



Messung der Wanddicke von Metallrohren

Ultraschall-Dickenmesser können Rohrherstellern oder Endverbrauchern bei der Überprüfung der Wanddicke eines Rohrs Vorteile bieten, da nicht nur der zugängliche Bereich des Rohrs gemessen werden kann. Rohrhersteller können zerstörungsfreie Wanddickenmessungen durchführen, um Abweichungen von den Toleranzen festzustellen. Zudem können sie die Rundlaufgenauigkeit eines kontinuierlich geformten Rohrs ständig und automatisch überwachen, ohne dass das Rohr abgeschnitten oder der Herstellungsprozess unterbrochen werden muss. Wenn für einen Prozess eine genaue Messung der dünnwandigen Rohre erforderlich ist, kann Ultraschall zur zerstörungsfreien Dickenmessung über die gesamte Länge eingesetzt werden.

Ultraschallgeräte für Wanddickenmessungen an Metallrohren

Der [38DL PLUS](#) Dickenmesser und der [45MG Dickenmesser mit der Softwareoption für Einzelschwinger-Messköpfe](#) unterstützt manuelle Dickenmessungen von typischen Metallrohren mit direkt angezeigten digitalen Messwerten und einer kalibrierten Genauigkeit von $\pm 0,025$ mm ($\pm 0,001$ Zoll). In Kombination mit geeigneten Messköpfen können diese Messgeräte die meisten Metallrohrwände von weniger als 0,50 mm (0,020 Zoll) bis zu mehr als 50 mm (2 Zoll) messen. Außerdem können Präzisionsmessgeräte mit Vorlaufstreckenmessköpfen verwendet werden, um Dickenmessungen mit einer kalibrierten Genauigkeit von $\pm 0,005$ mm ($\pm 0,0002$ Zoll)

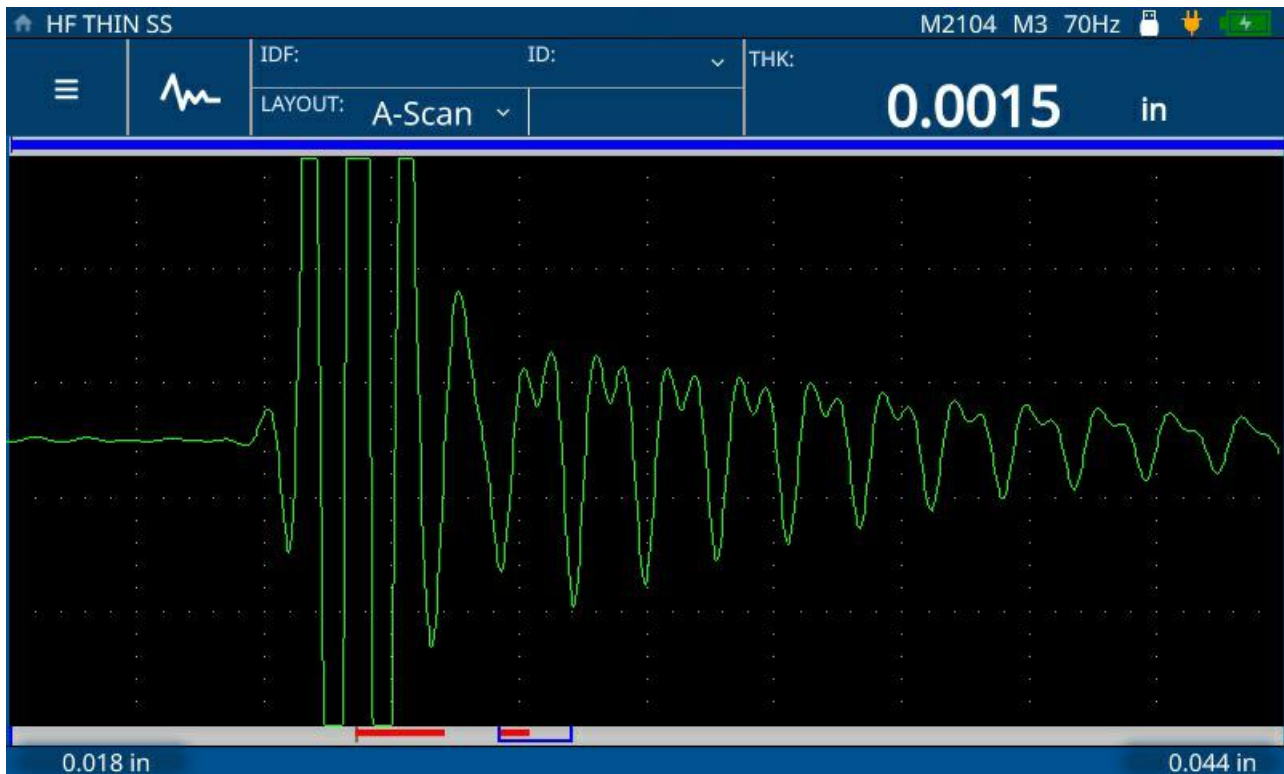
durchzuführen.

Wenn der Rohrdurchmesser weniger als 5 mm (0,200 Zoll) beträgt, empfehlen wir den 38DL PLUS oder 45MG mit der Softwareoption für Einzelschwinger-Messköpfe zusammen mit einem Tauchtechnikmesskopf. Zur Unterstützung der Ultraschall-Dickenmessungen mit Tauchtechnikmessköpfen steht das RBS-1 Wassersprudler-Umlaufsystem zur Verfügung.

Bei Metallrohren oder Rohren, die an der Innen- oder Außenfläche stark korrodiert sind, sollte die Wanddickenmessung mit dem 38DL PLUS oder 45MG Messgerät unter Verwendung von [Sender-Empfänger-Messköpfen](#) durchgeführt werden. Erfahren Sie mehr über die Korrosionsmessung [in diesem Anwendungsbeispiel](#).

Für dünnwandige Metallrohre mit Dicken unter 0,203 mm (0,008 Zoll) 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 eine moderne Konnektivität und Integration über WLAN und Bluetooth.

Das folgende Beispielbild zeigt ein A-Bild unter Verwendung des 72DL PLUS Dickenmessers und des M2104 (125 MHz) Messkopfes zur Messung von dünnem Stahl (0,0381 mm oder 0,0015 Zoll).



Der 72DL PLUS Dickenmesser bei der Messung von dünnem Stahl (0,0381 mm oder 0,0015 Zoll) mit dem M2104 (125 MHz) Messkopf



27MG Ultraschalldickenmessgerät

Das einfache 27MG Ultraschalldickenmessgerät muss nur an eine Seite eines Metallrohrs oder eine andere Komponente gehalten werden, um die Dicke von Metallrohren und -teilen mit Innenkorrosion oder -erosion genau zu messen. Es ist leicht, robust und ergonomisch und für die Bedienung mit einer Hand ausgelegt.

Mehr erfahren ► <https://www.olympus-ims.com/27mg/>



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/](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/>



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/>