

## 引張圧縮試験機テクノグラフ TGEシリーズ

2023/12/27

### 特長



高精度・高機能・シンプル操作の引張圧縮試験機(材料試験機)

#### ■ 高精度

ロードセル容量の1/1~1/500の範囲で指示値の $\pm 1\%$  (JIS 1級)、指示値の $\pm 0.5\%$  (JIS 0.5級)にも対応。速度範囲は0.1~500mm/min、速度精度は設定速度の $\pm 0.5\%$ 、もしくは $\pm 0.0025$  mm/minのいずれか大きい方。

#### ■ 高機能・シンプル操作

ロードセル自動スパン調整、ワンタッチオートゼロ、

試験開始点自動戻り機能(オーバーシュートレス)、試験条件登録、

任意設定マニュアル速度(3速度)、試験力・ポジションのアナログ出力、引張圧縮連続繰り返し試験に対応

#### ■ 軽量・コンパクト

従来品より質量50 kg、幅を100 mm 削減 (TG-10kNとの比較)

#### ■ 容量

200 N、500 N、1 kN、5 kN、10 kN、50 kN、100 kN、250 kN

#### ■ ユーティリティ

単相AC100 V~115 V

#### ■ 試験前の位置設定に使用する手動速度は、3速度を任意に設定

### 仕様

## 引張圧縮試験機テクノグラフ TGEシリーズ

2023/12/27

仕様名	仕様内容
最大試験力	250 kN, 100 kN, 50 kN, 10 kN, 5 kN, 1 kN, 500 N, 200 N
試験スペース	移動クロスヘッドの下部で引張、圧縮試験 (別売で移動クロスヘッドの上部で引張試験対応型があります。)
負荷方式	高精度ACサーボモーター・精密バックラッシュレスボールねじによる定速ひずみ方式
クロスヘッド速度と許容試験力	全速度範囲で最大試験力
試験力レンジ	ロードセルの定格出力が3mV/Vの場合は1倍(AUTO)と100倍の選択式 定格容量が20 N以下のロードセルの場合は1倍 (AUTO) 1倍(AUTO)設定時は試験力の増減と共に、表示フルスケール、小数点位置及び表示単位が自動で切り換わります。
試験力測定精度 (精度補償範囲)	引張、圧縮ともロードセル容量の1/1~1/500の範囲で指示値の±1% (別売で指示値の0.5%以内の高精度品も製作いたします。)
適合規格	JIS B 7721の1級もしくは0.5級、ISO7500-1のクラス1 もしくはクラス0.5
クロスヘッド速度精度	設定速度の ±0.5 %、もしくは±0.002 5 mm/minのいずれか大きい方
速度設定方式	手動：操作パネルにて数値入力 0.1、0.5、1~500 mm/min (1 mm/minピッチで設定可能) データ処理ソフトウェア使用時：作成した試験条件により自動設定
マニュアル速度	HIGH/MIDDLE/LOWの3段切換、各速度は任意に設定が可能
試験モード	シングル、サイクル(試験力、ポジションの組み合わせ) 別売品：クリープ、リラクゼーション、自動負荷
表示	試験力：5桁デジタル表示 ±99.999、ピーク及び破断試験力表示可能、 ポジション：5 1/2桁デジタル表示、±1 999.99
標準付属機能	ロードセル型式・容量：自動判別 ロードセルスパン：引張・圧縮自動設定 ロードセルのゼロ点：ワンプッシュ ポジションリセット：ワンプッシュ サンプル破断検出：停止、反転、無効のいずれかを選択 破断検出感度：試験力の0.04 %~99.00%任意設定 試験条件登録機能：10条件 試験力・ポジションのアナログ出力：DC0~±DC5 V (スケール機能付) 通信機能：USB2.0/1.1準拠 (Bタイプコネクタ)
別売品	チャック座：引張試験用下部チャックの取付座 ロードセル：引張圧縮型 ユニバーサルジョイント、ジョイントピン、圧縮板付属 引張型 ユニバーサルジョイント、ジョイントピン付属 圧縮型 圧縮板付属 試験ジグ：従来品の取付が可能 変位測定機能：ひずみ入カタイプ 試験機積載架台： データ処理ソフトウェア：シングル、サイクル、コントロール
電源電圧、周波数	TGE-250kN~TGE-10kN: 三相AC200 V±20 V TGE-5kN~TGE-200N: 単相AC100 V~115 V+10%~-15%、50/60 Hz
使用温度湿度範囲	温度 5℃~40℃、湿度 20%~80%RH (結露なきこと)
注記	注1) 試験力測定範囲は取り付けるロードセルの容量により変わります。 注2) 最大試験力 50kN以上の試験機は有効幅拡大型も製作いたします。 注3) ストローク延長型も製作いたします。 注4) 引張試験ストロークは最大試験力のロードセルとチャック(別売品)を取り付けた場合です。

## 引張圧縮試験機テクノグラフ TGEシリーズ

2023/12/27

## 型式別 製品仕様書

型式	CADデータ[DXF]	製品仕様書
TGE-250kN		<a href="#">TGE-250kN No.TGE4113</a>
TGE-100kN		<a href="#">TGE-100kN No.TGI4111</a>
TGE-50kN		<a href="#">TGE-50kN No.TGE4105</a>
TGE-10kN	<a href="#">tge10kn.dxf</a>	<a href="#">TGE-10kN No.TGE4103</a>
TGE-5kN	<a href="#">tge5kn.dxf</a>	<a href="#">TGE-10kN No.TGE4103</a>
TGE-1kN	<a href="#">tge1kn.dxf</a>	<a href="#">TGE-10kN No.TGE4103</a>
TGE-500N	<a href="#">tge500n.dxf</a>	<a href="#">TGE-10kN No.TGE4103</a>
TGE-200N	<a href="#">tge200n.dxf</a>	<a href="#">TGE-10kN No.TGE4103</a>

衛生面と設置の利便性を兼ね備えたロードセル計量モジュール。高い測定精度を実現します。

「型内圧力波形」及び「型内キャビティ温度波形」を簡便に低コストで測定、管理、記録。

高信頼性と堅牢性を備えた計量計測機器。ミネベアインテックのウェイトチェッカー、金属検出機、X線検査装置。