PROFESSIONAL MEASURING
SINCE 1844

KERN

Produktbroschüre

04.09.2026

SAUTER TN GOLD 80

Ultraschall-Messinstrument zur Prüfung der Echtheit von Goldbarren und Münzen

DEUTSCH

KONTAKT

KERN & SOHN GmbH
Ziegelei 1
72336 Balingen
Germany

+49 7433 9933-0
info@kern-sohn.com
www.kern-sohn.com

ANWENDUNGSBEISPIEL

DEUTSCH

MERKMALE

- Mit dem TN GOLD 80 kann festgestellt werden, ob Goldbarren oder Goldmünzen echt sind oder ob sie falsche Kerne beinhalten
- Das Instrument misst die Dicke von Goldbarren oder Goldmünzen per Ultraschall
- Verfahren: Ultraschallwellen werden über einen Sensor in das Prüfobjekt eingeleitet. Die Wellen durchdringen das Prüfobjekt, werden an der gegenüberliegenden Oberfläche reflektiert und wieder vom Sensor aufgenommen. Das dadurch ermittelte Messergebnis wird mit der traditionell per Messschieber gemessenen Materialdicke verglichen. Aufgrund des ausgegebenen Messwerts sind falsche Kerne (Abbildung: grau) wie z. B. aus Wolfram, Blei etc. sehr leicht feststellbar, da hier ein anderes Verhalten des Ultraschalls als in reinem Gold vorliegt
- Wählbare Einheiten: mm inch
- Per Software SAUTER SSG (inklusive) kann die Schallgeschwindigkeit für verschiedene Edelmetall-Legierungen berechnet werden. Damit lässt sich feststellen, ob Münzen oder Barren falsche Kerne beinhalten oder ob sie aus ein und demselben Material bestehen. Kompatibel mit folgenden Betriebssytemen: Windows® 7/8/10/11
- Bekannte Beimischungen im getesteten Goldstück – z. B. Kupfer oder Silber – werden durch die Software kompensiert
- Zusätzlich ermittelt die Software den Wert des Goldstücks
- Es ist ein Prüfverfahren, das zerstörungsfrei durch den ganzen Barren oder die ganze Münze hindurch misst und damit höchste Sicherheit gewährt
- Interner Datenspeicher für bis zu 20 Dateien (mit bis zu 100 Einzelwerten pro Datei)
- Nullplatte zur Justierung inklusive
- Lieferumfang: Betriebsanleitung, Batterien, externer Messkopf (⌀ 6 mm) und Ultraschall-Kontaktgel
- Lieferung im robusten Tragekoffer

TECHNISCHE DATEN

- Schallgeschwindigkeit: 1000 m/s – 9999 m/s
- Messgenauigkeit: 0,5% von [Max] ± 0,04 mm
- Gesamtabmessungen B×T×H 150×74×32 mm
- Batteriebetrieb, Batterien serienmäßig (2×1.5 V AA), AUTO-OFF-Funktion zur Batterieschonung
- Nettogewicht ca. 0,25 kg

HAUPTANWENDUNGSBEREICHE

- Schmuckindustrie und Goldhändler

PIKTOGRAMME

Standard

Option

MODELLÜBERSICHT

Modell	Messbereich Pulse-Echo [Min]	Messbereich Puls-Echo [Max]	Ablesbarkeit [d]	Messkopf Messfrequenz	Messkopf Durchmesser
TN GOLD 80	0,75 mm	80 mm	0,01 mm	7 MHz	6 mm

ZUBEHÖR

Modell	Beschreibung
ATB-US02	Ultraschall-Sonde ATB-US02 (5 MHz, ⌀ 12 mm)
ATB-US03	Ultraschall Kontaktgel ATB-US03
ATB-US06	Ultraschall-Sonde ATB-US06 (5 MHz, ⌀ 8 mm)
ATU-US01	Ultraschall-Sonde ATU-US01 (2,5 MHz, ⌀ 14 mm)
ATU-US02	Ultraschall-Sonde ATU-US02 (7 MHz, ⌀ 6 mm)
ATU-US09	Ultraschall-Sonde ATU-US09 (5 MHz, ⌀ 10 mm)
ATU-US10	Ultraschall-Sonde ATU-US10 (5 MHz, ⌀ 10 mm)

SOFTWARE

Modell	Beschreibung
ATU-04	Software ATU-04

DEUTSCH

DIENSTLEISTUNGEN

Modell	Beschreibung
961-113	Werkskalibrierschein 961-113
970-103	Garantieverlängerung (+ 2 Jahre) 970-103

KERN Piktogramm-Übersicht

	Kalibrier-Block: Standard zur Justierung des Messgerätes
	Speicher: Geräteinterne Speicherplätze, z. B. für Taragewichte, Messdaten, Artikeldaten, PLU usw.
	Datenschnittstelle USB: Zum Anschluss an Drucker, PC oder andere Peripheriegeräte
	ZERO: Rücksetzen der Anzeige auf 0
	Batterie-Betrieb: Für Batterie-Betrieb vorbereitet
1 DAY	Paketversand per Kurierdienst: Die Dauer der internen Produktbereitstellung beträgt einen Tag
	PC Software: Zur Übertragung der Messdaten vom Gerät an einen PC
	Werkskalibrierung (ISO): Die Dauer der Werkskalibrierung beträgt 4 Arbeitstage