

## Benutzerhandbuch



Dieses Produkt wird hauptsächlich verwendet, um die Dicke von nicht-leitenden Beschichtungen auf Metalloberflächen zu messen, sowie die Dicke von nicht-ferromagnetischen Beschichtungen auf ferromagnetischen Metallen (wie Eisen, Nickel, Kobalt, etc.), wie z.B. Lackdicke auf Autooberflächen, Beschichtungsdicke von Metallteilen und so weiter. Dieses Produkt hat auch eingebaute magnetische Induktion und Vortex Doppel-Prinzip Sonde, kann automatisch die gemessenen Metall-Substrat, müssen nur auf der gemessenen Oberfläche platziert werden, kann automatisch die Dicke der Beschichtung zu berechnen.



1. der Sondenmodus: automatisch (AUTO), magnetische Induktion (F), Vortex (NFE)
2. die Messwertanzeige
3. statistische Anzeige (Durchschnitt, Minimum, Maximum, Anzahl)
4. automatische Abschaltanweisung
5. eine Anzeige für niedrigen Stromverbrauch
6. die Substrateigenschaften (Fe: Eisen; NFE: Nichteisen)
7. die Einheitenumschaltung (um micron, mm, mm, Mill mils)
8. unten (Schalter für die Hintergrundbeleuchtung, Schalter für die automatische Abschaltung)
9. rechts (Nullkalibrierung, Durchschnitt/Minimum/Maximum/Zahl)
10. aufwärts-Taste (Einheitenumschaltung)
11. linke Taste (Schalter für Tastmodus, Statistik löschen)
12. Maschine umschalten
13. Sonde
14. Standard-Diaphragma
15. zu prüfendes Substrat

### Schritt der Messung

- Schritt 1. Bereiten Sie die zu prüfenden Teile vor.  
 Schritt 2. Bleiben Sie weg von der Metall-Objekt mindestens 2 cm, drücken Sie den Schalter-Taste, um auf. Hinweis: Es wird empfohlen, das Gerät vor der Prüfung mit Hilfe der "Nullkalibrierung" auf Null zu stellen.  
 Schritt 3. Die Sonde wird senkrecht und schnell auf die zu messende Oberfläche aufgesetzt, bis ein Tropfen zu hören ist und der gemessene Wert auf dem Bildschirm angezeigt wird. Dann wird die Sonde mindestens 2 cm von dem zu messenden Teil abgehoben und die nächste Messung kann durchgeführt werden. Hinweis: Wenn die automatische Abschaltfunktion eingeschaltet ist und innerhalb von 3 Minuten keine Bedienung erfolgt, schaltet sich das Gerät automatisch ab.

### Dieses Gerät verfügt über zwei Kalibrierungsmethoden:

1. Basiskalibrierung: Die Basiskalibrierung sollte durchgeführt werden, wenn es zum ersten Mal verwendet wird, oder nicht für eine lange Zeit verwendet wurde, oder wenn das geprüfte Substratmaterial ersetzt wird. Bei der Grundkalibrierung gibt es 7 Kalibrierungspunkte, und die Kalibrierungseinheit ist mm.
    - a. Bereiten Sie 6 Stück Standardfolie vor, deren Dicke in 0.04 ~ 0.06, 0.09 ~ 0.11, 0.22 ~ 0.28, 0.45 ~ 0.55, 1.90 ~ 1.05, 1.90 ~ 2.00.
    - b. Halten Sie zunächst die Aufwärtstaste gedrückt, drücken Sie dann die Einschalttaste, LCD-Vollbildkesselanzeige, und hören Sie dann ein BI, LCD-Anzeige zeigt 00mm, die untere rechte Ecke der LCD-Anzeige zeigt das CAL-Zeichen, "Lassen Sie die Aufwärtstaste los", was anzeigt, dass der Kalibrierungsbildschirm aufgerufen wird.
    - c. Drücken Sie die Sonde leicht auf die unbeschichtete Aluminiumbasis, woraufhin die LCD-Anzeige 0,00 anzeigt und BI-BI zweimal kalibriert.
    - d. Lassen Sie die Sonde los und zeigen Sie die Zahl 0,05mm auf der LCD-Anzeige an. Die zweite Nummer Kalibrierung durchgeführt wird, und die Sonde ist leicht auf die Aluminium-Basis gedrückt, wo die Kalibrierung Blatt platziert ist.
- Nach der Einstellung des auf dem LCD angezeigten Wertes und der Dicke des Kalibrierungsblattes durch Drücken der oberen und unteren Taste, entfernen Sie die Sonde und Bi-Bi-Sound, der zweite Kalibrierungspunkt wurde kalibriert.

