



BETRIEBSANLEITUNG

STIER Dickenmessgerät Fe/NFe 0–1500 μm

Artikel-Nr.: 907600

06.03.2026



EG-Konformitätserklärung



Der Hersteller,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

erklärt in alleiniger Verantwortung, dass folgendes Produkt:

STIER Dickenmessgerät Fe/NFe 0–1500 µm (907600)
EAN: 4251709646631

auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien übereinstimmt:

2014/30/EU
ENIEC61326-1:2021
ENIEC61326-2-2:2021

Bei einer eigenmächtigen baulichen Veränderung oder Ergänzung der Produkte kann die Sicherheit in unzulässiger Weise beeinträchtigt werden, sodass die EG-Konformitätserklärung ungültig wird.

Name und Anschrift der bevollmächtigten Person für die Zusammenstellung der technischen Unterlagen:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Deutschland

Hinweis: Die oben genannte Person ist zugleich bevollmächtigt, diese Konformitätserklärung im Namen des Herstellers zu unterzeichnen.

Unterschrift:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'T. Tschötsch', is written over a horizontal line.

Berlin, den 06.03.2026, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Geschäftsführer und Gründer

EC declaration of conformity



The manufacturer,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Declares in sole responsibility that the following product:

STIER Coating Thickness Gauge Fe/NFe 0–1500 µm (907600)
EAN: 4251709646631

to which this statement relates, complies with the following guidelines:

2014/30/EU
ENIEC61326-1:2021
ENIEC61326-2-2:2021

In the event of an unauthorized structural change or addition to the products, safety can be impaired in an impermissible way, so that the EC declaration of conformity becomes invalid.

Name and address of the authorised person for the compilation of the technical documentation:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Germany

Note: The above-mentioned person is also authorized to sign this declaration of conformity on behalf of the manufacturer.

Signature:

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'TKW Tschötsch', written over a horizontal line.

Berlin, the 06.03.2026, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Managing Director and Founder

Declaración CE de conformidad



El fabricante,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Declara bajo exclusiva responsabilidad que el siguiente producto:

STIER Medidor de espesor de recubrimiento Fe/NFe 0–1500 µm (907600)
EAN: 4251709646631

a la que se refiere esta declaración, cumple con las siguientes pautas:

2014/30/EU
ENIEC61326-1:2021
ENIEC61326-2-2:2021

En el caso de un cambio estructural no autorizado o una adición a los productos, la seguridad puede verse afectada de manera inadmisibles, de modo que la declaración CE de conformidad deje de ser válida.

Nombre y dirección de la persona autorizada para la elaboración de la documentación técnica:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Alemania

Nota: La persona mencionada anteriormente también está autorizada a firmar esta declaración de conformidad en nombre del fabricante.

Firma:

Berlin, el 06.03.2026, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Director General y Fundador

Déclaration CE de conformité



Le fabricant,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Déclare en toute responsabilité que le produit suivant :

STIER Mesureur d'épaisseur de revêtement Fe/NFe 0–1500 µm (907600)
EAN : 4251709646631

à laquelle se rapporte cette déclaration, respecte les directives suivantes :

2014/30/EU
ENIEC61326-1:2021
ENIEC61326-2-2:2021

En cas de modification structurelle ou d'ajout non autorisé aux produits, la sécurité peut être altérée de manière inacceptable, de sorte que la déclaration CE de conformité devient invalide.

Nom et adresse de la personne habilitée pour l'établissement de la documentation technique :

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Allemagne

Remarque : La personne mentionnée ci-dessus est également autorisée à signer cette déclaration de conformité au nom du fabricant.

Signature:

Berlin, le 06.03.2026, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, directeur général et fondateur

Dichiarazione di conformità CE



Il produttore,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Dichiara in esclusiva responsabilità che il seguente prodotto:

STIER Misuratore di spessore del rivestimento Fe/NFe 0–1500 µm (907600)
EAN: 4251709646631

a cui si riferisce la presente dichiarazione, è conforme alle seguenti linee guida:

2014/30/EU
ENIEC61326-1:2021
ENIEC61326-2-2:2021

In caso di modifica strutturale o aggiunta non autorizzata ai prodotti, la sicurezza può essere compromessa in modo inammissibile, per cui la dichiarazione di conformità CE non è più valida.

Nome e indirizzo della persona autorizzata per la compilazione della documentazione tecnica:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Germania

NOTA: La persona sopra menzionata è inoltre autorizzata a firmare la presente dichiarazione di conformità per conto del produttore.

Firma:

Berlin, il 06.03.2026, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, amministratore delegato e fondatore

EG-verklaring van overeenstemming



De fabrikant,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Verklaart als enige verantwoordelijk dat het volgende product:

STIER Laagdiktemeter Fe/NFe 0–1500 µm (907600)
EAN: 4251709646631

waarop deze verklaring betrekking heeft, voldoet aan de volgende richtlijnen:

2014/30/EU
ENIEC61326-1:2021
ENIEC61326-2-2:2021

In het geval van een ongeoorloofde structurele wijziging of toevoeging aan de producten kan de veiligheid op ontoelaatbare wijze in het gedrang komen, zodat de EG-conformiteitsverklaring ongeldig wordt.

Naam en adres van de gemachtigde voor het opstellen van de technische documentatie:
Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Duitsland

Opmerking: Bovengenoemde persoon is ook bevoegd om deze conformiteitsverklaring namens de fabrikant te ondertekenen.

Handtekening:

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'T. Tschötsch', is written over a horizontal line.

Berlin, de 06.03.2026, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, directeur en oprichter

Deklaracja zgodności WE



Producent,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Oświadczam z wyłączną odpowiedzialnością, że następujący produkt:

STIER Miernik grubości powłoki Fe/NFe 0–1500 µm (907600)
EAN: 4251709646631

do których odnosi się niniejsze stwierdzenie, jest zgodny z następującymi wytycznymi:

2014/30/EU
ENIEC61326-1:2021
ENIEC61326-2-2:2021

W przypadku nieautoryzowanej zmiany konstrukcyjnej lub dodatku do produktów, bezpieczeństwo może zostać naruszone w niedopuszczalny sposób, tak że deklaracja zgodności WE stanie się nieważna.

Nazwa i adres osoby upoważnionej do sporządzania dokumentacji technicznej:
Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Niemcy

Uwaga: Wyżej wymieniona osoba jest również upoważniona do podpisania niniejszej deklaracji zgodności w imieniu producenta.

Podpis:

Berlin, 06.03.2026, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, Dyrektor Zarządzający i Założyciel

EG-försäkran om överensstämmelse



Tillverkaren,

Stier Industrial GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin

Förklarar på eget ansvar att följande produkt:

STIER Skikttjockleksmätare Fe/NFe 0–1500 µm (907600)
EAN: 4251709646631

som detta uttalande avser, uppfyller följande riktlinjer:

2014/30/EU
ENIEC61326-1:2021
ENIEC61326-2-2:2021

I händelse av en obehörig strukturell förändring eller tillägg till produkterna kan säkerheten försämrats på ett otillåtet sätt, så att EG-försäkran om överensstämmelse blir ogiltig.

Namn på och adress till den person som är behörig att sammanställa den tekniska dokumentationen:

Tobias Karl Wolfgang Tschötsch
Contorion GmbH
Friedrichstraße 224
10969 Berlin, Tyskland

Notera: Ovan nämnda person är också behörig att underteckna denna försäkran om överensstämmelse på tillverkarens vägnar.

Underskrift:

Berlin, den 06.03.2026, Tobias Karl Wolfgang Tschötsch, VD och grundare

Sicherheitsanweisungen und Markierungen

Sicherheitsanweisungen und wichtige Erklärungen sind durch folgende Piktogramme gekennzeichnet:



GEFAHR

Weist auf Anzeichen hin, die genau beachtet werden müssen, um eine Gefahr für Leben und Glieder von Personen auszuschließen.



VORSICHT

Markiert Anweisungen, die strikt befolgt werden müssen, um Verletzungen auszuschließen.



ACHTUNG

Markiert Anweisungen, die strikt eingehalten werden müssen, um Materialschäden und/oder Zerstörung zu verhindern.



TIPP

Identifiziert technische oder materielle Notwendigkeiten, die besondere Aufmerksamkeit erfordern.

EN

Vorwort

Dieses ursprüngliche Betriebshandbuch vermittelt alle notwendigen Kenntnisse für den sicheren Umgang und die Aufrechterhaltung der vollen Funktionsfähigkeit des beschriebenen Produkts. Daher müssen alle Anweisungen vor der Verwendung des Produkts sorgfältig gelesen und dann befolgt werden. Das ist der einzige Weg, Unfälle zu vermeiden und die Garantie zu garantieren.

Urheberrecht

Das Urheberrecht an diesem Betriebshandbuch liegt bei der Stier Industrial GmbH. Die Betriebsanleitung darf nur mit schriftlicher Genehmigung des Herstellers übersetzt, dupliziert oder an Dritte weitergegeben werden.



EN **LESEN SIE DIE GEBRAUCHSANWEISUNGEN** Lesen Sie die Anweisungen sorgfältig, bevor Sie irgendwelche Verfahren am Produkt einrichten, bedienen oder ausführen.



EN

GEFÄHRliche ELEKTRISCHE SPANNUNG - Vorsicht! Schalten Sie die

Stromversorgung vor jedem Eingriff aus.



EN

GEFAHR DURCH PLÖTZLICHEN START – Vorsicht! Das Produkt kann nach einem

Stromausfall plötzlich neu starten.



ÜBER DIESEN LEITFADEN

LESEN SIE DAS BEDIENUNGSHANDBUCH: Lesen Sie die Bedienungsanleitung sorgfältig, bevor Sie das Produkt einrichten, betreiben oder Maßnahmen vornehmen.



ALLGEMEINE SICHERHEITSANWEISUNGEN

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig vor der Bedienung, um sich vollständig mit der Anwendung vertraut zu machen. Ein unsachgemäßer Betrieb kann eine Gefahr darstellen. Die vollständige Einhaltung aller Sicherheitsanweisungen und Informationen ermöglicht eine ordnungsgemäße Anwendung. Das STIER-Werkzeug ist langlebig, leistungsstark und widerstandsfähig. Ob Werkstattmaterial, Druckluft- oder Befestigungstechnologie, Handwerkzeuge oder Materialverarbeitung: Das breite STIER-Sortiment bietet echte professionelle Qualität für all Ihre Herausforderungen.

@stier_official

@STIER. Werkzeug

@STIER. Werkzeug

Der Hersteller übernimmt keinerlei Haftung für Schäden, die durch unsachgemäßen oder unsachgemäßen Gebrauch verursacht werden. Bewahren Sie die Sicherheits- und Betriebsanweisungen sorgfältig für die spätere Verwendung auf. Die Anweisungen in diesem Handbuch ersetzen jedoch keine Standards oder zusätzliche Vorschriften (nicht einmal gesetzlich), die aus Sicherheitsgründen erlassen wurden.

ENTSORGUNG

Diese alten Geräte können an einem Entsorgungspunkt abgegeben werden, wo sie gemäß dem nationalen Gesetz zur Kreislaufwirtschaft und Abfallwirtschaft entsorgt werden. Das Gerät und sein Zubehör bestehen aus einer Vielzahl von Materialien. Fehlerhafte Komponenten müssen als gefährlicher Abfall behandelt und gemäß gesetzlichen Vorgaben entsorgt werden. Bevor Sie das Produkt entsorgen, sollten Sie Möglichkeiten zur Vermeidung von Abfall in Betracht ziehen (z. B. durch die Entsorgung funktionaler Produkte oder Reparaturen). Entfernen Sie alle Geräte aus dem Produkt (Öl, Kraftstoff). Entferne Batterien / wiederaufladbare Batterien und Lampen / Lampen vor der Entsorgung aus dem Produkt, wenn dies nicht zerstörerisch möglich ist. Private Endkunden können das Produkt zur Entsorgung an einem öffentlichen Abhol- oder Rückgabepunkt in ihrer Region abgeben. Adressen geeigneter Sammelstellen können von der Stadt oder der örtlichen Verwaltung erhalten werden. Gewerbliche Endkunden können das Produkt an einem der folgenden Standorte zur Entsorgung abgeben: Hersteller.



VORBEHALT DER RECHTE

Die STIER Industrial GmbH haftet nicht für den Datenverlust auf den gesendeten Geräten. Alle als Marken- oder Dienstleistungsmarken bekannten Hinweise werden entsprechend hervorgehoben. Die Nutzung dieser Informationen sollte die Gültigkeit oder den Ruf der Marken oder Dienstleistungsmarken nicht beeinträchtigen. Die STIER Industrial GmbH behält sich das Recht vor, bei Bedarf Änderungen vorzunehmen, Löschungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen oder Daten. Technische Daten, Spezifikationen und Erscheinungsbild können ohne Vorankündigung geändert werden und können sich in den Darstellungen vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.

Copyright 2026 STIER Industrial GmbH. STIER und das STIER-Logo sind eingetragene Marken der STIER Industrial GmbH



ONLINE-HANDBUCH

Durch das Scannen des folgenden QR-Codes erhalten Sie die digitale Version der Bedienungsanleitung. Bitte geben Sie die Hersteller Nummer (907600) im Suchfeld ein.

Inhalt

1. Merkmale.....	22
2. Technische Parameter	13
3. Struktur und Schnittstellenbeschreibung	14
4. Funktion der Instrumente.....	16
5. Stufen messen	16
6. Instrumentenkalibrierung.....	17
7. Batteriewechsel	18
8. Benutzernotizen	19
9. Paketliste:	19

Vielen Dank für den Kauf dieses Produkts, bitte lesen Sie dieses Handbuch sorgfältig, bevor Sie das Instrument benutzen, und befolgen Sie die Anweisungen streng. Wir übernehmen keine Haftung für Schäden oder Verletzungen, die direkt oder indirekt durch die Nutzung dieses Produkts oder Änderungen entstehen. Aufgrund unvorhergesehener Änderungen oder Produktverbesserungen in Design, Erscheinungsbild und Leistung können die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen ohne Vorankündigung geändert werden.

1. Merkmale

1.1. Einführung von Hochgeschwindigkeits-MCU und fortschrittlichen Algorithmen, um die Genauigkeit und Effizienz der Messungen sicherzustellen. Das Instrument unterstützt

schnelle und kontinuierliche Messungen, und die Messgeschwindigkeit kann 0,3 Sekunden pro Zeit erreichen.

1.2. Verwenden Sie ein LCD-Display, um einen guten visuellen Effekt zu erzielen.

1.3. Die verschleißfeste Metallsonde kann stabile Daten bei der Messung auf harten oder rauen Oberflächen gewährleisten, und die Sonde nutzt sich mehr als 500.000 Mal ab.

1.4. Automatischer Abschaltmodus, um die Energiesparfunktion zu realisieren.

1.5. Ein vernünftiges Strukturdesign macht die Maschine komfortabel zu bedienen, klein in der Größe, leicht im Gewicht und leicht transportierbar.

1.6. Großer Messbereich, hohe Präzision und gute Stabilität, was die Messung von ultradünnen Beschichtungen erfüllen kann.

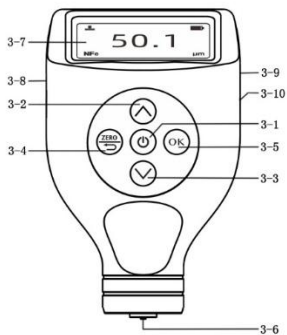
1.7. Weit verbreitet in der Fertigung, wie in der Metallverarbeitung, chemischen, Rohstoffinspektion und anderen Messbereichen.

2. Technische Parameter

- * Messbereich: 0~1500 μm (der Bereich kann angepasst werden)
- * Auflösung: 0,1 μm (0-99,9 μm), 1 μm (100-1500 μm)
- * Messung ACcuracy: $\pm 2\%H + 1\mu\text{m}$
- * Dünnstes Substrat: 0,3 mm
- * Minimale Krümmung: konvex 5 mm/konkav 25 mm
- * Netzteil: 2×1,5 V AAA-Batterien
- * Betriebs-C-Umgebungen: Temperatur: -10~ 50°C, Luftfeuchtigkeit: 10-85 % RH
- * Einheitsoptionen: μm / mil
- * Messmodus: Einzel/kontinuierlich
- * Produktgröße: 101×61×26 mm
- * Produktgewicht: 54g (ohne Batterien)

3. Struktur und Schnittstellenbeschreibung

1.1 3.1 Strukturdiagramm

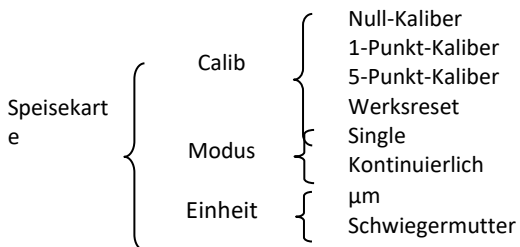


Strukturdiagramm (Abb. 1)

3-1		Power: Kurzer Druck zum Einschalten, langer Druck (Halten über 3 Sekunden) zum Ein- und Ausschalten
3-2		Richtungstaste, drücken Sie diese Taste, schalten Sie Menüpunkte oder passen Sie die Messwerte an
3-3		Richtungstaste, drücke diesen Tastenschalter-Menüpunkt oder passe die Messwerte an
3-4		Null-Kalibrierung/Rückgabe: In der Mess-Schnittstelle drücken Sie diese Taste, um die Null-Kalibrierung einzugeben; im Menü drücken Sie diese Taste, um zur Mess-Schnittstelle zurückzukehren
3-5		Bestätigen/Menütaste: In der Messoberfläche drücken Sie diese Taste, um ins Hauptmenü zu gelangen; im Menü drücken Sie diese Taste, um zu bestätigen
3-6		Sonde
3-7		LCD-Bildschirm
3-8		Datenport
3-9		Handgelenkgurt
3-10		Batteriedeckel

1.2

1.3 3.2 Menüstruktur



1.4 3.3 Menüoberfläche

Calib	◇
Speisekarte	

Erste Zeile: Aktueller Menüpunkt.

