





Anwendungsbeispiele

15.3.2024

Dickenmessungen für Metalldosen, Behälter und Gehäuse



Aluminiumdosen, die in der Getränkeindustrie verwendet werden, werden routinemäßig auf die Wanddicke geprüft. Für die herkömmliche Prüfmethode wurden die Dosen zerschnitten und dann die Wand manuell gemessen. Mit Ultraschallmessungen kann die Wanddicke durch einfaches Ankoppeln von Ultraschall von außen an das Teil sofort und digital gemessen werden. Im Allgemeinen ist das Durchführen von Ultraschallmessungen mit einem handgehaltenen Schallkopf ein unkomplizierter Vorgang.

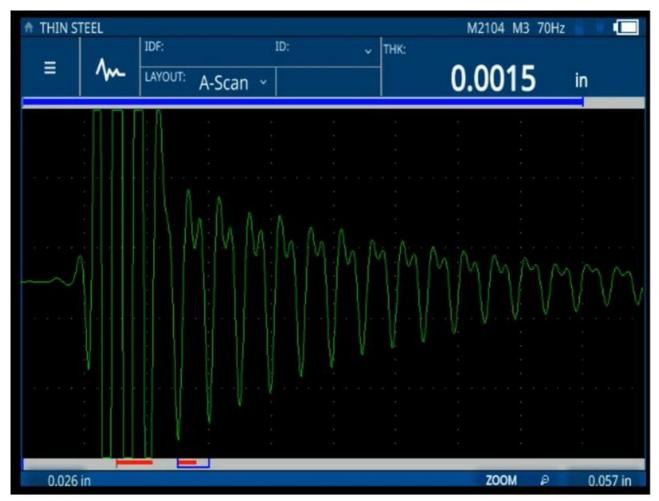
Auch für die Qualitätskontrolle von Tiefzieh-Behältern aus Metall, wie z. B. Gehäuse von Herzschrittmachern, kann Ultraschall genutzt werden. Die abgerundeten Kanten dieser Gehäuse können sehr dünn sein und sind kritische Bereiche für genaue Dickenmessungen.

Ultraschallgeräte zur Messung der Wanddicke von Metalldosen, Behältern und Gehäusen

Allgemein können Metallwanddicken über 0,008 Zoll (0,203 mm) mit dem 45MG Dickenmesser mit Einzelschwinger-Software oder dem 38DL PLUS Dickenmesser mit einem 20 MHz oder 10 MHz Vorlaufstreckenmesskopf mit einer kalibrierten Genauigkeit von ±0,0002 Zoll oder ±0,002 mm gemessen werden. Kontaktmessköpfe werden für dickeres Metall bis zu 10 Zoll (250 mm) oder mehr verwendet.

Für dünnwandige Anwendungen mit Dicken unter 0,008 Zoll (0,203 mm) wird der 72DL PLUS Dickenmesser als Hochfrequenzmodell empfohlen. Als Hochgeschwindigkeitsgerät verfügt der 72DL PLUS Dickenmesser über eine Signalaktualisierungsrate von 60 Hz und eine Messrate von bis zu 2 kHz. Er besitzt einen großen Farb-Touchscreen für eine gute Sichtbarkeit aus verschiedenen Blickwinkeln und unterstützt WLAN für eine moderne Konnektivität und Integration.

Das folgende Beispielbild zeigt ein A-Bild unter Verwendung des 72DL PLUS Dickenmessers mit dem M2104 (125 MHz) Messkopf zur Messung eines 0,0015 Zoll (0,0381 mm) Stahlblechs.



72DL PLUS Dickenmesser bei der Messung eines dünnen Stahlblechs (0,0015 Zoll oder 0,0381 mm) mit dem M2104 (125 MHz)

Messkopf

Die Auswahl des Messkopfs hängt von der Anwendung ab. Für Unterstützung kontaktieren Sie Evident. Beachten Sie, dass Dickenmessungen von Behältern und Komponenten aus Aluminium und Titan auch mit dem Magna-Mike 8600 Dickenmesser mit Hall-Effekt durchgeführt werden können. Dieses Gerät verwendet den Hall-Effekt, um Dickenmessungen an jedem nichtmagnetischen Material im Bereich von 0–1,0 Zoll (0–25 mm) durchzuführen.





Magna-Mike 8600 Dickenmessgerät

Das Magna-Mike 8600 Hall-Effekt-Dickenmessgerät verwendet einen magnetischen Messkopf, um die Dicke von nicht ferritischen und dünnen Materialien, wie Plastikflaschen, genau zu messen.

Mehr erfahren ► https://www.olympus-ims.com/magna-mike8600/



72DL PLUS

Das hochmoderne 72DL PLUS Ultraschall-Dickenmessgerät liefert präzise Dickenmessungen mit hoher Geschwindigkeit in einem portablen, bedienerfreundlichen Gerät. Dieses innovative Dickenmessgerät ist mit Einzelschwinger-Messköpfen bis zu 125 MHz kompatibel und eignet sich zur Messung der Dicke von sehr dünnen Werkstoffen, einschließlich mehrschichtiger Anstrichfarbe, Beschichtungen und Kunststoffen. Es kann die Dicke von bis zu 6 Schichten gleichzeitig anzeigen.

Mehr erfahren ▶ https://www.olympus-ims.com/72dl-plus/



38DL PLUS Dickenmessgerät

Das vielseitig einsetzbare 38DL PLUS Messgerät kann mit Sender-Empfänger-Messköpfen zur Messung korrodierter Rohre bis hin zur sehr präzisen Dickenmessung von dünnen oder mehrschichtigen Materialien mit einem Einzelschwingermesskopf verwendet werden.

Mehr erfahren ► https://www.olympus-ims.com/\$lang/38dl-plus/



45MG Dickenmessgerät

Der 45MG ist ein hochmodernes Ultraschall-Dickenmessgerät mit Standard-Messfunktionen und Softwareoptionen. Dieses einzigartige Dickenmessgerät ist mit allen unseren Sender-Empfänger-Messköpfen und Einzelschwingermessköpfen kompatibel.

Mehr erfahren ► https://www.olympus-ims.com/de/45mg/