### Null-Kalibrierung

Um die Genauigkeit der Prüfung zu verbessern, wird empfohlen, das Gerät auf Null zu kalibrieren.

- a. Vorbereitung des zu prüfenden unbeschichteten Substrats
  - b. Halten Sie die rechte Hand gedrückt, bis Sie einen Tropfen hören und die Anzeige "Nullkalibrierung (ZERO)" auf dem Bildschirm zu flackern beginnt.
  - c. Die Sonde wird senkrecht und schnell auf die Oberfläche des zu prüfenden unbeschichteten Substrats aufgesetzt.
- Nachdem Sie das Tropfgeräusch gehört haben, erscheint auf dem Bildschirm die Anzeige "0", und die Sonde kann mindestens 2 cm vom Substrat abgehoben werden, d.h. einmal auf Null gestellt werden.

### Umschalten der Einheit

Drücken Sie die Taste nach oben, um zwischen den Einheiten Mikron um, Millimeter mm und Mill mi Is umzuschalten.

### Umschalten des Sondenmodus

Drücken Sie "links", um den Sondenmodus zu wechseln.

Im automatischen Modus (AUTO) kann das Gerät die Sonde automatisch umschalten und messen. In der magnetischen Induktion (F) Modus, wird das Gerät durch magnetische Induktion Modus gemessen werden. Zu diesem Zeitpunkt ist es für die Messung von ferromagnetischen Substraten geeignet. Im Wirbelstrommodus (N) wird das Gerät im Wirbelstrommodus gemessen. Zu diesem Zeitpunkt ist es für die Messung von nicht-ferromagnetischen Metallsubstraten geeignet.

### Statistische Anzeige

- a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um die statistische Anzeige umzuschalten (Durchschnitt, Minimum, Maximum, Anzahl)
- b. Halten Sie die linke Taste für ca. 3 Sekunden gedrückt, um die Statistik zu löschen und gleichzeitig die neue Statistik zu starten. Dieses Gerät unterstützt bis zu 50 Daten, um die Statistik fortzuführen. Wenn 50 Daten erreicht sind, ersetzen die neuesten Daten die ältesten Daten und der statistische Wert wird automatisch aktualisiert.

### Hintergrundbeleuchtung

Drücken Sie die "Down-Taste", um die Hintergrundbeleuchtung ein- und auszuschalten.

### Automatische Abschaltung

Halten Sie die Abwärtstaste etwa 3 Sekunden lang gedrückt, um die automatische Abschaltfunktion ein- oder auszuschalten. Wenn die automatische Abschaltfunktion aktiviert ist, schaltet sie sich aus, wenn innerhalb von 3 Minuten keine Bedienung erfolgt.

### Spezifikationen

Sonde	F Sonde	N Sonde
Magnetische Induktion	Messprinzip	Wirbelstromeffekt
Messbereich	0~2000um	
Präzision	±(3%+1um)	
Auflösung	0um~999um( 1um)	
Null-Kalibrierung	Unterstützung	
Statistik	Durchschnitt , Minimum , Maximum , Anzahl	
Einheit	um , mm , mils	
Minimaler Konkaver Radian	5mm	
Minimaler Konkaver Radian	25mm	
Minimale Gemessene Fläche	Durchmesser 20mm	
Minimale Substratdicke	0.2mm	0.05mm
Maximale Messgeschwindigkeit	2 Messwerte pro Sekunde	
Stromversorgung	2 1.5V AAA Batterie	
Betriebsumgebung	Temperatur:0 ~ 50 °C 20 ~ 90% rh (nicht kondensiert)	
Erhaltung der Umwelt	Temperatur:- 10 ^ 60 °C 20 ^ 90% rh (nicht kondensierend)	

### Über die Garantie

Für das OBDResource Schichtdickenmessgerät gilt eine einjährige Garantie ab dem Kaufdatum. Während der Garantiezeit werden wir das Gerät kostenlos reparieren oder ersetzen.