Zweite Reihe: Menüüberschrift.

◇: Drücken Sie diese Taste, um durch Menüpunkte zu blättern.

In der Messoberfläche können Sie zum  Hauptmenü aufrufen oder zum  Messoberfläche zurückkehren.

3.4 Messdiagramm



Messschnittstelle (Abb. 2)

3-11	Maße
3-12	Substrateigenschaften (Fe oder NFe)
3-13	Batterieleistung
3-14	Messwert
3-15	Einheit

4. Funktion der Instrumente

4.1 Einheiten austausch

Das Instrument kann μm oder mil:  → Menü → Einheit verwenden.

4.2 Modus austausch

Das Instrument kann eine Einzelmessung oder kontinuierliche Messung verwenden: 
→ Menü → Modus.

4.3 Identifizieren Sie das Substrat automatisch

Substratmessungen können automatisch identifiziert und schnell umgeschaltet werden. Zeigt Fe bei der Messung nicht-magnetischer Beschichtungen auf magnetischen Substraten und NFe bei der Messung nicht-leitender Beschichtungen auf nicht-magnetischem Substrat an.

4.4 Automatisches Ausschalten

Wenn die Maschine fünf Minuten lang nicht benutzt wird, schaltet sie sich automatisch ab.

5. Messschritte

A. Kurzer oder langer Druck (halten Sie über 3 Sekunden)  zum Einschalten. Die letzte Parametereinstellung wird automatisch aufgerufen.

B. Nachdem die Kalibrierung korrekt ist, kann die Messung begonnen werden. Für die spezifische Kalibrierungsmethode siehe bitte den Kalibrierungsabschnitt des Instruments.

C. Setzen Sie die Sonde vertikal und stabil auf die Oberfläche, um sie zu messen, halten Sie die Sonde stabil (nicht kippen oder wackeln). **Stellen Sie sicher, dass Sie die Sonde schnell abdrücken, sonst kann es zu ungenauen Messungen führen.** Das LCD zeigt den gemessenen Wert an, und der Summer piept.

D. Heben Sie die Sonde an und wiederholen Sie die Schritte zum Fortsetzen des Tests, die Hebedistanz der Sonde muss mehr als 1 cm betragen.

"++++" wird angezeigt, wenn der gemessene Wert außerhalb des in der Spezifikation angegebenen Bereichs liegt.

Die neuesten 99-Messdaten im aktuellen Modus (Fe oder NFe) können über und eingesehen werden  , und die Daten werden nach dem Ausschalten des Stroms nicht gespeichert.

6. Instrumentenkalibrierung

Das Instrument bietet eine Vielzahl von Kalibrierungsmethoden: Nullkalibrierung, 1-Punkt-Kalibrierung, 5-Punkt-Kalibrierung und Werksreset. Normalerweise können sowohl Werksreset als auch Null-Kalibrierung genauere Ergebnisse liefern; Mehrpunktkalibrierung kann für genauere Messungen oder für spezielle Substrate (verschiedene Materialien, Dicke, Form) verwendet werden, um die Genauigkeit zu verbessern.

Die folgenden Schritte werden für die Instrumentenkalibrierung empfohlen. Diese Schritte müssen nicht alle abgeschlossen werden. Nach Abschluss jedes Schrittes prüfen Sie, ob die Messung genau ist. Wenn es nicht korrekt ist, gehe zum nächsten Schritt über. Wenn sie korrekt ist, sind keine weiteren Schritte erforderlich. Nach erfolgreicher Kalibrierung werden die Kalibrierungsergebnisse automatisch gespeichert.

A. Null-Kaliber

B. Werksreset

C. Wieder keine Kalibrierung

D. 1-Punkt- oder 5-Punkt-Kaliber

E. Wenn die Messungen nach allen durchgeführten Schritten weiterhin ungenau sind, wenden Sie sich bitte an den Händler oder Hersteller.

6.1 Nullkalibrierung

Schritt 1. Kurz drücken , um in das Hauptmenü zu gelangen → Calib → Zero Kaliber →  oder 2  Sekunden lang drücken, um direkt in Zero Kaliber zu gelangen.

Schritt 2. Nach dem Eintritt in die Kalibrierungsschnittstelle wird "Auf das Substrat" angezeigt, dann wird die Sonde vertikal gegen das unbeschichtete Substrat gedrückt, bis das Instrument **piept** und "Sonde hochheben" anzeigt.

Schritt 3. Heben Sie die Sonde schnell an und verlassen Sie den Basiskörper **mehr als 10 cm**, der Summer **piept** und "Abgeschlossen" wird angezeigt.

Schritt 4. Kurzer Druck, , um zur Messschnittstelle zurückzukehren.

Schritt 5. Wenn man auf dem Substrat misst, sollte der Wert 0 sein; wenn nicht 0, bitte noch einmal.

6.2 1-Punkt-Kalibrierung & 5-Punkt-Kalibrierung

Wenn ein Nullkaliber die Anforderungen der Messgenauigkeit nicht erfüllen kann, wird ein 1-Punkt- oder 5-Punkt-Kaliber empfohlen.

Die Methoden des 1-Punkt- und 5-Punkt-Kalibers sind ähnlich. Im Folgenden wird das 5-Punkt-Kaliber als Beispiel verwendet, um die Messschritte zu erklären.

Schritt 1. Kurzer Druck  zum Öffnen des Hauptmenüs → Calib → 5-Punkte-Kaliber → .

Schritt 2. Nach dem Eintritt in die Kalibrierungsschnittstelle fordert das Instrument auf , zuerst die Nullkalibrierung abzuschließen (siehe Abschnitt Nullkalibrierung in 6.1).

Schritt 3. "5-Punkt-Kaliber:1" wird angezeigt, nachdem das Null-Kaliber abgeschlossen ist. Drücken Sie die Sonde vertikal und stabil gegen die Basis mit bekannter Beschichtungsdicke, bis das Instrument piept und auffordert, die Sonde nach oben zu heben.

Schritt 4. Heben Sie die Sonde **schnell und mehr als 10 cm** vom Substrat weg, dann zeigt der Bildschirm die Dicke der Messfolie an. Drücken  Sie oder  um den Wert auf die tatsächliche Dicke anzupassen, drücken Sie  dann zum Bestätigen und geben Sie den nächsten Punkt ein.

Schritt 5. Wiederhole Schritt 3-Schritt 4, bis alle fünf Punkte kalibriert sind, ."Abgeschlossen" wird nach erfolgreicher Kalibrierung angezeigt.

Das Abstand zwischen den beiden Punkten muss größer als 10 % betragen. Dieser Wert basiert auf dem ursprünglich angezeigten Messwert, nicht auf dem angepassten Wert.

6.3 Werksreset

Schritt 1. Kurzdruck  um ins Hauptmenü zu gelangen → Calib → Werksreset →  → Confm → .

7. Batteriewechsel

7.1 Restliche Batterie

	Voll
	1/2 verbleibende Batterie
	Batterie niedrig
	Die Batterie ist erschöpft und muss ersetzt werden

7.2 Batterieinstallation

Das Instrument wird mit 2*AAA-Batterien betrieben; falls Sie es einbauen oder ersetzen müssen, folgen Sie bitte den folgenden Schritten:

- Öffne die Batterieabdeckung und entferne die Batterie.
- Installiere den Akku korrekt gemäß den Symbolen im Batteriefach.
- Schließe die Batterieabdeckung und stelle sicher, dass die Abdeckung verriegelt ist.
- Wenn das Instrument lange nicht verwendet wird, wird empfohlen, die Batterie zu entfernen.

8 Benutzerhinweise

8.1 Unbeschichtete Substrate oder Substrate in der Nähe des zu testenden Produkts werden zur Kalibrierung empfohlen, um Messfehler zu reduzieren.

8.2 Kalibrieren Sie zuerst auf dem unbeschichteten Substrat, um genaue Messungen bei der Messung ultradünner Beschichtungen (innerhalb von 10 µm) sicherzustellen.

8.3 Drücke  und halte sie 2 Sekunden lang gedrückt, um sie auszuschalten oder automatisch auszuschalten, nachdem sie innerhalb von 5 Minuten nicht benutzt wurde. Wenn das Gerät lange nicht verwendet wird, wird empfohlen, etwas Fett auf die Oberseite der Sonde und das Substrat aufzutragen, um Rost zu verhindern.

8.4 Das Instrument sollte starke Vibrationen und Stöße vermeiden. Wischen Sie das Öl von der Oberfläche des Instruments nach Gebrauch ab und legen Sie es zur ordnungsgemäßen Aufbewahrung in die Instrumentenbox.

8.5 Messung, Klopfen oder Treffen der Sonde ist strengstens verboten, um die Leistung der Sonde nicht zu beeinträchtigen.

9. Paketliste:

1. Hauptmaschine × 1
2. Eisensubstrat × 1
3. Aluminiumsubstrat × 1
4. AAA-Akku × 2 (Nicht enthalten, wenn es Luft nutzt)
5. Standardfilme × 5 (50, 100, 250, 500, 1000µm)
6. Handbuch × 1
7. Garantiekarte × 1
8. Verpackungsbox × 1

Safety instructions and markings

Safety instructions and important explanations are marked by the following pictograms:



DANGER

Indicates indications that must be observed precisely in order to rule out a danger to life and limb of persons.



CAUTION

Marks instructions that must be strictly adhered to in order to rule out injury to persons.



ATTENTION

Marks instructions that must be strictly adhered to in order to prevent material damage and/or destruction.



HINT

Identifies technical or material necessities that require special attention.

EN

Foreword

This original operating manual provides all the necessary knowledge for safe handling and maintaining the full functionality of the product described. Consequently, all instructions must be read carefully before using the product and then followed. This is the only way to avoid accidents and guarantee the warranty.

Copyright

The copyright to this operating manual is held by Stier Industrial GmbH. The operating instructions may only be translated, duplicated or passed on to third parties with the written permission of the manufacturer.



EN **READ THE INSTRUCTIONS FOR USE** Read the instructions carefully before setting up, operating or performing any procedures on the product.



EN

DANGEROUS ELECTRICAL VOLTAGE - Caution! Turn off the power supply before each procedure.



EN

DANGER FROM SUDDEN START - Caution! The product may restart suddenly after a power outage.



ABOUT THIS GUIDE

READ THE OWNER'S MANUAL: Read the instruction manual carefully before setting up, operating, or making any interventions to the product.



GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

Read this instruction manual carefully before operation to fully familiarize yourself with its use. Improper operation can cause a hazard. Full compliance with all safety instructions and information allows for proper use. STIER tool is durable, powerful and resistant. Whether workshop supplies, compressed air or fastening technology, hand tools or material processing: the wide STIER range offers real professional quality for all your challenges.

@stier_official

@STIER.Werkzeug

@STIER.Werkzeug

the manufacturer assumes no liability whatsoever for any damage caused by improper or incorrect use. Keep the safety and operating instructions carefully for future use. However, the instructions in this manual do not replace standards or additional regulations (not even statutory) issued for safety reasons.

DISPOSAL

This old equipment can be handed in to a disposal point, where it is disposed of in accordance with the national Circular Economy and Waste Act. The device and its accessories are made of a wide variety of materials. Defective components must be treated as hazardous waste and disposed of in accordance with legal requirements. Before disposing of the product, consider ways to avoid waste (e.g., disposing of functional products or repairing). Remove all equipment from the product (oil, fuel). Remove batteries / rechargeable batteries and lamps / lamps from the product before disposal if this is possible non-destructively. Private end customers can hand in the product for disposal at a public collection or return point in their area. Addresses of suitable collection points can be obtained from the city or local administration. Commercial end customers can hand in the product for disposal at one of the following locations: Manufacturer.



RESERVATION OF RIGHTS

STIER Industrial GmbH is not liable for the loss of data on sent devices. All indications known as trademarks or service marks are highlighted accordingly. The use of this information should not affect the validity or reputation of the trademarks or service marks. STIER Industrial GmbH reserves the right to make changes, deletions or additions to the information or data provided if necessary. Technical

data, specifications and appearance are subject to change without notice and may differ in the representations from the actual product.

Copyright 2026 STIER Industrial GmbH. STIER and the STIER logo are registered trademarks of STIER Industrial GmbH



ONLINE MANUAL

By scanning the following QR code, you will get to the digital version of the operating manual. Please enter the manufacturer number (907600) in the search field.

Contents

1. Features	22
2. Technical parameters	23
3. Structure and Interface Description	24
4. Instruments Function.....	26
5. Measure steps	26
6. Instrument Calibration.....	26
7. Battery replacement	28
8. User notes.....	28
9. Package list:	29

Thank you for purchasing this product, please read this manual carefully before you use the instrument and strictly follow the instructions. We accept no liability for damage(s) or injuries incurred directly or indirectly from the use of this product, or modification of this product. Due to unforeseen changes or product upgrades in design, appearance, performance, the information contained in this manual is subject to change without notice.

1. Features

- 1.1. Adopt high-speed MCU and advanced algorithm to ensure the accuracy and efficiency of measurement. The instrument supports fast measurement and continuous measurement, and the measurement speed can reach 0.3s/time.
- 1.2. Use LCD display to ensure good visual effect.
- 1.3. The wear-resistant metal probe can ensure stable data when measuring on hard or rough surfaces, and the probe wears more than 500,000 times.

1.4. Automatic shutdown mode to realize power saving function.

1.5. Reasonable structure design makes the machine comfortable to operate, small in size, light in weight and easy to carry.

1.6. Wide measurement range, high precision and good stability, which can meet the measurement of ultra-thin coatings.

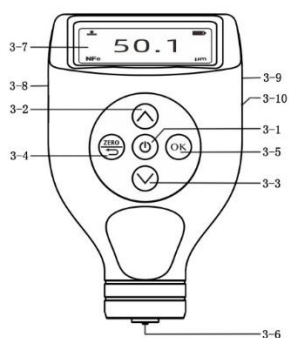
1.7. Widely used in manufacturing, such as metal manufacturing, chemical, commodity inspection and other measurement fields area.

2. Technical parameters

- * Measuring Range: 0~1500 μ m (the range can be customized)
- * Resolution: 0.1 μ m (0-99.9 μ m), 1 μ m (100-1500 μ m)
- * Measurement Accuracy : $\pm 2\%H + 1\mu$ m
- * Thinnest Substrate: 0.3mm
- * Minimum Curvature: convex 5mm/concave 25mm
- * Power Supply: 2 $\times$ 1.5v AAA batteries
- * Operating Conditions: temperature: -10~ 50°C, humidity: 10-85%RH
- * Unit Options : μ m / mil
- * Measurement Mode: Single/Continuous
- * Product Size: 101 $\times$ 61 $\times$ 26mm
- * Product Weight: 54g (without batteries)

3. Structure and Interface Description

1.5 3.1 Structure diagram

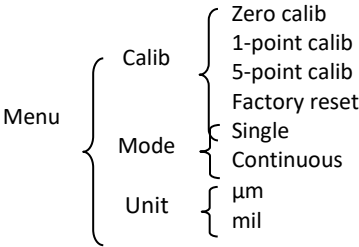


Structure diagram (Fig.1)

3-1		Power: Short press to power on, long press (hold above 3 seconds) to power on/off
3-2		Direction key, press this key switch menu items or adjust the measurement values
3-3		Direction key, press this key switch menu item or adjust the measurement values
3-4		Zero calibration/return: in the measure- ment interface, press this key to enter the zero calibration; in the menu interface, press this key to return to the measurement interface
3-5		Confirm/ menu key: in the measurement interface, press this key to enter main menu; in the menu interface, press this key to confirm
3-6		Probe
3-7		LCD screen
3-8		Data port
3-9		Wrist strap
3-10		Battery cover

1.6

1.7 3.2 Menu structure



1.8 3.3 Menu Interface

Calib	⏏
Menu	

First line: Current menu item.
Second row: Menu headline.

⏏: Press this key to cycle through menu items.

In the measurement interface, you can press  to enter main menu, or press  to return to measurement interface.

3.4 Measurement diagram



Measurement interface (Fig.2)

3-11	Measurements
3-12	Substrate properties(Fe or NFe)
3-13	Battery power
3-14	Measurement value
3-15	Unit

4. Instruments Function

4.1 Unit Exchange

Instrument can use μm or mil:  → menu → unit.

4.2 Mode Exchange

Instrument can use single measurement or continuous measurement:  → menu → mode.

4.3 Automatically identify the substrate

Substrate measurements can be automatically identified and quickly switched. Displays Fe when measuring non-magnetic coatings on magnetic substrates and NFe when measuring non-conductive coatings on non-magnetic substrate.

4.4 Automatically power-off

If the machine is not used for five minutes, the machine will automatically shut down.

5. Measure steps

A. Short press or long press (hold above 3 seconds)  to power on. The last parameter setting will be called automatically.

B. After confirming that the calibration is correct, the measurement can be started. For the specific method of calibration, please refer to the calibration section of the instrument.

C. Put the probe on the surface to be measured vertically and stably, keep the probe stable(Do not tilt or shake). ***Make sure to depress the probe quickly, otherwise it may cause inaccurate measurement.*** The LCD will show the measured value, and the buzzer will beep.

