lectura.
3. Si el espesor del recubrimiento está fuera del rango, el medidor sigue mostrando lectura, pero la precisión de la medición se degradará.

CALIBRACIÓN

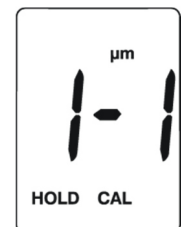
Antes de la calibración, elija la unidad (mils/μm) ya que no se puede cambiar durante el modo de calibración.

Durante la calibración, la función de desconexión automática estará inactiva.

CALIBRACIÓN DE UN PUNTO:

Dado que el punto de calibración está predeterminado por defecto en 4.0mils (102μm), tenga la placa de calibración suministrada lista para la calibración de un punto

1. Encendido. Mantenga pulsadas las teclas “CAL” y ▼ durante 4 segundos para iniciar la calibración de un punto. En la pantalla LCD parpadeará “1 - 1”.
2. Presione la punta de detección sobre la placa de calibración en la parte superior de la placa metálica. Mantenga pulsado el gatillo y espere a que aparezca la lectura.
3. Pulse la tecla “CAL” para confirmar. En la pantalla LCD parpadeará “- - -” y después “1 - 2”.
4. Mantenga pulsada la tecla “CAL” durante 4 segundos para salir de la calibración de un punto y volver a la operación.



CALIBRACIÓN DE DOS PUNTOS:

Durante la calibración de dos puntos, la placa metálica y la placa de calibración 4.0mils (102µm) pueden ser reemplazadas por una base no recubierta y una placa de calibración de espesor conocido.

1. Encendido. Mantenga pulsada la tecla "CAL" durante 4 segundos para iniciar la calibración de dos puntos. En la pantalla LCD parpadeará "2 - 1".
2. Presione la punta de detección sobre la placa de metal. Mantenga pulsado el gatillo y espere a que aparezca la lectura. Utilice la tecla ▲ o ▼ para ajustar la lectura a 0.
3. Pulse la tecla "CAL" para confirmar. En la pantalla LCD parpadeará "- - -" y después "2 - 2".
4. Presione la punta de detección sobre la placa de calibración en la parte superior de la placa metálica. Mantenga pulsado el gatillo y espere a que aparezca la lectura. Utilice la tecla ▲ o ▼ para ajustar la lectura hasta que coincida con el espesor estándar de 4.0mils (102µm).
5. Pulse la tecla "CAL" para confirmar. En la pantalla LCD parpadeará "- - -" y después "2 - 3".
6. Mantenga pulsada la tecla "CAL" durante 4 segundos para salir de la calibración de dos puntos. El medidor se apagará automáticamente.
7. Si mantiene pulsada la tecla "CAL" durante 4 segundos durante el modo de calibración, el medidor omitirá la calibración de dos puntos y volverá al modo de operación. Mientras tanto, la calibración no se guardará ni se completará.



OPERACIÓN

1. Mantenga el medidor alejado de cualquier base o de cualquier campo magnético. Pulse el gatillo para el encendido, y espere a la señal de "run" y HOLD.
2. Presione firmemente la punta de detección para obtener contacto con la superficie recubierta.
3. Pulse el gatillo hasta que aparezca la lectura.
NO retire la punta de detección de la superficie hasta que se muestre la lectura.
4. Si el espesor del recubrimiento está fuera del rango, el medidor seguirá mostrando la lectura, pero la precisión de la medición se degradará.

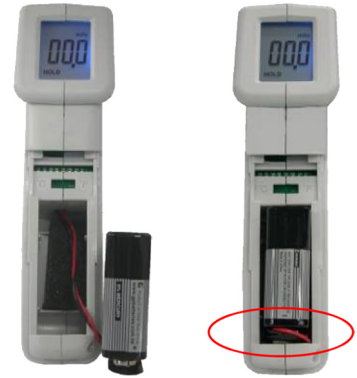
MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

LIMPIEZA

Limpe periódicamente la carcasa con un paño húmedo y detergente, no utilice abrasivos ni disolventes.

SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

1. La energía está proporcionada por una batería de 9 voltios (NEDA 1604, IEC 6F22).
2. Quite la cubierta de la batería.
3. Retire la cubierta de la batería deslizándola suavemente hacia delante en la parte inferior del medidor.
4. Retire y desconecte la batería antigua del medidor y sustitúyala con una nueva unidad. Enrolle el exceso de longitud del cable y coloque la parte superior de la batería debajo de la cámara de batería. Instale la batería y coloque la cubierta de la misma.



PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL

Recicle los materiales no deseados en lugar de eliminarlos como residuos. Todas las herramientas, accesorios y embalajes deben clasificarse, llevarse a un centro de reciclaje y eliminarse de forma compatible con el medio ambiente.



ELIMINACIÓN

No elimine la batería junto con la basura doméstica.

Las baterías deben eliminarse de un modo responsable, tienen que eliminarse en puntos de recogida apropiados.

Deseche este producto al final de su vida útil de acuerdo con la Directiva de la UE sobre Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos. Cuando ya no se requiera más este producto, se debe eliminar de forma respetuosa con el medio ambiente. Póngase en contacto con las autoridades locales para residuos sólidos con el fin de obtener información sobre el reciclaje o entregue el producto para su eliminación a BGS technic o al distribuidor donde adquirió el producto.



**EU-Konformitätserklärung**

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Bauart der:
We declare that the following designated product:

Lackschichtenmessgerät (BGS Art. 2193)
Coating Thickness Gauge CHY-113

folgenden einschlägigen Bestimmungen entspricht:
complies with the requirements of the:

EMC Directive 2004/108/EC

Angewandte Normen:

Identification of regulations / standards:

EN 55011:2007+A2:2007

Group 1 – Class B,
Radiated Emissions Test

EN 61326-1:2006

EN 61326-2-2:2006

IEC 61000-4-2:1995+A1:1998+A2:2000

IEC 61000-4-3:2006

Test Report : C-U070-1003-454 FCC TW1053

Wermelskirchen, den 06.10.2011

ppa. 

Frank Schottke, Prokurist

BGS technic KG, Bandwirkerstrasse 3, D-42929 Wermelskirchen