

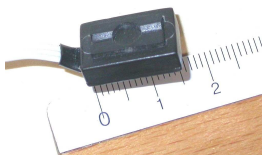
BINTPRES

BINTPRES M50

MISURATORE DI FORZA DELLE MOLLE PREMISPAZZOLA



SONDA SM5 (cm)



Misure rapide, precise ed affidabili
della pressione delle molle premispazzola

Ideale per prevenire ed evitare malfunzionamenti
in motori e generatori
dovuti ad una pressione non corretta

Conoscere la corretta forza è di importanza fondamentale
per l'efficienza delle macchine elettriche rotanti

Un controllo preventivo e periodico
del valore della forza permette di controllare
le condizioni delle molle premispazzola
ed evitare gravi ed onerosi danneggiamenti
ai loro collettori a lamelle o ad anelli

- Apparecchio a microprocessore con funzione di Autozero, adatto per l'immediata, precisa ed affidabile misurazione della forza esercitata dalle molle premispazzola sulle spazzole delle macchine elettriche rotanti
- Le nuove sonde SM5 sono studiate per offrire migliore precisione, affidabilità e robustezza
- Doppia portata in kg e in Newton, con un ampio display lcd dot matrix per una perfetta leggibilità
- Sonde intercambiabili, previo una facile e rapida ricalibrazione dello strumento
- Di piccole dimensioni e peso, semplice da usare, maneggevole
- Leggero, compatto, robusto
- Strumento fornito completo di sonda di misura SM5 e custodia
- Marcatura CE e conformità alle norme di sicurezza elettrica

NUOVO BINTPRES M50 (brevettato)

Uno strumento di alta qualità, utile ed indispensabile in tutti i settori industriali dove vengono costruiti ed utilizzati motori e generatori, ideale per essere utilizzato da ingegneri, progettisti, costruttori, collaudatori, manutentori e riparatori

IL NUOVO BINTPRES M50 OFFRE MISURE RAPIDE, ACCURATE ED AFFIDABILI DELLA PRESSIONE DELLE MOLLE PREMISPAZZOLA

TEORIA E DESCRIZIONE

Il misuratore di forza delle molle premispazzola **BINTPRES M50** (patent no. 1190328208587) è un nuovo apparecchio a microprocessore, progettato e costruito dalla BINT, adatto per l'immediata e precisa misurazione della forza esercitata dalle molle premispazzola dei portaspazzole, sulle spazzole delle macchine elettriche rotanti.

Nelle macchine elettriche rotanti industriali (motori per laminatoi e per trazione elettrica ferroviaria, generatori per centrali elettriche, ecc), conoscere la corretta forza esercitata dalle molle premispazzola sulle spazzole è di importanza fondamentale per l'efficienza delle macchine elettriche stesse e per evitare gravi ed onerosi danneggiamenti ai loro collettori a lamelle o ad anelli.

La corretta pressione della molla si ottiene dividendo il valore della forza della molla premispazzola per l'area della superficie di contatto della spazzola. Ad esempio, se si deve applicare una pressione di 200 g/cmq ad una spazzola di una certa qualità, avente la superficie di contatto con sezione di dimensioni 25x38mm (9,5 cmq), la giusta forza che la molla premispazzola dovrà esercitare sulla spazzola sarà di 1,9 kg (9,5 cmq x 200 g/cmq = 1.900 g = 1,9 kg). Ed è proprio questo valore che si dovrà misurare prima della messa in opera delle spazzole e che si dovrà poi controllare periodicamente. Discordanze in più o in meno dal corretto valore di pressione prescritto per una certa qualità di spazzole comportano problemi non indifferenti, sia alle spazzole che ai collettori: scintillii, bruciacchiature, usura anomala con consumo eccessivo della spazzola, abrasioni del collettore.

Un controllo preventivo e periodico del valore della forza meccanica delle molle premispazzole si impone da sé, per evitare gravi danni economici (oltre a quelli materiali) principalmente dovuti a torniture sul collettore, frequenti sostituzioni delle spazzole, periodi di fermo macchina, ripercussioni sulla produzione.

I principali vantaggi nell'uso del misuratore BINTPRES M50 sono la precisione nelle misure fino al +/- 1%, la facilità, rapidità ed affidabilità delle misurazioni, i vantaggi della doppia lettura digitale in kg e in newton, la funzione di Autozero.