D. Lift up the probe and repeat the steps to continue test, probe lift distance must be more than 1cm.

"++++" will be displayed if the measured value is outside the range shown in the specification.

The latest 99 measurement data in the current mode (Fe or NFe) can be viewed through  and , and the data will not be saved after power off.

6. Instrument Calibration

The instrument offers a variety of calibration methods: zero calibration, 1-point calibration , 5-point calibration and factory reset. Normally, both factory reset and zero calibration can get more accurate results; multi-point calibration can be used for more

accurate measurements or for special substrates (different materials, thickness, shape) to improve accuracy.

The following steps are recommended for instrument calibration. These steps do not need to be all completed. After each step is completed, check whether the measurement is accurate. If it is not accurate, go to the next step. If it is accurate, no further steps are required. After the calibration is successful, the calibration results will be automatically stored .

F. Zero calib

G. Factory reset

H. Zero calibration again

I. 1-point calib or 5-point calib

J. If the measurements are still inaccurate after all the steps completed, please contact the dealer or manufacturer.

6.1 Zero calibration

Step 1. Short press  to enter main menu → Calib → Zero calib →  or press  and hold for 2 seconds to directly enter Zero calib.

Step 2. After enter the calibration interface, “Onto Substrate” will be displayed , then press the probe vertically against the uncoated substrate until the instrument **beeps** and prompts to “Lift probe up”.

Step 3. Lift the probe quickly and leave the base body **more than 10cm**, the buzzer will **beep** and “Completed” will be displayed.

Step 4. Short press  to return to measurement interface.

Step 5. Measuring on the substrate, the reading should be 0; if not 0, please do it again.

6.2 1-point calibration & 5-point calibration

If Zero calib can not meet the demand of measuring accuracy, 1-point calib or 5-point calib is recommended.

The methods of 1-point calib and 5-point calib are similar. The following takes 5-point calib as an example to explain the measurement steps.

Step 1. Short press  to enter main menu→ Calib →5-point calib→ .

Step 2. After enter the calibration interface, the instrument prompts to complete Zero calibration first (See the Zero calibration section in 6.1).

Step 3. “5-point calib:1” will be displayed after Zero calib completed. Press the probe vertically and steady against the base of known coating thickness until the instrument beeps and prompts to “Lift probe up”.

Step 4. Lift the probe quickly and away from the substrate **more than 10cm**, the screen will display the thickness of the measuring foil. Press  or  to adjust the value to the actual thickness, and press  to confirm and enter the next point.

Step 5. Repeat step3-step4 until all five points are calibrated, .“Completed” will be displayed after the calibration is successful.

The interval between the two points must be greater than 10%. This value is based on the initially displayed measurement value, not the adjusted value.

6.3 Factory reset

Step 1. Short press  to enter main menu→ Calib →Factory reset →  → Confm→ .

7. Battery replacement

7.1 Remainder of the battery

	Full
	1/2 battery remaining
	Battery low
	Battery is exhausted and needs to be replaced

7.2 Battery install

The instrument is powered by 2*AAA batteries, if you need to install or replace it, please follow the steps below:

- E. Open the battery cover and remove the battery.
- F. Install the battery correctly according to the symbols in the battery compartment.
- G. Close the battery cover, and make sure the cover locked.
- H. If the instrument will not be used for a long time, it is recommended to remove the battery.

8 User notes

8.1 Uncoated substrates or substrates close to the product to be tested are recommended for calibration to reduce measurement errors.

8.2 Calibrate on the uncoated substrate first to ensure accurate measurements when measuring ultra-thin coatings (within 10µm).

8.3 Press  and hold for 2s to power off or automatically power off after not being used within 5 minutes. If the instrument is not used for a long time, it is

recommended to apply a little grease on the top of the probe and the substrate to prevent rust.

8.4 The instrument should avoid severe vibration and impact. Wipe off the oil on the surface of the instrument after use and put it in the instrument box for proper storage.

8.5 Slide measurement, knock or hit the probe is strictly forbidden to avoid affecting the performance of the probe.

9. Package list:

1. Main machine × 1
2. Iron substrate × 1
3. Aluminum substrate × 1
4. AAA battery × 2 (Not included if by air)
5. Standard films × 5 (50 100 250 500 1000μm)
6. Manual × 1
7. Warranty Card × 1
8. Packing box × 1

Instrucciones y marcas de seguridad

Las instrucciones de seguridad y las explicaciones importantes se marcan con los siguientes pictogramas:



PELIGRO

Indica indicios que deben observarse con precisión para descartar un peligro para la vida y la integridad física de las personas.



PRECAUCIÓN

Marca instrucciones que deben cumplirse estrictamente para descartar lesiones a las personas.



ATENCIÓN

Marca instrucciones que deben cumplirse estrictamente para evitar daños materiales y/o destrucción.



PISTA

Identifica necesidades técnicas o materiales que requieren atención especial.

EN

Prólogo

Este manual de operaciones original proporciona todo el conocimiento necesario para un manejo seguro y el mantenimiento de la funcionalidad completa del producto descrito. Por lo tanto, todas las

instrucciones deben leerse cuidadosamente antes de usar el producto y luego seguirse. Esta es la única forma de evitar accidentes y garantizar la garantía.

Derechos de autor

Los derechos de autor de este manual de operaciones pertenecen a Stier Industrial GmbH. Las instrucciones de funcionamiento solo pueden traducirse, duplicarse o transmitirse a terceros con el permiso por escrito del fabricante.



EN LEE LAS INSTRUCCIONES DE USO Lee las instrucciones cuidadosamente antes de configurar, operar o realizar cualquier procedimiento en el producto.



EN VOLTAJE ELÉCTRICO PELIGROSO - ¡Precaución! Apaga la fuente de alimentación antes de cada procedimiento.



EN PELIGRO POR SALIDA REPENTINA - ¡Precaución! El producto puede reiniciarse de repente tras un corte de luz.



SOBRE ESTA GUÍA

LEE EL MANUAL DEL PROPIETARIO: Lee detenidamente el manual de instrucciones antes de configurarlo, operarlo o intervenir en el producto.



INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

Lee atentamente este manual de instrucciones antes de usarlo para familiarizarte completamente con su uso. Un funcionamiento incorrecto puede suponer un peligro. El cumplimiento total de todas las instrucciones e información de seguridad permite un uso adecuado. La herramienta STIER es duradera, potente y resistente. Ya sea material de taller, aire comprimido o tecnología de fijación, herramientas manuales o procesamiento de materiales: la amplia gama de STIER ofrece una calidad profesional real para todos tus retos.

@stier_official

@STIER. Werkzeug

@STIER. Werkzeug

El fabricante no asume ninguna responsabilidad por daños causados por un uso inadecuado o incorrecto. Mantén cuidadosamente las instrucciones de seguridad y funcionamiento para usos futuros.

Sin embargo, las instrucciones de este manual no sustituyen las normas ni las normativas adicionales (ni siquiera legales) emitidas por motivos de seguridad.

ELIMINACIÓN

Este equipo antiguo puede entregarse a un punto de eliminación, donde se elimina conforme a la Ley Nacional de Economía Circular y Residuos. El dispositivo y sus accesorios están fabricados con una gran variedad de materiales. Los componentes defectuosos deben tratarse como residuos peligrosos y eliminarse conforme a los requisitos legales. Antes de desechar el producto, considera formas de evitar desperdicios (por ejemplo, desechar productos funcionales o reparar). Retira todo el equipo del producto (aceite, combustible). Retira las baterías / baterías recargables y las lámparas / lámparas del producto antes de desecharlo si esto es posible de forma no destructiva. Los clientes privados pueden entregar el producto para su disposición en un punto público de recogida o devolución de su zona. Las direcciones de puntos de recogida adecuados pueden obtenerse de la ciudad o de la administración local. Los clientes comerciales pueden entregar el producto para su disposición en una de las siguientes ubicaciones: Fabricante.



RESERVA DE DERECHOS

STIER Industrial GmbH no es responsable por la pérdida de datos en los dispositivos enviados. Todas las indicaciones conocidas como marcas o marcas de servicio se resaltan en consecuencia. El uso de esta información no debe afectar la validez ni la reputación de las marcas comerciales o marcas de servicio. STIER Industrial GmbH se reserva el derecho de realizar cambios, eliminaciones o añadidos a la información o datos proporcionados si es necesario. Los datos técnicos, especificaciones y apariencia pueden cambiar sin previo aviso y pueden diferir en la representación respecto al producto real.

Copyright 2026 STIER Industrial GmbH. STIER y el logotipo de STIER son marcas registradas de STIER Industrial GmbH



MANUAL EN LÍNEA

Al escanear el siguiente código QR, accederás a la versión digital del manual de operaciones. Por favor, introduzca el número de fabricante (907600) en el campo de búsqueda.

Índice

1. Características.....	32
2. Parámetros técnicos	33
3. Estructura y descripción de la interfaz.....	33
4. Función de los instrumentos.....	35
5. Medir los pasos.....	36
6. Calibración de instrumentos.....	36
7. Reemplazo de batería	38
8. Notas del usuario	38
9. Lista de paquetes:.....	38

Gracias por comprar este producto, por favor lee este manual detenidamente antes de usar el instrumento y sigue estrictamente las instrucciones. No aceptamos responsabilidad por daños o lesiones sufridos directa o indirectamente por el uso de este producto, o por modificaciones de este producto. Debido a cambios imprevistos o mejoras del producto en diseño, apariencia y rendimiento, la información contenida en este manual puede cambiar sin previo aviso.

1. Características

- 1.1. Adoptar MCU de alta velocidad y algoritmos avanzados para garantizar la precisión y eficiencia de la medición. El instrumento soporta mediciones rápidas y continuas, y la velocidad de medición puede alcanzar 0,3 s/tiempo.
- 1.2. Utiliza pantalla LCD para asegurar un buen efecto visual.
- 1.3. La sonda metálica resistente al desgaste puede garantizar datos estables al medir en superficies duras o rugosas, y la sonda se desgasta más de 500.000 veces.
- 1.4. Modo de apagado automático para realizar la función de ahorro de energía.
- 1.5. Un diseño estructural razonable hace que la máquina sea cómoda de manejar, pequeña en tamaño, ligera y fácil de transportar.
- 1.6. Amplio rango de medición, alta precisión y buena estabilidad, que pueden cumplir con la medición de recubrimientos ultrafinos.
- 1.7. Ampliamente utilizado en la manufactura, como la fabricación de metales, química, inspección de materias primas y otros campos de medición.

2. Parámetros técnicos

- * Rango de medición: 0~1500 μ m (el alcance puede personalizarse)
- * Resolución: 0,1 μ m (0-99,9 μ m), 1 μ m (100-1500 μ m)
- * Medición Accuracia: $\pm 2\%H + 1\mu$ m
- * Sustrato más delgado: 0,3 mm
- * Curvatura mínima: convexo 5mm/cóncavo 25mm
- * Fuente de alimentación: 2 $\times$ 1,5v pilas AAA
- * Condiciones de funcionamiento de la C: temperatura: -10~ 50°C, humedad: 10-85% HR
- * Opciones de unidad: μ m / mil
- * Modo de medición: simple/continuo
- * Tamaño del producto: 101 $\times$ 61 $\times$ 26mm
- * Peso del producto: 54g (sin pilas)

3. Estructura y descripción de la interfaz

1.9 3.1 Diagrama de estructura

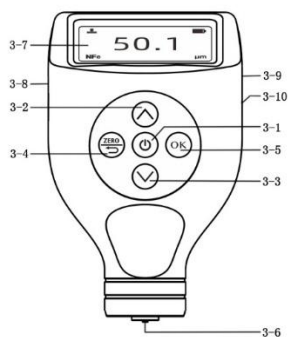


Diagrama de estructura (Fig.1)

3-1		Encendido: Pulsa rápido para encender, pulsa largo (mantén mantenido por encima de 3 segundos) para encender y apagar
3-2		Tecla de dirección, pulsa esta tecla para cambiar de elemento del menú o ajustar los valores de medición

3-3		Tecla de dirección, pulsa esta tecla para cambiar el elemento del menú o ajustar los valores de medición
3-4		Calibración/retorno de cero: en la interfaz de medición, pulsa esta tecla para introducir la calibración de cero; en la interfaz del menú, pulsa esta tecla para volver a la interfaz de medición
3-5		Tecla de confirmación/menú: en la interfaz de medición, pulsa esta tecla para entrar en el menú principal; en la interfaz del menú, pulsa esta tecla para confirmar
3-6		Sonda
3-7		Pantalla LCD
3-8		Puerto de datos
3-9		Correa de muñeca
3-10		Tapa de batería

1.10

1.11 3.2 Estructura del menú



1.12 3.3 Interfaz de menú

Calib	
Menú	

Primera línea: Plato actual del menú.

Segunda fila: Titular del menú.

◊: Pulsa esta tecla para cambiar entre los elementos del menú.

En la interfaz de medición, puedes  pulsar para entrar en el menú principal o para  volver a la interfaz de medición.

3.4 Diagrama de medición



Interfaz de medición (Fig.2)

3-11	Medidas
3-12	Propiedades del sustrato (Fe o NFe)
3-13	Alimentación de la batería
3-14	Valor de medición
3-15	Unidad

4. Función de los instrumentos

4.1 Intercambio de Unidades

El instrumento puede usar μm o mil:  → menú → unidad.

4.2 Intercambio de modos

El instrumento puede usar medición única o continua:  → modo menú →.

4.3 Identificar automáticamente el sustrato

Las mediciones del sustrato pueden identificarse automáticamente y cambiarse rápidamente. Muestra Fe al medir recubrimientos no magnéticos sobre sustratos magnéticos y NFe al medir recubrimientos no conductores sobre sustratos no magnéticos.

4.4 Apagado automático

Si la máquina no se utiliza durante cinco minutos, se apagará automáticamente.

5. Pasos de medida

R. Pulsa o mantén pulsado (mantén mantenido más de 3 segundos)  para encender. El último ajuste de parámetro se llamará automáticamente.

B. Tras confirmar que la calibración es correcta, se puede iniciar la medición. Para el método específico de calibración, consulte la sección de calibración del instrumento.

C. Coloca la sonda sobre la superficie para que se mida verticalmente y de forma estable, mantén la sonda estable (no la inclines ni la sacudas). **Asegúrate de presionar la sonda rápidamente, de lo contrario puede causar una medición inexacta.** La pantalla LCD mostrará el valor medido y el zumbador pitará.

D. Levanta la sonda y repite los pasos para continuar la prueba; la distancia de levantamiento de la sonda debe ser superior a 1 cm.

"++++" se mostrará si el valor medido está fuera del rango indicado en la especificación.

Los últimos datos de medición 99 en el modo actual (Fe o NFe) pueden verse a través de  y , y los datos no se guardarán tras apagarse.

6. Calibración de instrumentos

El instrumento ofrece una variedad de métodos de calibración: calibración cero, calibración de 1 punto, calibración de 5 puntos y restablecimiento de fábrica. Normalmente, tanto el restablecimiento de fábrica como la calibración en cero pueden obtener resultados más precisos; La calibración multipunto puede utilizarse para mediciones más precisas o para sustratos especiales (diferentes materiales, grosores, formas) para mejorar la precisión.

Se recomiendan los siguientes pasos para la calibración del instrumento. No es necesario completar todos estos pasos. Una vez completado cada paso, comprueba si la medición es precisa. Si no es exacto, pasa al siguiente paso. Si es correcto, no se requieren más pasos. Una vez que la calibración sea exitosa, los resultados de la calibración se almacenarán automáticamente.

K. Cero calib

L. Restablecimiento de fábrica

M. Calibración cero de nuevo

N. Calibre de 1 punto o calibre de 5 puntos

O. Si las mediciones siguen siendo inexactas tras completar todos los pasos, por favor contacta con el concesionario o el fabricante.

6.1 Calibración cero

Paso 1. Pulsa un botón corto  para entrar en el menú principal → Calib → Calibre cero →  o mantén  pulsado durante 2 segundos para introducir directamente el calibre cero.

Paso 2. Tras entrar en la interfaz de calibración, se mostrará "Sobre el sustrato", luego presiona la sonda verticalmente contra el sustrato sin recubrimiento hasta que el instrumento **pite** y invite a "Levantar la sonda".

Paso 3. Levanta la sonda rápidamente y deja el cuerpo base **a más de 10 cm**, el zumbador pitará y aparecerá "Completado".

Paso 4. Pulsa rápido  para volver a la interfaz de medición.

Paso 5. Midiendo en el sustrato, la lectura debería ser 0; si no 0, por favor hazlo de nuevo.

6.2 Calibración de 1 y 5 puntos

Si el calibre cero no puede satisfacer la demanda de precisión de medición, se recomienda calibre de 1 o 5 puntos.

Los métodos de calibre de 1 punto y de 5 puntos son similares. Lo siguiente toma como ejemplo el calibre de 5 puntos para explicar los pasos de medición.

Paso 1. Pulsa  rápido para entrar en el menú principal → Calib → calibre 5 → .

Paso 2. Tras entrar en la interfaz de calibración, el instrumento solicita completar primero la calibración de cero (véase la sección de calibración de cero en 6.1).

Paso 3. "Calibre 5:1" se mostrará tras completar el calibre cero. Presiona la sonda verticalmente y de forma estable contra la base del grosor conocido del recubrimiento hasta que el instrumento pite y indique "Levantar la sonda".

Paso 4. Levanta la sonda rápidamente y alejándola del sustrato **más de 10 cm**, la pantalla mostrará el grosor de la lámina medidora. Pulsa  o  para ajustar el valor al grosor real, y pulsa  para confirmar e introducir el siguiente punto.

