

ISTRUZIONI D'USO

BYKO-TEST 4200 / BYKO-TEST 4500

DESCRIZIONE DEL SISTEMA

Lo spessimetro **Byko-test 4200** misura lo spessore di tutti i rivestimenti non magnetici, come vernici, cromo, rame, zinco etc., su acciaio o ferro.

Il **Byko-test 4500**, in più, misura tutti i rivestimenti isolanti come vernice, plastica, smalto, etc. su superfici metalliche non magnetiche, come alluminio, rame, ottone o acciaio non magnetico.

Entrambi gli strumenti sono conformi agli standard nazionali (DIN) e internazionali (ISO, BS, ASTM) :

DIN 50981, 50984	BS 5411 (3, 11), 3900 (C, 5)
ISO 2178, 2360, 2808	ASTM B499, D1400

GENERALE

Questo spessimetro è destinato a varie applicazioni. Nonostante il design molto semplice, dovrebbe essere maneggiato correttamente per assicurare sempre delle misurazioni appropriate.

Evitare di farlo cadere e proteggere dallo sporco, dalla polvere, dall'umidità, dai prodotti chimici e dai vapori aggressivi. Dopo l'uso, riporre lo strumento nella valigetta protettiva.

Come tutti gli strumenti di precisione, grandi variazioni di temperatura possono influenzare i risultati di misura. Evitare l'esposizione diretta al sole e gli shock termici.

A causa dei principi fisici di misurazione, le rilevazioni possono essere influenzate da forti campi elettromagnetici. Allontanarsi da trasformatori, linee ad alto voltaggio o fonti di scariche.

Non misurare su parti magnetizzate. I campi magnetici possono influenzare le misure sulle superfici ferrose. Forti radiazioni elettromagnetiche possono influenzare le misure sulle superfici non ferrose. L'involucro è resistente a molti solventi. Utilizzare un panno umido per pulirlo.

I risultati corretti possono essere ottenuti solo con sonde pulite. Controllare regolarmente le estremità delle sonde e rimuovere lo sporco e la vernice dalle punte.

Se lo strumento non viene utilizzato per lunghi periodi, rimuovere le batterie, onde evitare fuoriuscite di liquido.

In caso di malfunzionamento dell'unità, non cercare di riparare lo strumento, ma contattare il nostro servizio di assistenza.

SOSTITUZIONE BATTERIE

L'alloggiamento delle batterie si trova sul lato posteriore dello strumento. La batteria deve essere sostituita quando appare la dicitura "BAT" sul lato destro del display. Le letture addizionali possono essere prese anche in presenza della dicitura "BAT", prima che lo strumento si spenga.

Nota: Le batterie scariche devono essere propriamente smaltite. Se possibile, utilizzare il metodo appropriato.

CAMBIO DELL'UNITA' DA $\mu\text{m}/\text{mil}$

La visualizzazione delle letture viene regolata in precedenza nella modalità più consona all'operatore (in genere in μm). Per passare da μm a mil e viceversa, posizionare lo strumento su una superficie o effettuare semplicemente una misura. Mentre lo si tiene fermo, premere il tasto per almeno tre secondi. Il display passerà da una unità di misura all'altra.

CALIBRAZIONE DELLO “ZERO”

Quando si utilizza lo strumento per la prima volta, o si lavora con materiali diversi, o dopo aver sostituito la batteria, viene richiesta una nuova calibrazione dello zero.

Posizionare lo spessimetro sul supporto di calibrazione in dotazione. Per la sonda Fe, utilizzare il supporto in acciaio; per la sonda NFe, utilizzare il supporto in alluminio se si vuole misurare su alluminio; altrimenti utilizzare il substrato Fe/NFe non rivestito più adatto.

Assicurarsi che la sonda sia sempre perpendicolare sulla piastra di calibrazione usata. Se il valore indicato non rientra nelle tolleranze, lo strumento deve essere regolato come segue:

- posizionare lo spessimetro sulla piastra dello zero (o sul substrato), quindi premere il tasto una volta. Sul display apparirà la misura eseguita accompagnata da un segnale acustico. Poi sollevare lo strumento di almeno 10 cm dal supporto dello zero (o dal substrato). Sul display apparirà un'altra misura accompagnata da un segnale acustico. La calibrazione dello zero è stata effettuata.

Quando si ripetono le misure nello stesso punto, il risultato potrebbe non essere sempre 0 µm o 0.00 mil, dato che la rugosità della superficie, lo sporco, eventuali graffi, etc, possono causare delle variazioni.

UTILIZZO

Posizionare lo strumento sull'oggetto da misurare. La lettura apparirà immediatamente sul display accompagnata da un segnale acustico. Contemporaneamente apparirà anche l'informazione di quale metodo di misura si sta utilizzando, se Fe o NFe (importante per gli strumenti con la doppia sonda). Se lo spessimetro non è stato posizionato correttamente, o sollevato dalla superficie prima che la misurazione sia terminata, o se è stato azzerato su un substrato non metallico, apparirà sul display il messaggio di errore “ERR”. Le letture che eccedono il range di misura vengono indicate con il messaggio “IIFI” (infinito).

Lo strumento si accende automaticamente quando viene posizionato su una superficie, e si spegne automaticamente dopo circa 10 secondi, se non viene presa un'altra misura. Per letture prese su barre, cavi, etc. allineare la scanalatura a “V” lungo l'asse dell'oggetto da testare.

MISURAZIONI CON LA DOPPIA SONDA

Il **Byko-test 4500** è dotato di un'unica sonda che misura Fe e NFe. Il passaggio da Fe a NFe e viceversa, viene effettuato come segue:

- accendere lo strumento. Il metodo di misura attuale viene visualizzato nella parte sinistra del display (es. Fe). Premere il tasto per almeno 3 secondi. Il nuovo metodo di misura verrà visualizzato nella parte sinistra del display (es. NFe).

MESSAGGI SUL DISPLAY

Fe	misure su materiali ferrosi (acciaio o ferro)
NFe	misure su substrati non ferrosi
Err	errore di utilizzo
IIFI	substrato errato, letture oltre il range di misura
BAT	batteria in esaurimento, da sostituire

DATI TECNICI

Substrato

Ferro o Acciaio

Sonda Fe

Il Byko-test 4500 include:

Metalli non-magnetici, es.

Alluminio, Zinco, Rame, Ottone

Sonda NFe

Range di misura

0-999 μm o 0.00-40 mil

Risoluzione

1 μm

Resp. 0.01 mil fino a 9.99 mil
0.1 mil da 10 a 40 mil

Accuratezza

+/- (2 μm + 3%)

Resp. +/- (0.08 mil + 3%)

Area minima misurabile

Fe 10 x 10 mmq

Nfe 6 x 6 mmq

Curvatura minima

Convesso

5 mm

Concavo

30 mm

Spessore minimo del substrato

Fe 0.2 mm (8 mil)

Nfe 0.05 mm (2 mil)

Range di temperatura

Conservazione

-10°C fino a 60°C (14°F fino a 140°F)

Temperatura di esercizio

0°C fino a 60°C (32°F fino a 140°F)

Sonda

singola

Alimentazione

2 batterie alcaline AA

Dimensioni

ca. 100 x 62 x 27 mm

Peso

ca. 100 g, batterie incluse