

## **MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA VERIFICA INTERNA DI TARATURA DEI COMPARATORI.**

### **CONDIZIONI AMBIENTALI**

Le condizioni ambientali devono rispettare una temperatura intorno ai 20°C più o meno 0.5°C in un intervallo temporale compreso tra 1h e 2h.

### **PROCEDIMENTO CON IMPIEGO DI BLOCCHETTI PIANPARALLELI**

Si misurano, mediante lo strumento campione prescelto, gli spostamenti dell'asta del misurando corrispondenti a valori pari al 10%, 20%, 40% 80% del fondo scala, con misure di ripetibilità al 10% del fondo scala; in alternativa si possono effettuare 3 punti di misura ripetuti due volte (2 cicli di misura) con il calcolo della ripetibilità su tutti e tre i punti, e pari al 10%, 50% e 80% del fondo scala.

La scelta è dipendente dalla taratura precedente e dall'eventuale sistema di linearizzazione utilizzato. Se nella precedente taratura si erano riscontrati punti critici è buona regola verificarli nuovamente, se il sistema di linearizzazione è per punti è preferibile il primo metodo.

### **ESECUZIONE DELLA VERIFICA**

- Pulire accuratamente l'asta del comparatore e il piano di riscontro con un panno e alcool etilico
- Controllare accuratamente l'accoppiamento tastatore-asta che deve essere perfettamente solidale.
- Posizionare il comparatore ad asta nell'apparecchiatura di sostegno
- Portare il tastatore del comparatore a contatto con il piano di riscontro.
- Azzerare lo strumento (si consiglia di partire da 1 mm).
- Inserire i blocchetti J (piano paralleli) tra il piano di riferimento e il tastatore eseguendo di volta in volta le varie letture sull'indicatore del comparatore.
- Registrare ogni lettura nell'apposito modello di registrazione (verbale comparatore).

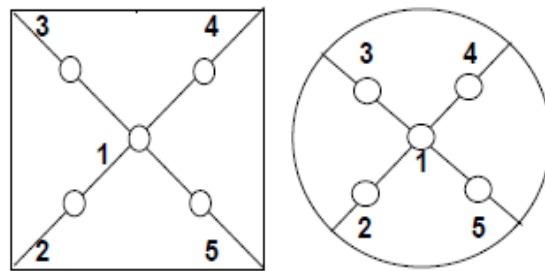
## MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA VERIFICA INTERNA DI TARATURA DELLE BILANCE

### CONDIZIONI AMBIENTALI

Le condizioni ambientali devono rispettare una temperatura intorno ai 20°C più o meno 0.5°C in un intervallo temporale compreso tra 1h e 2h.

### PROCEDIMENTO DI VERIFICA CON IMPIEGO DI MASSE TARATE

Appoggiare delicatamente le masse tarate secondo il seguente schema:



- eseguire 5 cicli di misura, il primo al centro del piatto della bilancia e gli altri in quattro posizioni differenti agli estremi del piatto della bilancia (es.: agli angoli se il piatto è un quadrilatero)
- Effettuare non meno di 3 punti di misura iniziando dal 10% del fondo scala (correttamente 10%, 40%, 80% del fondo scala)
- registrare dei valori di taratura nell'apposito modulo (verbale di tarature bilance)

## **MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA VERIFICA INTERNA DI TARATURA DEGLI ANELLI DINAMOMETRICI/CELLE DI CARICO**

### **CONDIZIONI AMBIENTALI**

Le condizioni ambientali devono rispettare una temperatura intorno ai 20°C più o meno 0.5°C in un intervallo temporale compreso tra 1h e 2h.

### **PROCEDIMENTO DI VERIFICA CON IMPIEGO DI CELLA DI CARICO TARATA**

Si misurano, mediante lo strumento campione, gli spostamenti del comparatore dell'anello del misurando corrispondenti a valori di lettura uguali a un numero intero di unità di formato, ogni T unità di formato (almeno 5), per l'intero campo di misura, o nel campo di misura di interesse.

La prova verrà eseguita nel seguente modo:

- Collocazione della cella di carico tarata sul telaio rigido.
- Collocazione dell'anello dinamometrico e relativo flessimetro sul telaio rigido.
- Collegamento della cella di carico tarata all'acquisitore digitale.
- Azzeramento della cella e del flessimetro sull'anello.
- Inizio della prova.
- Aumento della deformazione graduale dell'anello controllato sul flessimetro mediante avanzamento.
- Registrazione di ogni lettura nell'apposito modello (verbale anelli-celle di carico).

Nel caso che il tarando sia una cella di carico si ripetono le azioni menzionate sopra registrando però le letture di forza direttamente dal display dello strumento o dal sistema di acquisizione.

## **MODALITA' DI ESECUZIONE DELLA VERIFICA INTERNA DI TARATURA DEI MANOMETRI**

### **CONDIZIONI AMBIENTALI**

Le condizioni ambientali devono rispettare una temperatura intorno ai 20°C più o meno 0.5°C in un intervallo temporale compreso tra 1h e 2h.

### **PROCEDIMENTO DI VERIFICA CON IMPIEGO DI TRASDUTTORE DI PRESSIONE TARATO**

- 5 punti di misura in salita (10%, 20%, 40%, 60%, 80% e ripetibilità sul punto a 10%).

### **PROCEDURA**

Per ogni punto di pressione previsto, dopo almeno un minuto dal suo raggiungimento, registrare nell'apposito modulo (Verbale Manometri):

- la pressione di riferimento misurata con lo strumento campione (o i parametri che ne permettono il calcolo; ad esempio se il campione è una bilancia di pressione caratterizzata in termini di area effettiva si annoteranno le masse utilizzate, la temperatura di lavoro dell'insieme pistone cilindro, la pressione atmosferica, l'umidità relativa e la temperatura ambiente);
- l'indicazione dello strumento in taratura;
- il valore della tensione d'alimentazione dello strumento in taratura (se influente).

Dopo ogni ciclo di taratura attendere circa due minuti alla pressione corrispondente al limite inferiore del campo di misura per permettere la stabilizzazione del segnale. Durante la generazione della pressione evitare sovra elongazioni del segnale di pressione rispetto al punto di misura. I dati che devono essere registrati dipendono dal tipo di procedura utilizzata e dal tipo di strumento in taratura.