Paso 5. Repite el paso 3-paso 4 hasta que los cinco puntos estén calibrados, "Completado" se mostrará después de que la calibración sea exitosa.

El intervalo entre los dos puntos debe ser mayor que el 10%. Este valor se basa en el valor de medición mostrado inicialmente, no en el valor ajustado.

6.3 Restablecimiento de fábrica

Paso 1. Prensa corta  para entrar en el menú principal → Calib → Restablecimiento de fábrica →  → ¿Vale → .

7. Reemplazo de batería

7.1 Resto de la batería



Completo



1/2 batería restante



Batería baja



La batería se ha agotado y necesita ser reemplazada

7.2 Instalación de baterías

El instrumento funciona con pilas AAA de 2*; si necesitas instalarlo o reemplazarlo, sigue los pasos a continuación:

- I. Abre la tapa de la batería y sácala de nuevo.
- J. Instala la batería correctamente según los símbolos del compartimento de la batería.
- K. Cierra la tapa de la batería y asegúrate de que esté cerrada.
- L. Si el instrumento no se va a usar durante mucho tiempo, se recomienda retirar la batería.

8 Notas de usuario

8.1 Se recomienda calibrar sustratos sin recubrimiento o sustratos cercanos al producto a analizar para reducir errores de medición.

8.2 Calibrar primero sobre el sustrato sin recubrimiento para asegurar mediciones precisas al medir recubrimientos ultrafinos (dentro de 10µm).

8.3 Mantén pulsado  durante 2 segundos para apagar o apagar automáticamente después de no usarlo en menos de 5 minutos. Si el instrumento no se usa durante mucho tiempo, se recomienda aplicar un poco de grasa en la parte superior de la sonda y el sustrato para evitar el óxido.

8.4 El instrumento debe evitar vibraciones e impactos severos. Limpia el aceite de la superficie del instrumento después de usarlo y guárdalo en la caja para almacenarlo correctamente.

8.5 La medición de la lámina, el golpe o el golpe en la sonda está estrictamente prohibido para evitar afectar al rendimiento de la sonda.

9. Lista de paquetes:

- 1. Máquina principal × 1
- 2. Sustrato de hierro × 1
- 3. Sustrato de aluminio × 1
- 4. Batería AAA × 2 (No incluida si es por aire)

5. Películas estándar × 5 (50 100 250 500 1000µm)
6. Manual × 1
7. Tarjeta de garantía × 1
8. Caja de embalaje × 1

Instructions et marquages de sécurité

Les instructions de sécurité et les explications importantes sont indiquées par les pictogrammes suivants :



DANGER

Indique des signes qui doivent être observés précisément afin d'écartier un danger pour la vie des personnes.



ATTENTION

Marque les instructions qui doivent être strictement respectées afin d'écartier toute blessure à des personnes.



ATTENTION

Marque les instructions qui doivent être strictement respectées afin d'éviter les dommages matériels et/ou la destruction.



INDICE

Identifie les nécessités techniques ou matérielles nécessitant une attention particulière.

EN

Préface

Ce manuel d'exploitation original fournit toutes les connaissances nécessaires pour une manipulation en toute sécurité et le maintien de la pleine fonctionnalité du produit décrit. Par conséquent, toutes les instructions doivent être lues attentivement avant d'utiliser le produit puis suivues. C'est la seule façon d'éviter les accidents et de garantir la garantie.

Droits d'auteur

Le droit d'auteur de ce manuel d'exploitation appartient à Stier Industrial GmbH. Les instructions d'exploitation ne peuvent être traduites, dupliquées ou transmises à des tiers qu'avec l'autorisation écrite du fabricant.



EN LISEZ LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION Lisez attentivement les instructions avant de configurer, d'utiliser ou d'effectuer toute procédure sur le produit.



EN

TENSION ÉLECTRIQUE DANGEREUSE - Attention ! Coupez l'alimentation avant chaque intervention.



EN

DANGER D'UN DÉPART SOUDAIN - Attention ! Le produit peut redémarrer soudainement après une coupure de courant.



À PROPOS DE CE GUIDE

LISEZ LE MANUEL DU PROPRIÉTAIRE : Lisez attentivement le manuel d'instructions avant de configurer, d'utiliser ou d'intervenir sur le produit.



INSTRUCTIONS GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Lisez attentivement ce manuel d'instructions avant l'utilisation pour bien vous familiariser avec son utilisation. Un mauvais fonctionnement peut présenter un danger. Le respect total de toutes les instructions et informations de sécurité permet une utilisation correcte. L'outil STIER est durable, puissant et résistant. Qu'il s'agisse de fournitures d'atelier, d'air comprimé ou de technologie de fixation, d'outils manuels ou de traitement des matériaux : la large gamme STIER offre une véritable qualité professionnelle pour tous vos défis.

@stier_official

@STIER. Werkzeug

@STIER. Werkzeug

Le fabricant n'assume aucune responsabilité pour les dommages causés par une utilisation inappropriée ou incorrecte. Gardez attentivement les instructions de sécurité et d'utilisation pour une utilisation future. Cependant, les instructions de ce manuel ne remplacent pas les normes ni les réglementations supplémentaires (même pas statutaires) émises pour des raisons de sécurité.

MISE AU BAU

Cet ancien équipement peut être remis à un point d'élimination, où il est éliminé conformément à la loi nationale sur l'économie circulaire et les déchets. L'appareil et ses accessoires sont fabriqués dans une grande variété de matériaux. Les composants défectueux doivent être traités comme des déchets dangereux et éliminés conformément aux exigences légales. Avant de jeter le produit, réfléchissez à des moyens d'éviter le gaspillage (par exemple, jeter des produits fonctionnels ou les réparer). Retirez tout l'équipement du produit (huile, carburant). Retirez les piles / batteries rechargeables ainsi que les

lampes / lampes du produit avant de les jeter si cela est possible de manière non destructive. Les clients privés peuvent remettre le produit pour l'élimination dans un point de collecte ou de retour public dans leur région. Les adresses des points de collecte appropriés peuvent être obtenues auprès de la ville ou de l'administration locale. Les clients finaux commerciaux peuvent remettre le produit pour l'élimination à l'un des endroits suivants : fabricant.



RÉSERVE DE DROITS

STIER Industrial GmbH n'est pas responsable de la perte de données sur les appareils envoyés. Toutes les indications connues sous le nom de marques déposées ou marques de service sont mises en évidence en conséquence. L'utilisation de ces informations ne doit pas affecter la validité ni la réputation des marques ou des marques de service. STIER Industrial GmbH se réserve le droit d'apporter des modifications, des suppressions ou des ajouts aux informations ou données fournies si nécessaire. Les données techniques, les spécifications et l'apparence peuvent être modifiées sans préavis et peuvent différer dans les représentations par rapport au produit réel.

Copyright 2026 STIER Industrial GmbH. STIER et le logo STIER sont des marques déposées de STIER Industrial GmbH



MANUEL EN LIGNE

En scannant le code QR suivant, vous accéderez à la version numérique du manuel d'utilisation. Veuillez entrer le numéro du fabricant (907600) dans le champ de recherche.

Sommaire

1. Caractéristiques	42
2. Paramètres techniques	42
3. Description de la structure et de l'interface	43
4. Fonction des instruments	45
5. Mesurer les étapes	45
6. Étalonnage des instruments	46
7. Remplacement de la batterie	47
8. Notes utilisateur	48
9. Liste des colis :	48

Merci d'avoir acheté ce produit, veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'instrument et suivre strictement les instructions. Nous n'assumons aucune responsabilité pour les dommages ou blessures subis, directement ou indirectement, lors de l'utilisation de ce produit ou de la modification de ce produit. En raison de changements imprévus ou d'améliorations de produits en termes de conception, d'apparence, de performance, les informations contenues dans ce manuel peuvent être modifiées sans préavis.

1. Caractéristiques

- 1.1. Adopter un MCU à haute vitesse et un algorithme avancé pour garantir la précision et l'efficacité des mesures. L'instrument supporte la mesure rapide et continue, et la vitesse de mesure peut atteindre 0,3 s/temps.
- 1.2. Utiliser un écran LCD pour assurer un bon effet visuel.
- 1.3. La sonde métallique résistante à l'usure peut garantir des données stables lors des mesures sur des surfaces dures ou rugueuses, et la sonde s'use plus de 500 000 fois.
- 1.4. Mode d'arrêt automatique pour réaliser la fonction d'économie d'énergie.
- 1.5. Une conception structurelle raisonnable rend la machine confortable à utiliser, petite en taille, légère et facile à transporter.
- 1.6. Large plage de mesures, haute précision et bonne stabilité, pouvant répondre à la mesure des revêtements ultra-fins.
- 1.7. Largement utilisé dans la fabrication, comme la fabrication des métaux, la chimie, l'inspection des matières premières et d'autres domaines de la mesure.

2. Paramètres techniques

- * Plage de mesure : 0~1500μm (la portée peut être personnalisée)
- * Résolution : 0,1μm (0-99,9μm), 1μm (100-1500μm)
- * Mesure Accuracy : ±2 % H+1μm
- * Substrat le plus fin : 0,3 mm
- * Courbure minimale : convexe 5 mm/concave 25 mm
- * Alimentation : piles AAA 2×1,5 V
- * Conditions de fonctionnement C: température : -1 0°~ 50°C, humidité : 10-85 % d'humidité relative

- * Options d'unités : μm / mil
- * Mode de mesure : simple/continu
- * Taille du produit : 101×61×26 mm
- * Poids du produit : 54g (sans batteries)

3. Structure et description de l'interface

1.13 3.1 Diagramme de structure

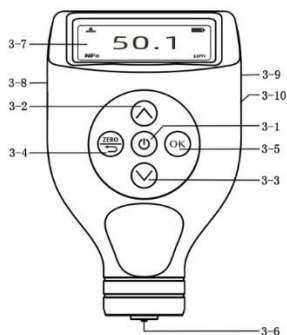


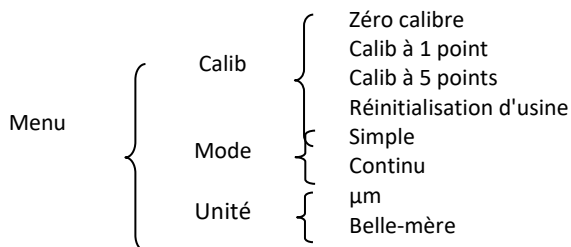
Schéma de structure (Fig.1)

3-1		Alimentation : Pression courte pour allumer, pression longue (maintenue au-dessus de 3 secondes) pour allumer/éteindre
3-2		Touche direction, appuyez sur cette touche, changez d'élément du menu ou ajustez les valeurs de mesure
3-3		Touche direction, appuyez sur cette touche : changez d'élément du menu ou ajustez les valeurs de mesure
3-4		Calibration/retour zéro : dans l'interface de mesure, appuyez sur cette touche pour entrer l'étalonnage zéro ; dans l'interface du menu, appuyez sur cette touche pour revenir à l'interface de mesure
3-5		Clé de confirmation/ menu : dans l'interface de mesure, appuyez sur cette touche pour entrer dans le menu principal ;

		dans l'interface du menu, appuyez sur cette touche pour confirmer
3-6		Sonde
3-7		Écran LCD
3-8		Port de données
3-9		Sangle de poignet
3-10		Couvercle de batterie

1.14

1.15 3.2 Structure du menu



1.16 3.3 Interface de menu

Calib	
Menu	

Première ligne : Plat du menu actuel.

Deuxième rangée : Titre du menu.

 : Appuyez sur cette touche pour faire défiler les éléments du menu.

Dans l'interface de mesure, vous pouvez appuyer  sur entrer dans le menu principal,

ou sur  revenir à l'interface de mesure.

3.4 Schéma de mesure



Interface de mesure (Fig.2)

3-11	Mesures
3-12	Propriétés du substrat (Fe ou NFe)
3-13	Alimentation par batterie
3-14	Valeur de mesure
3-15	Unité

4. Fonction des instruments

4.1 Échange d'unités

L'instrument peut utiliser μm ou mil :  → menu → unité.

4.2 Échange de modes

L'instrument peut utiliser une mesure unique ou une mesure continue :  → mode menu →.

4.3 Identifier automatiquement le substrat

Les mesures du substrat peuvent être automatiquement identifiées et rapidement modifiées. Affiche le Fe lors de la mesure des revêtements non magnétiques sur des substrats magnétiques et le NFe lors de la mesure des revêtements non conducteurs sur un substrat non magnétique.

4.4 Arrêt automatique

Si la machine n'est pas utilisée pendant cinq minutes, elle s'éteint automatiquement.

5. Étapes de mesure

R. Pousse court ou long (maintiens plus de 3 secondes)  pour allumer. Le dernier réglage de paramètre sera appelé automatiquement.

B. Après confirmation que l'étalonnage est correct, la mesure peut être lancée. Pour la méthode spécifique d'étalonnage, veuillez consulter la section étalonnage de l'instrument.

C. Placez la sonde sur la surface pour la mesurer verticalement et de manière stable, gardez la sonde stable (ne pas pencher ni trembler). **Veillez à appuyer rapidement sur**

la sonde, sinon cela pourrait entraîner une mesure inexacte. L'écran LCD affichera la valeur mesurée, et le buzzer émet un bip.

D. Soulevez la sonde et répétez les étapes pour continuer le test, la distance de levage doit dépasser 1 cm.

« ++++ » sera affiché si la valeur mesurée est en dehors de la plage indiquée dans la spécification.

Les dernières données de mesure 99 en mode courant (Fe ou NFe) peuvent être consultées via  et , et les données ne seront pas sauvegardées après l'extinction.

6. Étalonnage des instruments

L'instrument propose diverses méthodes d'étalonnage : calibration zéro, calibration à 1 point, calibration à 5 points et réinitialisation d'usine. Normalement, la réinitialisation d'usine et la calibration zéro permettent d'obtenir des résultats plus précis ; L'étalonnage multipoint peut être utilisé pour des mesures plus précises ou pour des substrats spéciaux (matériaux différents, épaisseur, forme) afin d'améliorer la précision.

Les étapes suivantes sont recommandées pour l'étalonnage des instruments. Ces étapes ne doivent pas être entièrement complétées. Après chaque étape, vérifiez si la mesure est exacte. Si ce n'est pas exact, passez à l'étape suivante. Si elle est exacte, aucune autre étape n'est nécessaire. Après le succès de l'étalonnage, les résultats de l'étalonnage seront automatiquement stockés.

P. Zéro calibre

Q. Réinitialisation d'usine

R. Calibration zéro à nouveau

S. Calib à 1 point ou calib à 5 points

T. Si les mesures restent inexactes après toutes les étapes effectuées, veuillez contacter le concessionnaire ou le fabricant.

6.1 Calibration zéro

Étape 1. Appuyez rapidement  pour accéder au menu principal → Calib → → de calibre zéro  ou appuyez  et maintenez pendant 2 secondes pour entrer directement dans le calibre zéro.

Étape 2. Après être entré dans l'interface d'étalonnage, « Sur le substrat » s'affiche, puis appuyez verticalement sur la sonde contre le substrat non revêtu jusqu'à ce que l'instrument **émette** un bip et invite à « Soulever la sonde ».

Étape 3. Soulevez rapidement la sonde et laissez le corps de base **de plus de 10 cm**, le buzzer bipera et « Terminé » s'affichera.

Étape 4. Appuyez  rapidement pour revenir à l'interface de mesure.

Étape 5. En mesurant sur le substrat, la lecture devrait être 0 ; sinon 0, veuillez recommencer.

6.2 Calibration à 1 point et calibration à 5 points

Si le calibre zéro ne peut pas répondre à la demande de précision de mesure, un calibre de 1 ou 5 points est recommandé.

Les méthodes du calib à 1 point et du calib à 5 points sont similaires. Ce qui suit prend un exemple de calibre à 5 points pour expliquer les étapes de mesure.

Étape 1. Appuyez rapidement  pour entrer dans le menu principal → Calib → calibre 5 points → .

Étape 2. Après avoir entré dans l'interface d'étalonnage, l'instrument invite à compléter d'abord l'étalonnage zéro (voir la section étalonnage zéro à 6.1).

Étape 3. « 5-point calib :1 » sera affiché après l'achèvement du calibre zéro. Appuyez verticalement sur la sonde et fermement contre la base de l'épaisseur de revêtement connue jusqu'à ce que l'instrument émette un bip et invite à « Soulever la sonde ».

Étape 4. Soulevez rapidement la sonde et éloignez-vous du substrat **de plus de 10 cm**, l'écran affichera l'épaisseur de la feuille de mesure. Appuyez  ou  pour ajuster la valeur à l'épaisseur réelle, puis appuyez  pour confirmer et entrer le point suivant.

Étape 5. Répétez les étapes 3-pas 4 jusqu'à ce que les cinq points soient calibrés, « Terminé » sera affiché après la réussite de l'étalonnage.

L'intervalle entre les deux points doit être supérieur à 1,0%. Cette valeur est basée sur la valeur de mesure initialement affichée, et non sur la valeur ajustée.

6.3 Réinitialisation d'usine

Étape 1. Pressage court  pour accéder au menu principal → Calib → Réinitialisation d'usine →  → Confm → .

7. Remplacement de la batterie

7.1 Reste de la batterie

	Plein
	1/2 batterie restante
	Batterie faible
	La batterie est épuisée et doit être remplacée

7.2 Installation de batterie

L'instrument est alimenté par des piles AAA 2*, si vous devez l'installer ou le remplacer, veuillez suivre les étapes ci-dessous :

- M. Ouvrez le couvercle de la pile et retirez la batterie.
- N. Installez la batterie correctement selon les symboles dans le compartiment à piles.
- O. Fermez le couvercle de la pile et assurez-vous que le couvercle est bien verrouillé.
- P. Si l'instrument ne sera pas utilisé pendant longtemps, il est recommandé de retirer la batterie.

