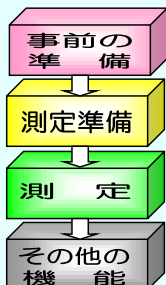


MMX-6

Dakota Japan
ダコタ・ジャパン株式会社

製品案内 超音波厚さ計 簡易取扱説明書

1 概要



トランスデューサー(探触子)コネクタ
(手順【1】で使用)

LCDディスプレイ

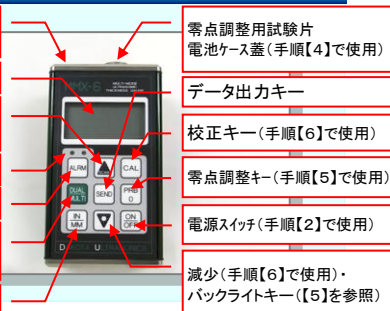
増加(手順【6】で使用)・
スキャンモード(【5】を参照)

アラームLED(【5】を参照)

アラームキー(【5】を参照)

測定モード切替キー
(手順【3】で使用)

表示単位切替キー(【5】を参照)



2 事前の準備



MMX-6(上部コネクタ)と探触子
(トランスデューサー)をケーブル
で接続する。



「ON/OFF」キーを押し電源を
入れる。

※何も操作しないしていると、約5
分で自動的に電源が切れます。

3 測定準備 (零点調整・音速の校正) ※より正しい測定値を測る為に調整を行ってください

零点調整

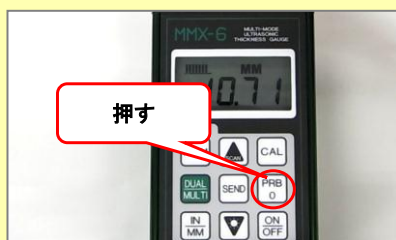


「DUAL/MULTI」キーを押し、
測定モードが「P-E(パルス・エコー
モード)」になっている事を確認する。
キーを押す度、「P-E(パルス・エ
コーモード)/E-E(エコー・エコー
モード)」が切り替わる。
詳細は手順【7】測定モードの切り替
えを参照。



接触媒質(カプラント)を本体上部の零点調整用試験片に少量塗布する。

※超音波が空气中を非常に伝わりにくいという性質がある為、必ず塗布してください。



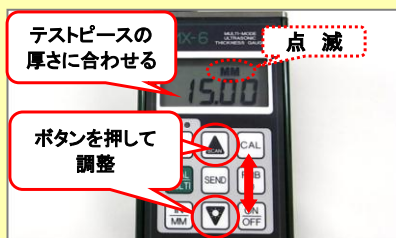
接触媒質(カプラント)を塗布した零点調整用試験片にトランスデューサーを接触させる。パーグラフが最大になっていることを確認し、「PRB0」キーを押す。この状態が零点(基準)になります。※零点調整によりゼロが表示されるわけではありません。表示される数値に意味はありません。

6 音速の校正(キャリブレーション) (A) 1点校正 (B) 2点校正 (C) 音速直接入力 ※(A)(B)(C)いずれかで校正を行って下さい

(A) 1点校正



測定物と同じ材質で厚さが既知のテストピースを準備する。テストピースに接触媒質(カプラント)を少量塗布し、トランスデューサーを接触させる。



パーグラフが最大になっていることを確認し、「CAL」キーを押す。「▲▼」キーで(既知の)テストピースの厚さに合わせる。

MMX-6

製品案内 超音波厚さ計 簡易取扱説明書

A-3



「CAL」キーを押して厚さを確定する。
実際の音速が表示される。
「CAL」キーを押す。

必ず必ず

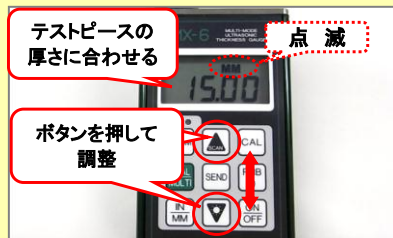
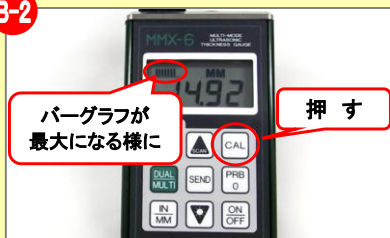
(B) 2点校正 ※設定した2点間の厚みがより正確に測定できる

