

非破壊テスターDPG100

取扱い説明書



日本ヒルティ株式会社

目次

1.	本体仕様	
	1-1 主要目	2
	1-2 標準セット	3
2.	構造	
	2-1 性能(最大荷重と測定表示単位)	4
	2-2 作動原理	4
3.	仕様手順	
	3-1 各部名称	5
	3-2 仕様手順	6
4.	使用上の注意	8
5.	乾電池の交換	8

1. 本体仕様



1-1 主要目

DPG100 本体重量	3kg
標準セット重量	10kg(ケース付)
最大測定荷重	100kN
測定範囲	アンカーサイズ M6,M8,M10,M12,M16 M20,M24
ナット幅	36mm
測定誤差	±1.0kN(±100kgf)
傾斜補正範囲	2.5 度
電源電圧	9V乾電池(006P)
電源電流	7mA
乾電池の寿命	実動 50 時間
適正使用温度	-5°C ~ +60°C

1-2 標準セット(プラスチックケース付)

テスター本体			1台
アダプターナット	M6, M8, M10, M12, M16, M20	各1ヶ	
ナット	M24		1ヶ
全ネジボルト	M6 × 35, M8 × 35, M10 × 45 M12 × 120, M16 × 160, M20 × 190, M24 × 240		
スペーサー, 中間スペーサー			各1ヶ
リングレンチ(32 × 36)		1本	
乾電池(9V)			1ヶ



2. 構造

2-1 性能（最大荷重と測定表示単位）

DPG100 には最大100kN(≒10,000kgf)の荷重を負荷する事が出来ます。
又その測定表示単位は0.1kN(≒10kgf)です。

※(注1) ・DPG100 に100kN(≒10,000kgf)以上の荷重が負荷された場合には計測システムが正常に作動しなくなり、狂った計測値を表示する事になります。

(注2) ・アンカーの強烈なショックで(注1)と同じ状態になります。

2-2 作動原理

アダプターナットをリングレンチで締め付けて行くと荷重は、測定リングに伝えられます。

測定リングに伝達された荷重は、ひずみゲージによって測定され電気回路で処理され測定値が表示されます。

電圧安定器は不安定な乾電池の電圧9Vから安定した2.6Vを取り出しますの
で測定値の精度も著しく向上し電池も長時間使用する事が可能となりました。

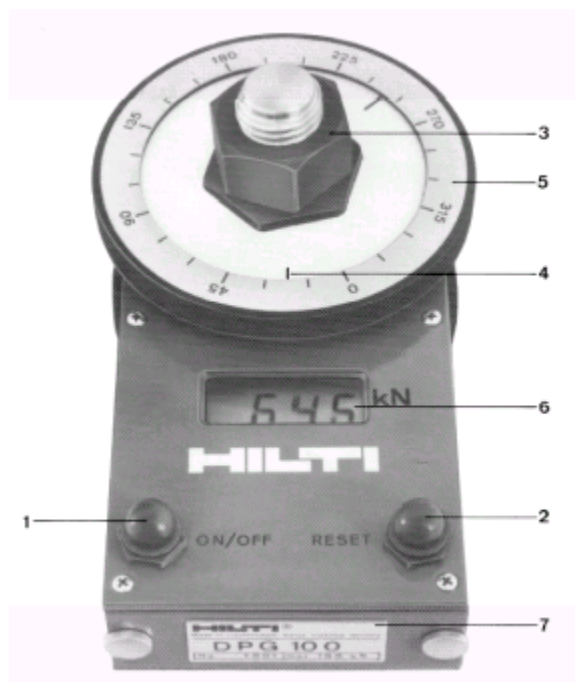
ON/OFF スイッチは上から押す事で測定回路の入/切が出来ます。

リセットボタンはテスターをアンカーにセットし荷重測定を行う毎に表示を0にする事が可能です。

電気回路のノイズに依り、0値を0.1kN(10kgf)と表示する事がありますが、故障ではありません。

3. DPG100 の使用手順

3-1 各部名称

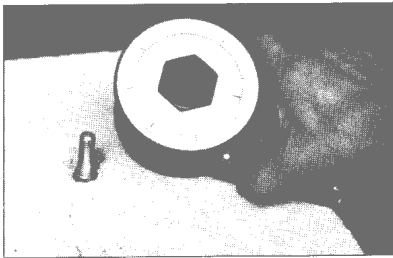


1. ON/OFF スイッチ
2. リセットボタン
3. アダプターナット
4. 回転角指示盤
5. 分度器付回転リング
6. 荷重デジタル表示 kN(100kgf)
7. 乾電池カバーと銘板

3-2 使用手順

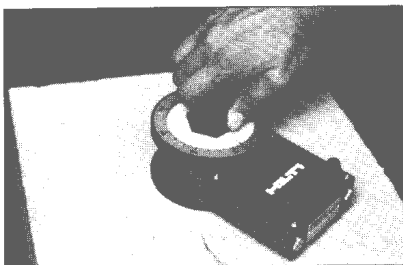
①テスターのスイッチを押して電気回路を ON にする。最初はデジタル表示が激しく変化するがすぐに静止する。(0表示ではない)

②テスターをアンカーにセットする。



③リセットボタンを押してデジタル表示を 0 又は 0.1 にする。

④アダプターナットを軽く手で締付け、アンカーに 0.3~0.5kN の予荷重をかける。



⑤もしアンカーの変位を測定するなら回転リングを回して分度器の 0 を回転角指示盤の基線に合わせる。回転角指示盤はアンカーの変位を示すが、正確な変位量の測定が必要な場合はダイヤルゲージを使用する。

⑥レンチを使ってアダプターナットを検査荷重に達するまで締付ける。



※ もし検査荷重に達する以前にアンカーが弛み始めた時(取付不良)は、レンチを通してはつきりと感じ取る事が出来る。

4. 使用上の注意

DPG100 は極めて精密な荷重計測器ですから、正確な測定が出来る状態を長く保つ為には以下の事項に十分留意する必要があります。

- ① テスターには 100kN 以上負荷しない。
- ② アンカーの破壊テストを行ってはいけない。(ショック厳禁)
- ③ テスターはケースに入れて保管、運搬する事。
- ④ テスターの使用及び保管は -5℃～+60℃で行う。
- ⑤ デジタル表示には直射日光を避ける。
- ⑥ 不安定な取付けや無理な操作は行わない。

5. 乾電池の交換

電源を入れてリセットボタンを押した時、デジタル表示が静止せず数字が変わる場合は乾電池を交換する。

※ もし何等かの原因で正常に機能しなくなった場合は直ちに日本ヒルティ(株)へ御問い合わせ下さい。ヒルティ社以外での修理は行わないで下さい。

ヒルティカスタマーサービス<携帯電話からでもつながります>

TEL 0120-66-1159 FAX 0120-23-2953

全国共通番号・通話料無料(月～金＝8:30～18:30)