8 Notes utilisateur

8.1 Les substrats non revêtus ou proches du produit à tester sont recommandés pour l'étalonnage afin de réduire les erreurs de mesure.

8.2 Calibrez d'abord sur le substrat non revêtu pour garantir des mesures précises lors de la mesure des revêtements ultra-fins (à moins de 10µm).

8.3 Appuyez  et maintenez pendant 2 secondes pour éteindre ou s'éteindre automatiquement après ne pas avoir été utilisé dans les 5 minutes. Si l'instrument n'est pas utilisé pendant longtemps, il est recommandé d'appliquer un peu de graisse sur le dessus de la sonde et le substrat pour éviter la rouille.

8.4 L'instrument doit éviter les vibrations et les impacts sévères. Essuyez l'huile sur la surface de l'instrument après utilisation et mettez-la dans la boîte à instruments pour un bon stockage.

8.5 La mesure de la glissade, le cognement ou le coup de la sonde sont strictement interdits afin d'éviter d'affecter la performance de la sonde.

9. Liste des colis :

- 1. Machine principale × 1
- 2. Substrat en fer × 1
- 3. Substrat en aluminium × 1
- 4. Piles AAA × 2 (Non inclus si c'est par avion)
- 5. Films standards × 5 (50 100 250 500 1000µm)
- 6. Manuel × 1
- 7. Carte de garantie × 1
- 8. Boîte d'emballage × 1

Istruzioni e marcature di sicurezza

Le istruzioni di sicurezza e le spiegazioni importanti sono indicate dai seguenti pittogrammi:



PERICOLO

Indica indicazioni che devono essere osservate con precisione per escludere un pericolo per la vita e l'integrità corporea delle persone.



ATTENZIONE

Segna istruzioni che devono essere seguite rigorosamente per escludere lesioni alle persone.



ATTENZIONI

Segna istruzioni che devono essere seguite rigorosamente per prevenire danni materiali e/o danni.



SUGGERIMENTO

Identifica le necessità tecniche o materiali che richiedono particolare attenzione.

EN

Prefazione

Questo manuale operativo originale fornisce tutte le conoscenze necessarie per una maneggiatura sicura e il mantenimento della piena funzionalità del prodotto descritto. Di conseguenza, tutte le istruzioni devono essere lette attentamente prima di utilizzare il prodotto e poi seguite. Questo è l'unico modo per evitare incidenti e garantire la garanzia.

Copyright

Il copyright di questo manuale operativo è detenuto da Stier Industrial GmbH. Le istruzioni operative possono essere tradotte, duplicate o trasmesse a terzi solo con il permesso scritto del produttore.



EN

LEGGI LE ISTRUZIONI D'USO Leggi attentamente le istruzioni prima di installare, operare o eseguire qualsiasi procedura sul prodotto.



EN

TENSIONE ELETTRICA PERICOLOSA - Attenzione! Spegni l'alimentatore prima di ogni intervento.



EN

PERICOLO DA PARTENZA IMPROVVISA - Attenzione! Il prodotto può riavviarsi improvvisamente dopo un'interruzione di corrente.



INFORMAZIONI SU QUESTA GUIDA

LEGGI IL MANUALE DEL PROPRIETARIO: Leggi attentamente il manuale di istruzioni prima di installare, operare o intervenire al prodotto.



ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

Leggi attentamente questo manuale di istruzioni prima dell'uso per familiarizzare completamente con il suo utilizzo. Un funzionamento scorretto può creare un pericolo. La piena conformità a tutte le istruzioni e informazioni di sicurezza consente un uso corretto. Lo strumento STIER è durabile, potente e resistente. Che si tratti di materiali per officina, aria compressa o tecnologia di fissaggio, utensili manuali o lavorazione dei materiali: l'ampia gamma STIER offre una vera qualità professionale per tutte le tue sfide.

@stier_official

@STIER. Werkzeug

@STIER. Werkzeug

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni causati da un uso improprio o scorretto. Mantenete attentamente le istruzioni di sicurezza e di funzionamento per un uso futuro. Tuttavia, le istruzioni in questo manuale non sostituiscono standard o regolamenti aggiuntivi (nemmeno statutari) emetti per motivi di sicurezza.

SMALTIMENTO

Queste vecchie attrezzature possono essere consegnate a un punto di smaltimento, dove vengono smaltite in conformità con la legge nazionale sull'economia circolare e sui rifiuti. Il dispositivo e i suoi accessori sono realizzati con una vasta gamma di materiali. I componenti difettosi devono essere trattati come rifiuti pericolosi e smaltiti in conformità con i requisiti legali. Prima di smaltire il prodotto, valuta modi per evitare sprechi (ad esempio, smaltimento di prodotti funzionali o riparazione). Rimuovi tutte le attrezzature dal prodotto (olio, carburante). Rimuovi le batterie / batterie ricaricabili e le lampade / lampade dal prodotto prima di smaltirle, se ciò è possibile in modo non distruttivo. I clienti privati possono consegnare il prodotto per lo smaltimento presso un punto pubblico di raccolta o ritorno nella loro zona. Gli indirizzi dei punti di raccolta adeguati possono essere ottenuti presso la città o l'amministrazione locale. I clienti finali commerciali possono consegnare il prodotto per lo smaltimento in una delle seguenti sedi: produttore.



RISERVA DEI DIRITTI

STIER Industrial GmbH non è responsabile per la perdita di dati sui dispositivi inviati. Tutte le indicazioni note come marchi o marchi di servizio sono evidenziate di conseguenza. L'uso di queste informazioni non dovrebbe influire sulla validità o sulla reputazione dei marchi o dei marchi di servizio. STIER

Industrial GmbH si riserva il diritto di apportare modifiche, cancellazioni o aggiunte alle informazioni o ai dati forniti se necessario. I dati tecnici, le specifiche e l'aspetto sono soggetti a modifiche senza preavviso e possono differire nelle rappresentazioni rispetto al prodotto effettivo.

Copyright 2026 STIER Industrial GmbH. STIER e il logo STIER sono marchi registrati di STIER Industrial GmbH



MANUALE ONLINE

Scansionando il seguente codice QR, accederai alla versione digitale del manuale operativo. Si prega di inserire il numero del produttore (907600) nel campo di ricerca.

Indice

1. Caratteristiche	51
2. Parametri tecnici.....	52
3. Struttura e Descrizione dell'interfaccia.....	53
4. Funzione degli strumenti	55
5. Misurare i passaggi	56
6. Calibrazione degli strumenti	55
7. Sostituzione della batteria	57
8. Note utente	57
9. Lista pacchetti:.....	58

Grazie per aver acquistato questo prodotto, per favore leggi attentamente questo manuale prima di usare lo strumento e segui rigorosamente le istruzioni. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per danni o lesioni subite direttamente o indirettamente dall'uso di questo prodotto, o dalla modifica di questo prodotto. A causa di cambiamenti imprevisi o miglioramenti del prodotto in termini di design, aspetto, prestazioni, le informazioni contenute in questo manuale sono soggette a modifiche senza preavviso.

1. Caratteristiche

- 1.1. Adottare MCU ad alta velocità e algoritmi avanzati per garantire accuratezza ed efficienza della misurazione. Lo strumento supporta misurazioni rapide e continue, e la velocità di misurazione può raggiungere 0,3 secondi/tempo.
- 1.2. Utilizzare il display LCD per garantire un buon effetto visivo.
- 1.3. La sonda metallica resistente all'usura può garantire dati stabili durante le misurazioni su superfici dure o ruvide, e la sonda si consuma più di 500.000 volte.
- 1.4. Modalità di spegnimento automatico per realizzare la funzione di risparmio energetico.

1.5. Un design strutturale ragionevole rende la macchina comoda da operare, di piccole dimensioni, leggera e facile da trasportare.

1.6. Ampia gamma di misurazioni, alta precisione e buona stabilità, in grado di soddisfare la misurazione di rivestimenti ultra-sottili.

1.7. Ampiamente utilizzata nella manifattura, come la produzione di metalli, chimica, ispezione delle materie prime e altri campi di misurazione.

2. Parametri tecnici

- * Intervallo di misurazione: 0~1500 μ m (il raggio può essere personalizzato)
- * Risoluzione: 0,1 μ m (0-99,9 μ m), 1 μ m (100-1500 μ m)
- * Misurazione Accura: $\pm 2\%H + 1\mu$ m
- * Substrato più sottile: 0,3 mm
- * Curvatura minima: convessa 5mm/concava 25mm
- * Alimentazione: batterie AAA 2x1,5v
- * Condizioni operative con C: temperatura: -10~ 50°C, umidità: 10-85% di umidità relativa
- * Opzioni unità : μ m / mil
- * Modalità di misura: singola/continua
- * Dimensione del prodotto: 101x61x26mm
- * Peso prodotto: 54g (senza batterie)

3. Struttura e Descrizione dell'interfaccia

1.17 3.1 Diagramma strutturale

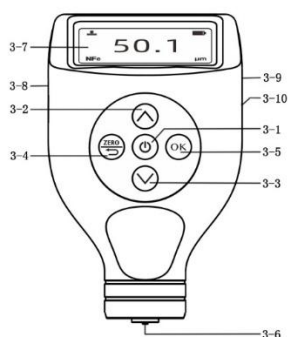
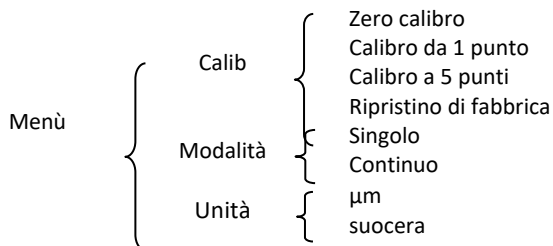


Diagramma strutturale (Fig.1)

3-1		Accensione: Pressione corta per accendere, pressione lunga (tenere premuto sopra i 3 secondi) per accendere/spegnere
3-2		Tasto direzione, premi questo tasto e cambia elemento del menu o regola i valori di misurazione
3-3		Tasto direzione, premi questo tasto per cambiare elemento del menu o regolare i valori delle misure
3-4		Calibrazione/ritorno zero: nell'interfaccia di misurazione, premi questo tasto per inserire la calibrazione zero; nell'interfaccia del menu, premi questo tasto per tornare all'interfaccia di misurazione
3-5		Tasto di conferma/menu: nell'interfaccia di misurazione, premi questo tasto per entrare nel menu principale; nell'interfaccia del menu, premi questo tasto per confermare
3-6		Sonda
3-7		Schermo LCD
3-8		Porta dati
3-9		Fascia da polso
3-10		Coperchio della batteria

1.18

1.19 3.2 Struttura del menù



1.20 3.3 Interfaccia Menu

Calib	◇
Menù	

Prima riga: Elemento attuale del menu.

Seconda fila: titolo del menù.

◇: Premi questo tasto per scorrere tra i piatti del menu.

Nell'interfaccia di misurazione, puoi premere  per entrare nel menu principale o premere  per tornare all'interfaccia di misurazione.

3.4 Diagramma di misura



Interfaccia di misurazione (Fig.2)

3-11	Misurazioni
3-12	Proprietà del substrato (Fe o NFe)
3-13	Alimentazione a batteria
3-14	Valore di misurazione
3-15	Unità

4. Funzione degli strumenti

4.1 Scambio di unità

Lo strumento può utilizzare μm o mil:  → menu → unità.

4.2 Scambio di modalità

Lo strumento può utilizzare misura singola o misura continua:  modalità → menu →.

4.3 Identifica automaticamente il substrato

Le misurazioni del substrato possono essere identificate automaticamente e rapidamente cambiate. Visualizza Fe quando misura rivestimenti non magnetici su substrati magnetici e NFe quando misura rivestimenti non conduttivi su substrati non magnetici.

4.4 Spegnimento automatico

Se la macchina non viene utilizzata per cinque minuti, si spegnerà automaticamente.

5. Passaggi di misura

R. Pressione corta o lunga pressione (tieni premuto sopra i 3 secondi)  per accendere. L'impostazione dell'ultimo parametro verrà chiamata automaticamente.

B. Dopo aver confermato che la calibrazione sia corretta, la misurazione può essere avviata. Per il metodo specifico di calibrazione, si prega di consultare la sezione calibrazione dello strumento.

C. Metti la sonda sulla superficie per essere misurata verticalmente e stabilmente, mantenendo la sonda stabile (non inclinare né scuotere). **Assicurati di premere rapidamente la sonda, altrimenti potrebbe causare misurazioni imprecise.** L'LCD mostrerà il valore misurato e il buzzer emetterà un segnale acustico.

D. Solleva la sonda e ripeti i passaggi per continuare il test, la distanza di sollevamento deve essere superiore a 1 cm.

"++++" verrà visualizzato se il valore misurato è fuori dall'intervallo indicato nella specifica.

Gli ultimi dati di misurazione 99 nella modalità corrente (Fe o NFe) possono essere visualizzati tramite  e , e i dati non verranno salvati dopo lo spegnimento.

6. Calibrazione degli strumenti

Lo strumento offre una varietà di metodi di calibrazione: calibrazione zero, calibrazione a 1 punto, calibrazione a 5 punti e reset di fabbrica. Normalmente, sia il reset di fabbrica che la

calibrazione a zero possono ottenere risultati più precisi; La calibrazione multipunto può essere utilizzata per misurazioni più accurate o per substrati speciali (materiali diversi, spessori, forma) per migliorare la precisione.

I seguenti passaggi sono raccomandati per la calibrazione degli strumenti. Non è necessario completare tutti questi passaggi. Dopo aver completato ogni passaggio, verifica che la misurazione sia accurata. Se non è accurato, passa al passo successivo. Se è accurata, non sono necessari ulteriori passaggi. Dopo il successo della calibrazione, i risultati della calibrazione verranno automaticamente memorizzati .

U. Zero calibro

V. Ripristino di fabbrica

W. Calibrazione zero di nuovo

X. Calibro da 1 punto o calibro da 5 punti

Y. Se le misurazioni restano inaccurate dopo aver completato tutti i passaggi, si prega di contattare il concessionario o il produttore.

6.1 Calibrazione zero

Passo 1. Premi rapidamente  per entrare nel menu principale → Calib → Zero calib →  oppure premi  e tieni premuto per 2 secondi per inserire direttamente Zero calib.

Passo 2. Dopo l'ingresso nell'interfaccia di calibrazione, verrà visualizzato "Sul substrato", quindi premi la sonda verticalmente contro il substrato non rivestito finché lo strumento **non emette** un bip e chiede "Solleva la sonda".

Passo 3. Solleva rapidamente la sonda e lascia il corpo base **a più di 10 cm**, il buzzer **suonerà** e verrà visualizzato "Completato".

Passo 4. Premi una breve  pressione per tornare all'interfaccia di misurazione.

Passo 5. Misurando sul substrato, la lettura dovrebbe essere 0; se non 0, rifatelo di nuovo.

6.2 Calibrazione a 1 punto e calibrazione a 5 punti

Se il calibro zero non può soddisfare la richiesta di precisione di misurazione, si raccomanda il calibro da 1 o 5 punti.

I metodi del calibro a 1 e del calibro a 5 punti sono simili. Quanto segue prende come esempio il calibro a 5 punti per spiegare i passaggi di misurazione.

Passo 1. Premi  per entrare nel menu principale → Calib → calibro a 5 punti → .

Passo 2. Dopo essere entrato nell'interfaccia di calibrazione, lo strumento chiede di completare prima la calibrazione Zero (vedi la sezione Calibrazione Zero in 6.1).

Passo 3. "Calibro 5 punti:1" sarà visualizzato dopo aver completato il calibro zero. Premi la sonda verticalmente e stabilmente contro la base dello spessore del rivestimento noto finché lo strumento non emette un bip e chiede di "Sollevare la sonda".

Passo 4. Solleva rapidamente la sonda e allontanandoti dal substrato **per più di 10 cm**, lo schermo mostrerà lo spessore della lamina di misura. Premi  o  per regolare il valore allo spessore reale, e premi  per confermare e inserire il punto successivo.

Passo 5. Ripeti il passo 3-passo 4 finché tutti e cinque i punti non sono calibrati, "Completato" verrà visualizzato dopo il successo della calibrazione.

L'intervallo tra i due punti deve essere superiore all' 1,0%. Questo valore si basa sul valore di misurazione inizialmente visualizzato, non sul valore aggiustato.

6.3 Reset di fabbrica

Passo 1. Pressa corta  per accedere al menu principale → Calib → Reset di fabbrica →  → Confm → .

7. Sostituzione della batteria

7.1 Resto della batteria

	Pieno
	Mezza batteria rimasta
	Batteria scarica
	La batteria è esaurita e deve essere sostituita

7.2 Installazione della batteria

Lo strumento è alimentato da batterie AAA 2*; se devi installarlo o sostituirlo, segui i passaggi seguenti:

Q. Apri il coperchio della batteria e rimuovi la batteria.

R. Installa correttamente la batteria secondo i simboli nel vano batterie.

S. Chiudi il coperchio della batteria e assicurati che sia bloccato.

T. Se lo strumento non verrà utilizzato a lungo, si consiglia di rimuovere la batteria.

8 Note utente

8.1 Si raccomandano substrati non rivestiti o quelli vicini al prodotto da testare per la calibrazione e ridurre gli errori di misurazione.

8.2 Calibrare prima sul substrato non rivestito per garantire misurazioni accurate durante la misurazione di rivestimenti ultra-sottili (entro 10µm).