B-1



測定物と同じ材質で厚さが既知のテストピースを準備する。
テストピースに接触媒質(カプラント)を少量塗布し、トランスデューサーを接触させる。

B-2



バーグラフが最大になっていることを確認し、「CAL」キーを押す。
「▲▼」キーで(既知の)テストピースの厚さに合わせる。

B-3



「PRB0」キーを押す。
画面上に「10F2」と点減表示される。

B-4

1滴たらす



テストピース(例)測定厚さ:5mmの場合



垂直に接触させる

※擦り付けない

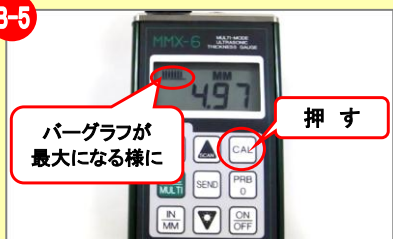


次に厚さの異なる2点目のテストピースを準備する。
テストピースに接触媒質(カプラント)を少量塗布し、トランスデューサーを接触させる。

B-5

バーグラフが最大になる様に

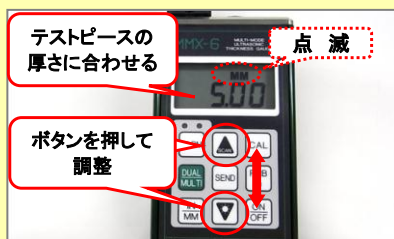
押す



テストピースの厚さに合わせる

点減

ボタンを押して調整



バーグラフが最大になっていることを確認し、「CAL」キーを押す。「▲▼」キーで(既知の)テストピースの厚さに合わせる。

B-6

押す



点減



「PRB0」キーを押す。
音速が表示される。

(C) 音速直接入力 ※テストピースが無い場合はこの方法を使用

C-1

押す



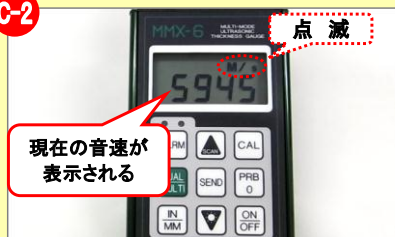
点減

押す



「CAL」キーを押す。
厚さが表示される。そのまま「CAL」キーを押す。(条件により音速画面が直接表示される場合もある。)

C-2



現在の音速が表示される



ボタンを押して調整

現在の音速が表示される。

「▲▼」キーで材料の音速を直接入力する。

※音速一覧表は【6】音速一覧表を参照。

C-3



押す



「CAL」キーを押し、確定する。

測定画面になる。

測定モードの切り替え

7



押す



通常の測定

塗膜の上からの測定

「DUAL/MULTI」キーを押す度、測定モードが切り替わる。
「P-E(パルス・エコーモード)」: 欠陥検査や材料厚さ測定
「E-E(エコー・エコーモード)」: 塗膜上からの測定。(ディスプレイ上部に「+」が点滅する。

4

測定

8



1滴たらず

測定物



測定物に接触媒質(カプラント)を少量塗布する。

MMX-6

Dakota Japan
ダコタ・ジャパン株式会社

製品案内 超音波厚さ計 簡易取扱説明書

9

垂直に接触させる

※擦り付けない

(例)測定物 厚さ: 15mmの場合

パーグラフが最大になる様に

対象物の厚み

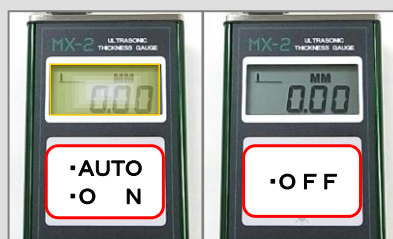
15.00

(零点調整と同様に)パーグラフが最大になる様にトランスデューサーを接触させ、測定を行う。

5

その他の機能

バックライト



バックライトキーを押す度「AUTO/ON/OFF」が切り替わり、LCDディスプレイを明るくできる。作業環境によってお選び下さい。

表示単位



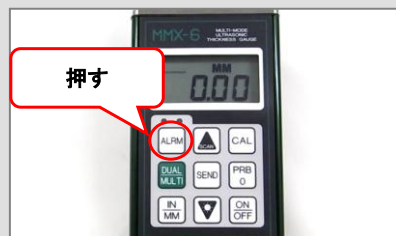
「IN/MM」キーを押す度「IN(インチ)」と「MM(ミリ)」の単位が切り替わる。

5

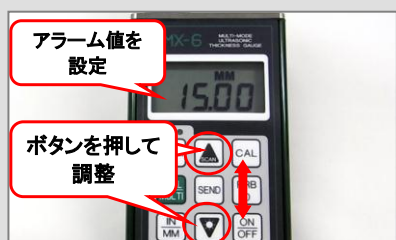
その他の機能

■ アラーム設定 ■

アラーム(LED):ON



【LEDでの警告】
下限値を設定しその値に満たない場合はLEDで警告。
「ALRM」キーを押す。



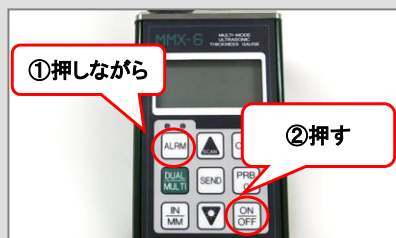
「▲▼」キーで
アラーム値(下限値)を設定する。
「ALRM」キーで確定します。
緑LEDが点灯しアラームが有効となる。

アラーム(LED):OFF



緑のLEDが点灯している状態で
「ALRM」キーを押す。
緑LEDが消灯しアラームモード
が解除される。

アラーム(ブザー):ON/OFF



【ブザーでの警告】
電源OFFの状態で①「ALRM」
キーを押しながら②「ON/OFF」
キーを押す。
①+②を押す度「beep(ブザー)」
の「ON/OFF」が切り替わる。

MMX-6

製品案内 超音波厚さ計 簡易取扱説明書

□ スキャンモード □

連続測定を行って最小の厚さのみを表示したい場合は「SCAN」キーを押す。
1秒間に16回更新され、トランスデューサーを離すと最小値が表示される。

□ 各材質の音速一覧表 □

材 質	音 速
アルミニウム	6,350
鋼	5,920
ステンレス	5,664
鋳鉄	4,572
プレキシガラス	2,692
ポリ塩化ビニル	2,388
ポリスチレン	2,337
ポリウレタン	1,778