

## Taratura e riparazione di strumenti torsiometrici

Gli strumenti torsiometrici (chiavi e giraviti dinamometrici e dispositivi di taratura) vengono forniti con il rapporto di taratura emesso dal fabbricante (Gedore, Torqueleader).

Per chiavi e giraviti il rapporto di taratura viene emesso in conformità alla norma di riferimento UNI EN ISO 6789 che prevede 5 prove al 20/60/100% del valore massimo di serraggio con l'indicazione dello scostamento dal valore nominale e l'incertezza di misura. Sul certificato è riportato anche il riferimento allo strumento campione utilizzato per la taratura, in modo da garantire la riferibilità richiesta dalle norme ISO 9000 sulla qualità.

La norma ISO 6789 specifica al paragrafo 5.3.2 come determinare l'intervallo per la ritaratura degli attrezzi dinamometrici:

“Se l'utilizzatore non utilizza un procedimento di controllo, per l'intervallo di ritaratura può essere adottato come valore assegnato un periodo di 12 mesi o di circa 5000 cicli. Per la prima ritaratura il periodo di validità inizia con il primo impiego dell'attrezzo dinamometrico”

Per dispositivi di taratura (banchi torsiometrici) i rapporti di taratura vengono emessi dal costruttore secondo le normative o linee guida nazionali (DKD-R 3-8 e BS 7882). Viene garantita la riferibilità ai campioni di misura e le caratteristiche metrologiche che consentono l'utilizzo come campioni primari per la taratura di attrezzi dinamometrici.

## Ritaratura periodica con emissione di certificato ACCREDIA

Per strumenti torsiometrici di tutte le marche fino a un momento torcente massimo di 1000 Nm Sicutool offre attraverso PRORE srl (centro di taratura accreditato LAT 145) il servizio di taratura con rilascio del certificato LAT. Gli intervalli di taratura e le relative incertezze estese di misura (espresso al livello di fiducia del 95%) sono riportati sulla tabella di accreditamento:

Grandezza	Strumento in taratura	Campo di misura	Incognita estesa
Momento torcente	Banchi torsiometrici	da 0,2 Nm a 10 Nm da 2 Nm a 100 Nm da 20 Nm a 1000 Nm	0,5% 0,3% 0,2%
	Chiavi dinamometriche e giraviti a scatto	da 0,2 a 1000 Nm	1%
	Chiavi dinamometriche e giraviti a lettura diretta	da 0,2 a 1000 Nm	1%

Il certificato viene emesso sullo strumento come viene inviato, senza che venga eseguita alcuna riparazione o regolazione.

Possono essere tarati anche attrezzi dinamometrici nuovi qualora necessitassero del certificato LAT in alternativa al rapporto di taratura in dotazione.

Il listino prezzi e ulteriore documentazione sono disponibili sul sito internet [www.prore.it](http://www.prore.it)

## Servizio di riparazione

Gli attrezzi dinamometrici e i banchi torsiometrici commercializzati da Sicutool possono essere inviati per la riparazione che viene eseguita presso il costruttore (Gedore e Torqueleader).

La riparazione viene eseguita a seguito dell'accettazione di un preventivo e comprende il rilascio di un rapporto di taratura che attesta il corretto funzionamento dello strumento.