8.3 Premi  e tieni premuto per 2 secondi per spegnere o spegnere automaticamente dopo non essere stato usato entro 5 minuti. Se lo strumento non viene utilizzato a lungo, si consiglia di applicare un po' di grasso sulla parte superiore della sonda e sul substrato per prevenire la ruggine.

8.4 Lo strumento deve evitare forti vibrazioni e impatti. Asciuga l'olio sulla superficie dello strumento dopo l'uso e mettilo nella scatola degli strumenti per una corretta conservazione.

8.5 La misurazione di scorrimento, il colpo o il colpo sulla sonda sono severamente vietati per evitare di compromettere le prestazioni della sonda.

9. Lista pacchetti:

1. Macchina principale × 1
2. Substrato di ferro × 1
3. Substrato in alluminio × 1
4. Batteria AAA × 2 (Non inclusa se aerea)
5. Film standard × 5 (50 100 250 500 1000µm)
6. Manuale × 1
7. Scheda di garanzia × 1
8. Scatola da imballaggio × 1

Veiligheidsinstructies en markeringen

Veiligheidsinstructies en belangrijke uitleg worden gemarkeerd door de volgende pictogrammen:



GEVAAR

Geeft signalen aan die precies moeten worden opgemerkt om gevaar voor leven en ledematen van personen uit te sluiten.



VOORZICHTIGHEID

Markeert instructies die strikt nageleefd moeten worden om letsel bij personen uit te sluiten.



AANDACHT

Geeft instructies aan die strikt moeten worden nageleefd om materiële schade en/of vernietiging te voorkomen.



HINT

Identificeert technische of materiële noodzakelijkheden die speciale aandacht vereisen.

EN

Voorwoord

Deze originele bedieningshandleiding biedt alle benodigde kennis voor veilige omgang en het behouden van de volledige functionaliteit van het beschreven product. Daarom moeten alle instructies zorgvuldig worden gelezen voordat het product wordt gebruikt en vervolgens gevolgd worden. Dit is de enige manier om ongelukken te voorkomen en garantie te garanderen.

Auteursrecht

Het auteursrecht op deze bedieningshandleiding is in handen van Stier Industrial GmbH. De bedieningsinstructies mogen alleen worden vertaald, gedupliceerd of doorgegeven aan derden met schriftelijke toestemming van de fabrikant.



EN LEES DE GEBRUIKSINSTRUCTIES Lees de instructies zorgvuldig voordat je de procedures op het product installeert, bedient of uitvoert.



EN GEVAARLIJKE ELEKTRISCHE SPANNING - Voorzichtig! Zet de voeding uit voor elke procedure.



EN GEVAAR DOOR PLOTSELINGE START - Voorzichtig! Het product kan plotseling opnieuw starten na een stroomstoring.



OVER DEZE GIDS

LEES DE HANDLEIDING VAN DE EIGENAAR: Lees de handleiding zorgvuldig door voordat je het product installeert, bedient of ingreept.



ALGEMENE VEILIGHEIDSinstructies

Lees deze handleiding zorgvuldig voordat je hem gebruikt om je volledig vertrouwd te maken met het gebruik ervan. Onjuiste werking kan een gevaar veroorzaken. Volledige naleving van alle veiligheidsinstructies en informatie maakt correct gebruik mogelijk. Het STIER-gereedschap is duurzaam, krachtig en resistent. Of het nu werkplaatsbenodigdheden, perslucht- of bevestigingstechnologie, handgereedschap of materiaalverwerking betreft: het brede STIER-assortiment biedt echte professionele kwaliteit voor al uw uitdagingen.

@stier_official

@STIER. Werkzeug

@STIER. Werkzeug

De fabrikant aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door onjuist of onjuist gebruik. Bewaar de veiligheids- en bedieningsinstructies zorgvuldig voor toekomstig gebruik. De instructies in deze handleiding vervangen echter geen standaarden of aanvullende regels (zelfs niet wettelijk) die om veiligheidsredenen zijn uitgegeven.

AFSTOTING

Deze oude apparatuur kan worden ingeleverd bij een stortplaats, waar ze worden afgevoerd volgens de nationale Circulaire Economie- en Afvalwet. Het apparaat en de accessoires zijn gemaakt van een grote verscheidenheid aan materialen. Defecte componenten moeten als gevaarlijk afval worden behandeld en worden afgevoerd volgens de wettelijke vereisten. Voordat je het product weggooit, overweeg manieren om verspilling te voorkomen (bijvoorbeeld het weggooien van functionele producten of reparatie). Verwijder alle apparatuur van het product (olie, brandstof). Verwijder batterijen / oplaadbare batterijen en lampen / lampen uit het product voordat je dit kunt verwijderen als dit niet destructief mogelijk is. Particuliere eindgebruikers kunnen het product inleveren voor verwijdering bij een openbare inhaal- of retourplaats in hun omgeving. Adressen van geschikte verzamelpunten kunnen worden verkregen bij de stad of lokale administratie. Commerciële eindklanten kunnen het product inleveren voor verwijdering op een van de volgende locaties: Fabrikant.



VOORBEHOUD RECHTEN

STIER Industrial GmbH is niet aansprakelijk voor het verlies van gegevens op verzonden apparaten. Alle aanwijzingen die bekend staan als handelsmerken of servicemerken worden dienovereenkomstig gemarkeerd. Het gebruik van deze informatie mag de geldigheid of reputatie van de handelsmerken of dienstmerken niet aantasten. STIER Industrial GmbH behoudt zich het recht voor om indien nodig wijzigingen aan te brengen, te verwijderen of aan te vullen aan de verstrekte informatie of gegevens. Technische gegevens, specificaties en uiterlijk kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd en kunnen in de weergaven afwijken van het daadwerkelijke product.

Copyright 2026 STIER Industrial GmbH. STIER en het STIER-logo zijn geregistreerde handelsmerken van STIER Industrial GmbH



ONLINE HANDLEIDING

Door de volgende QR-code te scannen, krijg je toegang tot de digitale versie van de bedieningshandleiding. Voer alstublieft het fabrikantnummer (907600) in het zoekveld.

Inhoud

1. Kenmerken.....	61
2. Technische parameters.....	61
3. Structuur en interfacebeschrijving	62
4. Instrumentfunctie.....	64
5. Meet stappen	64
6. Instrumentkalibratie	65
7. Batterijvervangng.....	66
8. Gebruikersnotities	67
9. Pakketlijst:	67

Dank u voor de aankoop van dit product, lees deze handleiding zorgvuldig voordat u het instrument gebruikt en volg de instructies strikt. Wij aanvaarden geen aansprakelijkheid voor schade of letsel die direct of indirect zijn ontstaan door het gebruik van dit product of de wijziging ervan. Vanwege onvoorziene wijzigingen of productverbeteringen in ontwerp, uiterlijk en prestaties kan de informatie in deze handleiding zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

1. Kenmerken

- 1.1. Toepassing van een hogesnelheids-MCU en geavanceerde algoritmen om de nauwkeurigheid en efficiëntie van de meting te waarborgen. Het instrument ondersteunt snelle en continue meting, en de meetsnelheid kan 0,3 s/tijd bereiken.
- 1.2. Gebruik een LCD-scherm om een goed visueel effect te garanderen.
- 1.3. De slijtvastmetalen probe kan stabiele gegevens garanderen bij metingen op harde of ruwe oppervlakken, en de probe slijt meer dan 500.000 keer.
- 1.4. Automatische afsluitmodus om energiebesparing te realiseren.
- 1.5. Redelijk constructieontwerp maakt de machine comfortabel in gebruik, klein van formaat, licht van gewicht en gemakkelijk te dragen.
- 1.6. Groot meetbereik, hoge precisie en goede stabiliteit, die geschikt is voor ultradunne coatings.
- 1.7. Veel gebruikt in de productie, zoals metaalproductie, chemie, grondstoffeninspectie en andere meetgebieden.

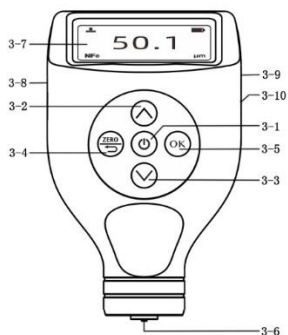
2. Technische parameters

- * Meetbereik: 0~1500µm (het bereik kan worden aangepast)
- * Resolutie: 0,1µm (0-99,9µm), 1µm (100-1500µm)
- * Meting Accuracy: ±2%H+1µm
- * Dunste substraat: 0,3 mm
- * Minimale kromming: convex 5 mm/hol 25 mm
- * Voeding: 2×1,5V AAA-batterijen
- * Operating Conditions: temperatuur: -10~ 50°C, luchtvochtigheid: 10-85% RH

- * Eenheidsopties: μm / mil
- * Meetmodus: Enkel/Continu
- * Productgrootte: 101×61×26mm
- * Productgewicht: 54g (zonder batterijen)

3. Structuur en interfacebeschrijving

1.21 3.1 Structuurdiagram



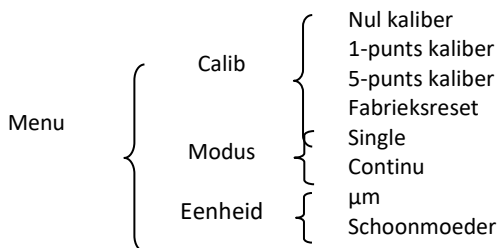
Structuurdiagram (Fig.1)

3-1		Aan/uit: Korte druk om aan te zetten, lange druk (houd boven 3 seconden) om aan en uit te schakelen
3-2		Richtingstoets, druk op deze toets, schakel menu-items of pas de meetwaarden aan
3-3		Richtingstoets, druk op dit menu-item of pas de meetwaarden aan
3-4		Nulkalibratie/terugkeer: in de meetinterface druk je op deze toets om de nulkalibratie in te voeren; in het menu druk je op deze toets om terug te keren naar de meetinterface
3-5		Bevestiging/menutoets: in de meetinterface druk je op deze toets om het hoofdmenu te openen; in de menu-interface druk je op deze toets om te bevestigen

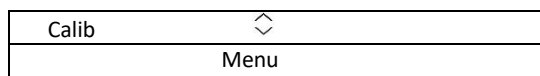
3-6		Sonde
3-7		LCD-scherm
3-8		Datapoort
3-9		Polsband
3-10		Batterijkap

1.22

1.23 3.2 Menustructuur



1.24 3.3 Menu-interface



Eerste regel: Actueel menu-item.

Tweede rij: Menu-kop.

◇: Druk op deze toets om door menu-items te bladeren.

In de meetinterface kun je drukken  om het hoofdmenu te openen, of  terugkeren naar de meetinterface.

3.4 Meetdiagram



Meetinterface (Fig.2)

3-11	Metingen
3-12	Substraateigenschappen (Fe of NFe)
3-13	Batterijvermogen
3-14	Meetwaarde
3-15	Eenheid

4. Instrumentfunctie

4.1 Eenheidsuitwisseling

Het instrument kan μm of mil:  → menu → eenheid gebruiken.

4.2 Mode-uitwisseling

Het instrument kan gebruikmaken van enkele meting of continue meting  : → menu → modus.

4.3 Identificeer automatisch het substraat

Substraatmetingen kunnen automatisch worden geïdentificeerd en snel worden omgeschakeld. Toont Fe bij het meten van niet-magnetische coatings op magnetische substraten en NFe bij het meten van niet-geleidende coatings op niet-magnetisch substraat.

4.4 Automatisch uitschakelen

Als de machine vijf minuten niet wordt gebruikt, schakelt hij automatisch uit.

5. Meetstappen

A. Kort of lang indrukken (houd boven 3 seconden)  om aan te zetten. De laatste parameterinstelling wordt automatisch aangeroepen.

B. Na bevestiging van correcte kalibratie kan de meting worden gestart. Voor de specifieke kalibratiemethode raadpleegt u het kalibratiegedeelte van het instrument.

C. Plaats de sonde op het oppervlak om verticaal en stabiel gemeten te worden, houd de sonde stabiel (niet kantelen of schudden). **Zorg ervoor dat je de probe snel indrukt, anders kan het tot onnauwkeurige metingen leiden.** Het LCD toont de gemeten waarde en de zoemer piept.

D. Til de sonde op en herhaal de stappen om de test voort te zetten, de liftafstand van de sonde moet meer dan 1 cm zijn.

"++++" wordt weergegeven als de gemeten waarde buiten het bereik ligt dat in de specificatie wordt vermeld.

De nieuwste 99-meetgegevens in de huidigeodus (Fe of NFe) kunnen worden bekeken via  en , en de gegevens worden niet opgeslagen na het uitschakelen van de stroom.

6. Instrumentkalibratie

Het instrument biedt verschillende kalibratiemethoden: nulkalibratie, 1-puntskalibratie, 5-puntskalibratie en fabrieksreset. Normaal gesproken kunnen zowel fabrieksreset als nulkalibratie nauwkeurigere resultaten opleveren; Multi-point kalibratie kan worden gebruikt voor nauwkeurigere metingen of voor speciale substraten (verschillende materialen, dikte, vorm) om de nauwkeurigheid te verbeteren.

De volgende stappen worden aanbevolen voor instrumentkalibratie. Deze stappen hoeven niet allemaal voltooid te zijn. Controleer na elke stap of de meting nauwkeurig is. Als het niet klopt, ga dan naar de volgende stap. Als het accuraat is, zijn verdere stappen niet nodig. Nadat de kalibratie succesvol is, worden de kalibratieresultaten automatisch opgeslagen.

Z. Nul kaliber

AA. Fabrieksreset

BB. Weer nul kalibratie

CC. 1-punts kaliber of 5-punts kaliber

AA. Als de metingen na alle stappen nog steeds onnauwkeurig zijn, neem dan contact op met de dealer of fabrikant.

6.1 Nulkalibratie

Stap 1. Kort drukken  om het hoofdmenu te openen → Calib → Zero kaliber →  of houd 2  seconden ingedrukt om direct Zero kaliber te openen.

Stap 2. Na het binnengaan van de kalibratieinterface wordt "On Substrate" weergegeven, waarna de probe verticaal tegen het ongecoate substraat wordt geduwd totdat het instrument **piept** en vraagt om "Lift probe up".

Stap 3. Til de sonde snel op en laat het basislichaam **meer dan 10 cm** achter, de zoemer **piept** en wordt "Voltooid" weergegeven.

Stap 4. Kort drukken  om terug te keren naar meetinterface.

Stap 5. Als je op het substraat met, zou de meting 0 moeten zijn; als het niet 0 is, doe het dan alsjeblieft opnieuw.

6.2 1-punts kalibratie & 5-punts kalibratie

Als een nulkaliber niet aan de eisen van meetnauwkeurigheid kan voldoen, wordt een 1-punts of 5-punts kaliber aanbevolen.

De methoden van 1-punts kaliber en 5-punts kaliber zijn vergelijkbaar. Het volgende neemt een 5-punts kaliber als voorbeeld om de meetstappen uit te leggen.

Stap 1. Kort drukken  om het hoofdmenu te openen → Calib → 5-punts kaliber → .

Stap 2. Na het binnengaan van de kalibratie-interface vraagt het instrument om eerst de nulkalibratie te voltooien (zie het gedeelte Nulkalibratie in 6.1).

Stap 3. "5-point calib:1" wordt weergegeven nadat Zero kaliber is voltooid. Druk de sonde verticaal en stabiel tegen de basis van de bekende coatingdikte totdat het instrument piept en vraagt om "Til de sonde omhoog".

Stap 4. Til de sonde snel op en **meer dan 10 cm** van het substraat vandaan, het scherm toont de dikte van de meetfolie. Druk  of  om de waarde aan te passen op de werkelijke dikte, en druk  om te bevestigen en het volgende punt in te voeren.

Stap 5. Herhaal stap 3-stap 4 totdat alle vijf punten gekalibreerd zijn, ."Voltooid" wordt weergegeven nadat de kalibratie succesvol is.

Het interval tussen de twee punten moet groter zijn dan 10%. Deze waarde is gebaseerd op de aanvankelijk weergegeven meetwaarde, niet op de aangepaste waarde.

6.3 Fabrieksreset

Stap 1. Korte pers  om het hoofdmenu te openen → Calib → Fabrieksreset →  → Confm → .

7. Batterijvervanging

7.1 Overige batterij

	Volledig
	1/2 batterij overgebleven
	Batterij laag
	De accu is leeg en moet vervangen worden

7.2 Batterijinstallatie

Het instrument wordt gevoed door 2*AAA-batterijen; als je het moet installeren of vervangen, volg dan de onderstaande stappen:

U. Open het batterijdeksel en haal de batterij eruit.

V. Installeer de accu correct volgens de symbolen in het batterijcompartiment.

W. Sluit het batterijdeksel en zorg dat het deksel vergrendeld is.

X. Als het instrument lange tijd niet gebruikt zal worden, wordt aanbevolen de batterij te verwijderen.

8 Gebruikersnotities

8.1 Ongecoate substraten of substraten dicht bij het te testen product worden aanbevolen voor kalibratie om meetfouten te verminderen.

8.2 Kalibreer eerst op het ongecoate substraat om nauwkeurige metingen te garanderen bij het meten van ultradunne coatings (binnen 10µm).

8.3 Druk  en houd 2 seconden ingedrukt om uit te schakelen of automatisch uit te schakelen nadat het binnen 5 minuten niet is gebruikt. Als het instrument lange tijd niet wordt gebruikt, wordt aanbevolen om wat vet aan te brengen op de bovenkant van de sonde en het substraat om roest te voorkomen.