CARATTERISTICHE GENERALI

Il nuovo misuratore **BINTPRES M50** è un apparecchio controllato a microprocessore, con funzione di Autozero, che permette facili, accurate ed affidabili misurazioni. Le nuove sonde **SM5** sono studiate per offrire migliore precisione, affidabilità e robustezza.

Il misuratore **BINTPRES M50** è un apparecchio compatto, robusto, di piccole dimensioni e peso contenuto, maneggevole e semplice nell'uso, con le seguenti principali caratteristiche: Doppia portata in kg e in Newton - Precisione ed affidabilità nelle misure - Display lcd dot matrix per una perfetta leggibilità - Funzione di Autozero - Indicazione di batterie esaurite - Messaggi di errore sul display - Nuove sonde SM5 con nuovo sensore speciale a ponte estensimetrico incorporato, per una migliore precisione, affidabilità e robustezza - Alimentazione a batterie, che consente l'uso dello strumento per lunghi periodi, anche fuori sede - Custodia molto robusta in materiale plastico antiurto - Sonde intercambiabili, previa rapida e facile ricalibrazione dello strumento - Borsa di trasporto fornita in dotazione, con tracolla e gancio a cintura.

La sonda **SM5** è stata realizzata con involucro in neonite, materiale epossidico termoindurente caricato a vetro, elettricamente isolante, per cui sono possibili verifiche anche su macchine in funzione. Inoltre le sue ridotte dimensioni ne consentono l'inserimento nei cassetti dei portaspazzole con sezioni di dimensioni da 12x20mm e, mediante opportuni accorgimenti tecnici, su qualunque tipo di portaspazzola.

La testa della sonda di misura, per consentire il posizionamento più preciso possibile della molla premispazzola, è sagomata con:

- scanalatura a "V", ampia 120°, per molle premispazzola a ricciolo di pressione costante, o con spirale a chiocciola con dito di pressione normale; il vertice della scanalatura è posto ad un livello superiore rispetto al bordo del corpo della sonda, ad evitare che un dito di pressione particolarmente largo e convesso possa toccare il predetto bordo e falsare la misura (ciò accade frequentemente nei portaspazzole di trazione elettrica ferroviaria);

- recesso cilindrico centrale con diametro 5 mm e profondità 1,5 mm, per l'alloggiamento del dito di pressione cilindrico di molle premispazzola a spirale elicoidale;

- a richiesta, è disponibile una sonda "piatta" (SM5/F, senza scanalatura a "V" e senza recesso cilindrico).

L'opzionale Sistema di Calibrazione **ST200** permette di effettuare una nuova calibrazione quando si sostituisce la sonda, ed è anche usato per controllare periodicamente la corretta calibrazione della sonda.

CARATTERISTICHE TECNICHE BINTPRES M50

| | |
|----------------------------|---|
| PORTATA | 0,01 - 5,00 kg / 0,1 - 50,0 N. |
| PRECISIONE | +/- 2% del valore di fondo scala, con peso applicato al centro della sonda. +/- 1% entro 2 kg, previa taratura con peso campione. |
| RISOLUZIONE | 10 g / 0,1 N. |
| VISUALIZZAZIONE | mediante lcd dot matrix. |
| SONDA SM5 | miniaturizzata, inseribile a spina, intercambiabile, involucro in neonite elettricamente isolante, testa di appoggio con scanalatura a "V" e recesso tondo, nuovo sensore speciale incorporato. |
| ALIMENTAZIONE | 4 batterie da 1,5V (LR6 AA 1,5V). |
| DIMENSIONI | - apparecchio : 180 x 100 x 45 mm - sonda SM5 (sonda standard fornita) : 16 x 10 x 8 mm. - sonda piatta SM5/F (su richiesta) : 16 x 10 x 7 mm. - custodia : 190 x 150 x 55 mm. |
| PESO | apparecchio + sonda SM5 + custodia : 0,500 kg. |
| ACCESSORI FORNITI | sonda SM5 con cavo e spinotto, manuale di istruzioni, 4 batterie da 1,5V. |
| ACCESSORI OPZIONALI | - Sistema di Calibrazione ST200 con peso campione da 2 kg. - Sonda di ricambio SM5 (standard, con scanalatura a "V" e recesso tondo). - Sonda di ricambio piatta SM5/F (su richiesta, senza scanalatura a "V" e recesso tondo). |