8.4 Het instrument moet hevige trillingen en impact vermijden. Veeg de olie van het oppervlak van het instrument na gebruik en doe het in de instrumentenkast voor een goede opslag.

8.5 Het meten, tikken of slaan van de probe is strikt verboden om de prestaties van de probe niet te beïnvloeden.

9. Pakketlijst:

1. Hoofdmachine × 1
2. IJzersubstraat × 1
3. Aluminium substraat × 1
4. AAA-batterij × 2 (Niet inbegrepen als het via lucht is)
5. Standaardfilms × 5 (50 100 250 500 1000µm)
6. Handleiding × 1
7. Garantiekaart × 1
8. Verpakkingsdoos × 1

Instrukcje bezpieczeństwa i oznaczenia

Instrukcje bezpieczeństwa i ważne wyjaśnienia oznaczone są następującymi piktogramami:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Wskazuje wskazania, które należy dokładnie obserwować, aby wykluczyć zagrożenie dla życia i zdrowia osób.



UWAGA

Oznacza instrukcje, których należy ściśle przestrzegać, aby wykluczyć obrażenia osób.



UWAGA

Oznacza instrukcje, których należy ściśle przestrzegać, aby zapobiec uszkodzeniom materialnym i/lub zniszczeniom.



PODPOWIEDŹ

Identyfikuje techniczne lub materialne potrzeby wymagające szczególnej uwagi.

EN

Przedmowa

Ta oryginalna instrukcja obsługi zawiera całą niezbędną wiedzę do bezpiecznego obchodzenia się i utrzymania pełnej funkcjonalności opisanego produktu. W związku z tym wszystkie instrukcje należy dokładnie przeczytać przed użyciem produktu, a następnie je przestrzegać. To jedyny sposób, by uniknąć wypadków i zagwarantować gwarancję.

Prawa autorskie

Prawa autorskie do tego podręcznika obsługi należą do Stier Industrial GmbH. Instrukcje obsługi mogą być tłumaczone, duplikowane lub przekazywane osobom trzecim wyłącznie za pisemną zgodą producenta.



EN PRZECZYTAJ INSTRUKCJE UŻYCIA Przeczytaj dokładnie instrukcje przed rozpoczęciem konfiguracji, obsługi lub wykonania jakichkolwiek procedur na produkcie.



EN

NIEBEZPIECZNE NAPIĘCIE ELEKTRYCZNE - Uwaga! Wyłącz zasilacz przed każdym

zabiegiem.



EN

NIEBEZPIECZEŃSTWO OD NAGŁEGO STARTU - Uwaga! Produkt może nagle się

zrestartować po przerwie w dostawie prądu.



O TYM PRZEWODNIKU

PRZECZYTAJ INSTRUKCJĘ OBSŁUGI: Przeczytaj dokładnie instrukcję obsługi przed konfiguracją, obsługą lub wprowadzeniem jakichkolwiek zmian w produkcie.



OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

Przeczytaj dokładnie tę instrukcję przed uruchomieniem, aby w pełni zapoznać się z jej użyciem. Nieprawidłowa obsługa może stanowić zagrożenie. Pełne przestrzeganie wszystkich instrukcji i

informacji dotyczących bezpieczeństwa pozwala na właściwe użytkowanie. Narzędzie STIER jest trwałe, potężne i odporne. Niezależnie od tego, czy chodzi o materiały warsztatowe, sprężone powietrze czy technologię mocowania, narzędzia ręczne czy obróbkę materiałów: szeroka gama STIER oferuje prawdziwą profesjonalną jakość na wszystkie Twoje wyzwania.

@stier_official

@STIER. Werkzeug

@STIER. Werkzeug

Producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody spowodowane nieprawidłowym lub niewłaściwym użytkowaniem. Zachowaj dokładnie instrukcje bezpieczeństwa i obsługi na przyszłość. Jednak instrukcje zawarte w tym podręczniku nie zastępują standardów ani dodatkowych regulacji (nawet nie ustawowych) wydanych ze względów bezpieczeństwa.

LIKWIDACJA

Ten stary sprzęt można oddać do punktu utylizacji, gdzie jest utylizowany zgodnie z krajową ustawą o gospodarce obiegowej i odpadach. Urządzenie i jego akcesoria wykonane są z różnorodnych materiałów. Wadliwe komponenty muszą być traktowane jako odpady niebezpieczne i utylizowane zgodnie z wymogami prawnymi. Przed utylizacją produktu rozważ sposoby unikania marnotrawstwa (np. utylizacja produktów funkcjonalnych lub naprawa). Usuń cały sprzęt z produktu (olej, paliwo). Usuń baterie / akumulatory akumulatorowe oraz lampy / lampy z produktu przed utylizacją, jeśli jest to możliwe bez destrukcji. Prywatni klienci końcowi mogą oddać produkt do utylizacji w publicznym punkcie odbioru lub zwrotu w swojej okolicy. Adresy odpowiednich punktów zbiórki można uzyskać od miasta lub lokalnej administracji. Klienci końcowi komercyjni mogą oddać produkt do utylizacji w jednym z następujących miejsc: Producent.



REZERWACJA PRAW

STIER Industrial GmbH nie ponosi odpowiedzialności za utratę danych na przesyłanych urządzeniach. Wszystkie wskazania znane jako znaki towarowe lub usługowe są odpowiednio podkreślone. Wykorzystanie tych informacji nie powinno wpływać na ważność ani reputację znaków towarowych lub znaków usługowych. STIER Industrial GmbH zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian, usuwania lub uzupełniania podanych informacji lub danych, jeśli zajdzie taka potrzeba. Dane techniczne, specyfikacje i wygląd mogą ulec zmianie bez uprzedzenia i mogą różnić się w oświadczeniach od rzeczywistego produktu.

Copyright 2026 STIER Industrial GmbH. STIER oraz logo STIER są zarejestrowanymi znakami towarowymi STIER Industrial GmbH



PODRĘCZNIK ONLINE

Skanując poniższy kod QR, otrzymasz cyfrową wersję instrukcji obsługi. Proszę wpisać numer producenta (907600) w polu wyszukiwania.

Spis treści

1. Cechy	70
2. Parametry techniczne	71
3. Struktura i opis interfejsu	71
4. Funkcja instrumentów	73
5. Mierz kroki.....	74
6. Kalibracja instrumentów.....	74
7. Wymiana baterii	76
8. Uwagi użytkownika	76
9. Lista pakietów:.....	76

Dziękujemy za zakup tego produktu, prosimy o dokładne przeczytanie instrukcji przed użyciem instrumentu i ściśle stosowanie się do instrukcji. Nie ponosimy odpowiedzialności za szkody lub obrażenia powstałe bezpośrednio lub pośrednio w wyniku użycia tego produktu lub jego modyfikacji. Z powodu nieprzewidzianych zmian lub ulepszeń produktów w designie, wyglądzie i wydajności, informacje zawarte w tym podręczniku mogą ulec zmianie bez uprzedzenia.

1. Cechy

- 1.1. Wdrożenie szybkiego MCU oraz zaawansowanych algorytmów, aby zapewnić dokładność i efektywność pomiarów. Instrument obsługuje szybkie pomiary i pomiary ciągłe, a prędkość pomiaru może sięgać 0,3 s/czas.
- 1.2. Używaj wyświetlacza LCD, aby zapewnić dobry efekt wizualny.
- 1.3. Odporna na zużycie metalowa sonda może zapewnić stabilne dane podczas pomiarów na twardych lub chropowatych powierzchniach, a sonda zużywa się ponad 500 000 razy.
- 1.4. Automatyczny tryb wyłączania w celu realizacji funkcji oszczędzania energii.
- 1.5. Rozsądna konstrukcja sprawia, że maszyna jest wygodna w obsłudze, mała, lekka i łatwa w przenoszeniu.
- 1.6. Szeroki zakres pomiarów, wysoka precyzja i dobra stabilność, które pozwalają na pomiary ultracienkich powłok.
- 1.7. Szeroko stosowane w produkcji, takiej jak produkcja metali, chemia, inspekcja surowców i inne dziedziny pomiarowe.

2. Parametry techniczne

- * Zasięg pomiarowy: 0~1500 μ m (zakres można dostosować)
- * Rozdzielczość: 0,1 μ m (0-99,9 μ m), 1 μ m (100-1500 μ m)
- * Pomiar A kuracyjny: $\pm 2\%$ H+1 μ m
- * Najcieńsze podłoże: 0,3 mm
- * Minimalna krzywizna: wypukła 5 mm/wklęsła 25 mm
- * Zasilacz: baterie AAA 2x1,5V
- * Warunki operacyjne C: temperatura: -10~ 50°C, wilgotność: 10-85% RH
- * Opcje jednostek : μ m / mil
- * Tryb pomiaru: pojedynczy/ciągły
- * Rozmiar produktu: 101x61x26mm
- * Waga produktu: 54g (bez baterii)

3. Struktura i opis interfejsu

1.25 3.1 Diagram struktury



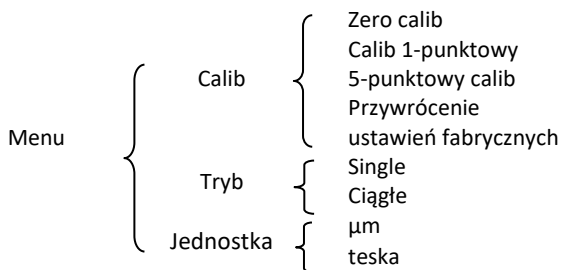
Diagram struktury (rys. 1)

3-1		Moc: Krótkie naciśnięcie, aby włączyć, długie naciśnięcie (przytrzymać powyżej 3 sekundy) dla włączenia/wyłączenia
3-2		Naciśnij klawisz kierunkowy, naciśnij ten klawisz, przełącz elementy menu lub dostosuj wartości pomiarowe

3-3		Klawisz kierunku, naciśnij ten klawisz, przełącz element menu lub dostosuj wartości pomiarowe
3-4		Kalibracja/powrót zera: w interfejsie pomiarowym naciśnij ten klawisz, aby wejść w kalibrację zera; w menu naciśnij ten klawisz, aby wrócić do interfejsu pomiarowego
3-5		Potwierdź/ Klawisz menu: w interfejsie pomiarowym naciśnij ten klawisz, aby wejść do menu głównego; w interfejsie menu naciśnij ten klawisz, aby potwierdzić
3-6		Sonda
3-7		Ekran LCD
3-8		Port danych
3-9		Pasek na nadgarstek
3-10		Pokrywa baterii

1.26

1.27 3.2 Struktura menu



1.28 3.3 Interfejs menu

Calib	
Menu	

Pierwsza linijka: Aktualny punkt menu.

Drugi rząd: Nagłówek menu.

◊: Naciśnij ten klawisz, aby przełączać się między pozycjami w menu.

W interfejsie pomiarowym możesz nacisnąć, (OK) aby wejść do menu głównego, lub powrócić (ZERO) do interfejsu pomiarowego.

3.4 Schemat pomiarowy



Interfejs pomiarowy (rys. 2)

3-11	Pomiary
3-12	Właściwości podłoża (Fe lub NFe)
3-13	Zasilanie bateryjne
3-14	Wartość pomiarowa
3-15	Jednostka

4. Funkcja instrumentów

4.1 Wymiana jednostek

Instrument może używać μm lub mil: (OK) → menu → jednostka.

4.2 Wymiana trybów

Instrument może wykonywać pojedynczy pomiar lub ciągły pomiar: (OK) → menu → tryb.

4.3 Automatycznie zidentyfikuj podłoże

Pomiary podłoża można automatycznie zidentyfikować i szybko przełączać. Wyświetla Fe podczas pomiaru powłok niemagnetycznych na podłożach magnetycznych oraz NFe przy pomiarze powłok nieprzewodzących na podłożu niemagnetycznym.

4.4 Automatyczne wyłączenie

Jeśli urządzenie nie jest używane przez pięć minut, automatycznie się wyłącza.

5. Kroki pomiarowe

O. Krótkie lub długie naciśnięcie (przytrzymanie powyżej 3 sekund),  aby się włączyć. Ostatnie ustawienie parametru zostanie wywołane automatycznie.

B. Po potwierdzeniu poprawności kalibracji można rozpocząć pomiar. Aby poznać konkretną metodę kalibracji, prosimy odnieść się do sekcji kalibracji instrumentu.

C. Umieść sondę na powierzchni, aby była mierzona pionowo i stabilnie, utrzymuj ją stabilną (nie przechylaj ani nie potrząśnij). **Upewnij się, że szybko naciskasz sondę, bo inaczej może to spowodować nieprawidłowe pomiary.** LCD pokaże zmierzoną wartość, a sygnał dźwiękowy zabrzmiał.

D. Podnieś sondę i powtórz kroki, aby kontynuować test, odległość podnoszenia sondy musi przekraczać 1 cm.

"++++" zostanie wyświetlone, jeśli zmierzona wartość wykracza poza zakres wskazany w specyfikacji.

Najnowsze 99 danych pomiarowych w trybie bieżącym (Fe lub NFe) można przeglądać przez  oraz , a dane nie będą zapisywane po wyłączeniu zasilania.

6. Kalibracja instrumentów

Instrument oferuje różnorodne metody kalibracji: kalibrację zerową, kalibrację 1-punktową, kalibrację 5-punktową oraz reset fabryczny. Zazwyczaj zarówno reset fabryczny, jak i zerowa kalibracja dają dokładniejsze wyniki; Kalibracja wielopunktowa może być stosowana do dokładniejszych pomiarów lub do specjalnych podłoży (różne materiały, grubość, kształt) w celu poprawy dokładności.

Zaleca się następujące kroki kalibracji instrumentów. Nie muszą być wszystkie te kroki wykonywane. Po zakończeniu każdego kroku sprawdź, czy pomiar jest dokładny. Jeśli nie jest dokładny, przejdź do kolejnego kroku. Jeśli jest dokładny, nie są potrzebne dalsze kroki. Po pomyślnej kalibracji wyniki kalibracji zostaną automatycznie zapisane.

EE. Zero calib

FF. Przywrócenie ustawień fabrycznych

GG. Kalibracja zero ponownie

HH. Calib 1-punktowy lub 5-punktowy calib

II. Jeśli pomiary nadal są niedokładne po wszystkich wykonanych krokach, prosimy o kontakt z dealerem lub producentem.

6.1 Kalibracja zerowa

Krok 1. Krótko naciśnij  wejdź do menu głównego, → Calib → Zero calib →  lub naciśnij  i przytrzymaj przez 2 sekundy, aby bezpośrednio wejść w Zero Calib.

Krok 2. Po wejściu do interfejsu kalibracyjnego wyświetli się "Na podłoże", następnie należy docisnąć sondę pionowo do niepowlekanego podłoża, aż instrument **zasyglista** i poprosi o "Podnieście sondę w górę".

Krok 3. Szybko podnieś sondę i opuść korpus bazy **na więcej niż 10 cm**, wtedy zadzwoni sygnał i pojawi się komunikat "Zakończone".

Krok 4. Krótkie naciśnięcie , aby wrócić do interfejsu pomiarowego.

Krok 5. Mierzac na podłożu, odczyt powinien wynosić 0; jeśli nie 0, proszę powtórzyć to ponownie.

6.2 Kalibracja 1-punktowa i 5-punktowa kalibracja

Jeśli calib zero nie spełnia wymagań dotyczących dokładności pomiaru, zaleca się calib 1-punktowy lub 5-punktowy.

Metody caliba 1-punktowego i 5-punktowego caliba są podobne. Poniżej podano przykład kalibra 5-punktowego, aby wyjaśnić kroki pomiaru.

Krok 1. Krótkie naciśnięcie,  aby wejść do menu głównego → Calib → 5 punktów → 

Krok 2. Po wejściu do interfejsu kalibracyjnego instrument uruchamia polecenie wykonania kalibracji Zero (patrz sekcja kalibracja Zero w wersji 6.1).

Krok 3. "5-punktowy calib:1" zostanie wyświetlony po zakończeniu Zero calib. Docisnięcie sondy pionowo i równo do podstawy o znanej grubości powłoki, aż instrument zasyglista i poprosi o "Podnieście sondę w górę".

Krok 4. Podnieś sondę szybko i oddalając ją od podłoża **na więcej niż 10 cm**, ekran pokaże grubość folii pomiarowej. Naciśnij  lub  aby dostosować wartość do rzeczywistej grubości i naciśnij tak,  aby potwierdzić i wpisać kolejny punkt.

Krok 5. Powtarzaj krok 3-krok4, aż wszystkie pięć punktów zostanie skalibrowanych, "Zakończone" zostanie wyświetlone po pomyślnej kalibracji.

Odstęp między tymi dwoma punktami musi być większy niż 10%. Ta wartość opiera się na początkowo wyświetlanej wartości pomiarowej, a nie na skorygowanej wartości.

6.3 Przywrócenie ustawień fabrycznych

Krok 1. Krótkie wydrukowanie  aby wejść do menu głównego → Calib → Przywrócenie ustawień fabrycznych →  → Zgadza się → .

7. Wymiana baterii

7.1 Pozostała część baterii



Pełne



Pozostała połowa baterii



Bateria niska



Bateria się rozładowała i trzeba ją wymienić

7.2 Montaż baterii

Instrument zasilany jest bateriami 2*AAA, jeśli musisz go zainstalować lub wymienić, postępuj zgodnie z poniższymi krokami:

Y. Otwórz pokrywę akumulatora i wyjmij baterię.

Z. Zainstaluj baterię poprawnie zgodnie z symbolami w komorze na baterie.

AA. Zamknij pokrywę baterii i upewnij się, że jest zablokowana.

BB. Jeśli instrument nie będzie używany przez dłuższy czas, zaleca się wyjęcie baterii.

8 Uwagi użytkownika

8.1 Zaleca się kalibrację niepowlekanych podłoży lub podłoża blisko testowanego produktu, aby zmniejszyć błędy pomiarowe.

8.2 Najpierw skalibruj podłoże bez powłoki, aby zapewnić dokładne pomiary podczas pomiaru ultracienkich powłok (w promieniu 10 μm).

8.3 Naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy, aby się wyłączyć lub automatycznie wyłączyć po nieużywaniu w ciągu 5 minut. Jeśli instrument nie jest używany przez dłuższy czas, zaleca się nałożenie odrobiny smaru na górę sondy i podłoże, aby zapobiec rdzewieniu.

8.4 Instrument powinien unikać silnych drgań i uderzeń. Po użyciu zetrzyj olej z powierzchni instrumentu i włóż go do skrzynki na przyrządy, aby odpowiednio je przechowywać.

8.5 Pomiar zamka, stuknięcie lub uderzenie sondy jest surowo zabronione, aby nie wpływać na działanie sondy.

9. Lista pakietów:

1. Główna maszyna $\times 1$
2. Podłoże żelazne $\times 1$
3. Podłoże aluminiowe $\times 1$
4. Bateria AAA $\times 2$ (nie uwzględniona w przypadku lotów powietrznych)
5. Standardowe filmy $\times 5$ (50, 100, 250, 500, 1000 μm)
6. Manual $\times 1$

7. Karta gwarancyjna × 1

8. Pudełko do pakowania × 1

Säkerhetsinstruktioner och märkningar

Säkerhetsinstruktioner och viktiga förklaringar markeras av följande piktogram:



Indikerar tecken som måste observeras noggrant för att utesluta risk för liv och lem.



Markerar instruktioner som måste följas strikt för att utesluta skada på personer.



Markerar instruktioner som måste följas strikt för att förhindra materiell skada och/eller förstörelse.



Identifierar tekniska eller materiella nödvändigheter som kräver särskild uppmärksamhet.

EN

Förord

Denna ursprungliga bruksanvisning ger all nödvändig kunskap för säker hantering och för att bibehålla produktens fulla funktionalitet. Därför måste alla instruktioner läsas noggrant innan produkten används och följas. Detta är det enda sättet att undvika olyckor och garantera garantin.

Upphovsrätt

Upphovsrätten till denna bruksanvisning innehas av Stier Industrial GmbH. Bruksanvisningen får endast översättas, dupliceras eller vidarebefordras till tredje part med tillverkarens skriftliga tillstånd.



EN LÄS BRUKSANVISNINGEN Läs instruktionerna noggrant innan du installerar, använder eller utför några procedurer på produkten.



EN

FARLIG ELEKTRISK SPÄNNING - Varning! Stäng av strömförsörjningen före varje

procedur.



EN

FARA FRÅN PLÖTSLIG START - Varning! Produkten kan starta om plötsligt efter

ett strömbavbrott.



OM DENNA GUIDE

LÄS BRUKSANVISNINGEN: Läs instruktionsmanualen noggrant innan du installerar, använder eller gör några åtgärder på produkten.



ALLMÄNNA SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Läs denna instruktionsmanual noggrant innan användning för att helt bekanta dig med dess användning. Felaktig användning kan utgöra en fara. Full efterlevnad av alla säkerhetsinstruktioner och information möjliggör korrekt användning. STIER-verktyget är hållbart, kraftfullt och motståndskraftigt. Oavsett om det gäller verkstadsmaterial, tryckluft eller fästningsteknik, handverktyg eller materialbearbetning: det breda STIER-sortimentet erbjuder verklig professionell kvalitet för alla dina utmaningar.

@stier_official

@STIER. Werkzeug

@STIER. Werkzeug

Tillverkaren tar inget som helst ansvar för skador som orsakas av felaktig eller felaktig användning. Spara säkerhets- och driftsinstruktionerna noggrant för framtida bruk. Instruktionerna i denna manual ersätter dock inte standarder eller ytterligare regler (inte ens lagstadgade) som utfärdats av säkerhetsskäl.

SKROTNING

Denna gamla utrustning kan lämnas in till en deponeringsplats, där den deponeras enligt den nationella lagen om cirkulär ekonomi och avfall. Enheten och dess tillbehör är tillverkade av en mängd olika material. Defekta komponenter ska behandlas som farligt avfall och tas om hand enligt lag. Innan du slänger produkten, överväg sätt att undvika avfall (t.ex. att kassera funktionella produkter eller reparera). Ta bort all utrustning från produkten (olja, bränsle). Ta bort batterier / uppladdningsbara batterier och lampor / lampor från produkten innan avfallshantering om detta är möjligt utan destruktivitet. Privata slutkunder kan lämna in produkten för avfallshantering vid en offentlig insamling eller returpunkt i sitt område. Adresser till lämpliga insamlingsplatser kan erhållas från staden eller lokal förvaltning. Kommersiella slutkunder kan lämna in produkten för avfallshantering på en av följande platser: Tillverkaren.



FÖRBEHÅLL RÄTTIGHETER

STIER Industrial GmbH ansvarar inte för förlust av data på skickade enheter. Alla indikationer som kallas varumärken eller tjänstemärken markeras därefter. Användningen av denna information bör inte påverka varumärkens eller tjänstemärkenas giltighet eller anseende. STIER Industrial GmbH förbehåller sig rätten att göra ändringar, raderingar eller tillägg av den information eller data som tillhandahålls om

det behövs. Teknisk data, specifikationer och utseende kan ändras utan förvarning och kan skilja sig i representationer från den faktiska produkten.

Copyright 2026 STIER Industrial GmbH. STIER och STIER-logotypen är registrerade varumärken tillhörande STIER Industrial GmbH



ONLINEMANUAL

Genom att skanna följande QR-kod får du tillgång till den digitala versionen av bruksanvisningen. Ange tillverkarens nummer (907600) i sökfältet.

Innehåll

1. Egenskaper	79
2. Tekniska parametrar	80
3. Struktur och gränssnittsbeskrivning	80
4. Instrumentens funktion	82
5. Mät steg	83
6. Instrumentkalibrering	83
7. Batteribyte	85
8. Användaranteckningar	85
9. Paketlista:	85

Tack för att du köpte denna produkt, vänligen läs denna manual noggrant innan du använder instrumentet och följ instruktionerna strikt. Vi tar inget ansvar för skador eller skador som uppstår direkt eller indirekt vid användning av denna produkt eller modifiering av produkten. På grund av oförutsedda förändringar eller produktuppgräderingar i design, utseende och prestanda kan informationen i denna manual ändras utan förvarning.

1. Funktioner

- 1.1. Införa höghastighets-MCU och avancerade algoritmer för att säkerställa noggrannhet och effektivitet i mätningarna. Instrumentet stödjer snabb och kontinuerlig mätning, och mät hastigheten kan nå 0,3 s/tid.
- 1.2. Använd LCD-skärm för att säkerställa god visuell effekt.
- 1.3. Den slitstarka metallproben kan säkerställa stabila data vid mätning på hårda eller grova ytor, och proben slits mer än 500 000 gånger.
- 1.4. Automatisk avstängningsläge för att uppnå energisparfunktion.

1.5. Rimlig konstruktionsdesign gör maskinen bekväm att använda, liten till storleken, lätt till vikten och lätt att bära.

1.6. Stort mätområde, hög precision och god stabilitet, vilket kan mäta ultratunna beläggningar.

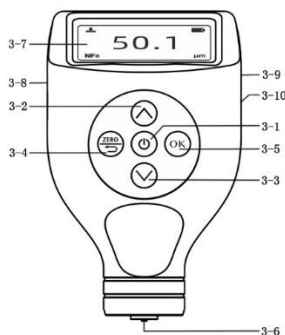
1.7. Används i stor utsträckning inom tillverkning, såsom metalltillverkning, kemi, råvaruinspektion och andra mätområden.

2. Tekniska parametrar

- * Mätavstånd: 0~1500 μ m (räckvidden kan anpassas)
- * Upplösning: 0,1 μ m (0-99,9 μ m), 1 μ m (100-1500 μ m)
- * Mätning A-ccuracy: $\pm 2\%H + 1\mu$ m
- * Tunnaste substrat: 0,3 mm
- * Minsta kurvatur: konvex 5 mm/konkav 25 mm
- * Strömförsörjning: 2 $\times$ 1,5V AAA-batterier
- * Drift-C-enheter: temperatur: -10~ 50°C, luftfuktighet: 10-85 % RH
- * Enhetsalternativ: μ m / mil
- * Mätläge: Enkel/kontinuerlig
- * Produktstorlek: 101 $\times$ 61 $\times$ 26 mm
- * Produktvikt: 54g (utan batterier)

3. Struktur och gränssnittsbeskrivning

1.29 3.1 Strukturdiagram

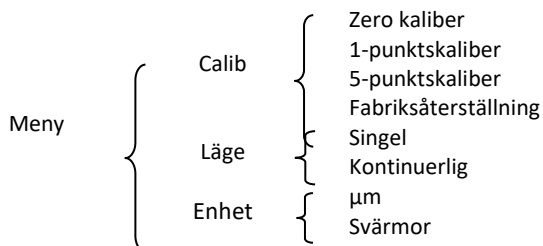


Strukturdiagram (Fig.1)

3-1		Ström: Kort tryck för att starta och långt tryck (håll över 3 sekunder) för att slå på/av
3-2		Riktningstangent, tryck på denna tangent, byt menyobjekt eller justera mätvärdena
3-3		Riktningstangent, tryck på denna knapp eller justera mätningsvärdena
3-4		Nollkalibrering/återkast: i mätgränssnittet, tryck på denna knapp för att ange nollkalibreringen; i menygränssnittet, tryck på denna knapp för att återvända till mätgränssnittet
3-5		Bekräfta/menyknapp: i mätgränssnittet, tryck på denna knapp för att komma in i huvudmenyn; i menygränssnittet, tryck på denna knapp för att bekräfta
3-6		Sond
3-7		LCD-skärm
3-8		Dataport
3-9		Handledsrem
3-10		Batterilock

1.30

1.31 3.2 Menystruktur



1.32 3.3 Menygränssnitt

Calib	⏏
Meny	

Första raden: Aktuell
menypunkt.

Andra raden: Menyrubrik.

⏏: Tryck på den här knappen för att bläddra mellan menyval.

I mätgränssnittet kan du trycka  för att komma in i huvudmenyn eller trycka  för att återvända till mätgränssnittet.

3.4 Mättdiagram



Mätgränssnitt (Fig.2)

3-11	Mätningar
3-12	Substrategenskaper (Fe eller NFe)
3-13	Batterikraft
3-14	Mätvärde
3-15	Enhet

4. Instrumentens funktion

4.1 Enhetsutbyte

Instrumentet kan använda µm eller mil:  → meny → enhet.

4.2 Modeutbyte

Instrumentet kan använda enkel mätning eller kontinuerlig mätning:  → meny → läge.

4.3 Identifiera substratet automatiskt

Substratmätningar kan automatiskt identifieras och snabbt bytas. Visar Fe vid mätning av icke-magnetiska beläggningar på magnetiska substrat och NFe vid mätning av icke-ledande beläggningar på icke-magnetiska substrat.

4.4 Automatisk avstängning

Om maskinen inte används på fem minuter stängs den automatiskt av.

5. Mätsteg

S. Kort tryck eller långt tryck (håll över 3 sekunder)  för att starta den. Den sista parameterinställningen anropas automatiskt.

B. Efter att kalibreringen har bekräftats kan mätningen påbörjas. För den specifika kalibreringsmetoden, se kalibreringsavsnittet i instrumentet.

C. Placera proben på ytan för att mätas vertikalt och stabilt, håll proben stabil (luta eller skaka inte). **Se till att trycka in proben snabbt, annars kan det orsaka felaktiga mätningar.** LCD:n visar det uppmätta värdet och summern piper.

D. Lyft upp proben och upprepa stegen för att fortsätta testet, prodens lyftavstånd måste vara mer än 1 cm.

"++++" visas om det uppmätta värdet ligger utanför intervallet som anges i specifikationen.

De senaste 99-mätdata i nuvarande läge (Fe eller NFe) kan ses genom  och , och datan sparas inte efter avstängning.

6. Instrumentkalibrering

Instrumentet erbjuder en mängd olika kalibreringsmetoder: nollkalibrering, 1-punktskalibrering, 5-punktskalibrering och fabriksåterställning. Normalt kan både fabriksåterställning och nollkalibrering ge mer exakta resultat; Multipunktkalibrering kan användas för mer exakta mätningar eller för speciella substrat (olika material, tjocklek, form) för att förbättra noggrannheten.

Följande steg rekommenderas för instrumentkalibrering. Dessa steg behöver inte vara helt klara. Efter varje steg är klart, kontrollera att mätningen är korrekt. Om det inte är korrekt, gå vidare till nästa steg. Om den är korrekt krävs inga ytterligare åtgärder. Efter att kalibreringen lyckats lagras kalibreringsresultaten automatiskt.

JJ. Zero kaliber

KK. Fabriksåterställning

LL. Nollkalibrering igen

MM. 1-punkts kaliber eller 5-punktskaliber

KK. Om mätningarna fortfarande är felaktiga efter alla steg, vänligen kontakta återförsäljaren eller tillverkaren.

6.1 Nollkalibrering

Steg 1. Kort tryck  för att komma in i huvudmenyn → Calib → Zero kaliber →  eller håll  in i 2 sekunder för att direkt gå in i Zero calib.

Steg 2. Efter att kalibreringsgränssnittet gått in visas "Onto Substrate", och tryck sedan proben vertikalt mot det obelagda substratet tills instrumentet **piper** och uppmanar till "Lyft proben upp".

Steg 3. Lyft proben snabbt och lämna baskroppen **mer än 10 cm**, buzzern kommer att **pipa** och "Slutfört" visas.

Steg 4. Kort tryck  för att återvända till mätgränssnittet.

Steg 5. Mäter du på substratet ska avläsningen vara 0; om inte 0, gör det igen.

6.2 1-punktskalibrering och 5-punktskalibrering

Om nollkaliber inte kan uppfylla kravet på mätnoggrannhet rekommenderas 1-punkts kaliber eller 5-punkts kalibur.

Metoderna för 1-punkts kaliber och 5-punktskaliber är liknande. Följande tar 5-punktskaliber som exempel för att förklara mätstegen.

Steg 1. Kort tryck  för att komma in i huvudmenyn → Calib → 5-punkts kalibur → .

Steg 2. Efter att kalibreringsgränssnittet har gått in i kalibreringsgränssnittet uppmanar instrumentet att först slutföra Zero-kalibrering (se avsnittet om Zero-kalibrering i 6.1).

Steg 3. "5-punkts kalib:1" visas efter att Zero-kaliber är klar. Tryck proben vertikalt och stadigt mot basen med känd beläggningstjocklek tills instrumentet piper och uppmanar till "Lyft proben upp".

Steg 4. Lyft snabbt proben och bort från substratet **mer än 10 cm**, skärmen visar

tjockleken på mätfolien. Tryck  eller  för att justera värdet till den faktiska tjockleken, och tryck  för att bekräfta och mata in nästa punkt.

Steg 5. Upprepa steg 3-steg 4 tills alla fem punkter är kalibrerade, "Slutfört" visas efter att kalibreringen lyckats.

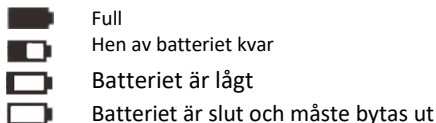
Intervall mellan de två punkterna måste vara större än 10%. Detta värde baseras på det initialt visade mätvärdet, inte det justerade värdet.

6.3 Fabriksåterställning

Steg 1. Kortpress  för att komma in i huvudmenyn → Calib → fabriksåterställning → 
→ Confm → .

7. Batteribyte

7.1 Återstående batteri



7.2 Batteriinstallation

Instrumentet drivs av 2*AAA-batterier, om du behöver installera eller byta ut det, vänligen följ stegen nedan:

Ö. Öppna batterilocket och ta bort batteriet.

AA. Installera batteriet korrekt enligt symbolerna i batterifacket.

BB. Stäng batterilocket och se till att locket är låst.

CC. Om instrumentet inte kommer att användas på länge rekommenderas det att ta bort batteriet.

8 Användaranteckningar

8.1 Obelagda substrat eller substrat nära produkten som ska testas rekommenderas för kalibrering för att minska mätfel.

8.2 Kalibrera först på det obelagda substratet för att säkerställa noggranna mätningar vid mätning av ultratunna beläggningar (inom 10 µm).

8.3 Tryck  och håll in i 2 sekunder för att stänga av eller stäng automatiskt av efter att inte ha använts inom 5 minuter. Om instrumentet inte används länge rekommenderas att applicera lite fett på toppen av proben och substratet för att förhindra rost.

8.4 Instrumentet bör undvika kraftiga vibrationer och stötar. Torka bort oljan på instrumentets yta efter användning och lägg den i instrumentlådan för korrekt förvaring.

8.5 Mätning av slädet, knackning eller träff på proben är strikt förbjudet för att undvika att påverka probens prestanda.

9. Paketlista:

1. Huvudmaskin × 1
2. Järnsubstrat × 1
3. Aluminiumunderlag × 1
4. AAA-batteri × 2 (Ingår inte om det är med luft)
5. Standardfilmer × 5 (50 100 250 500 1000 µm)

- 6. Manual × 1
- 7. Garantikort × 1
- 8. Packlåda × 1