

土研型センターホール型荷重計
GL-□NCB-□D
取扱説明書

株式会社東横エルメス
東亞エルメス株式会社

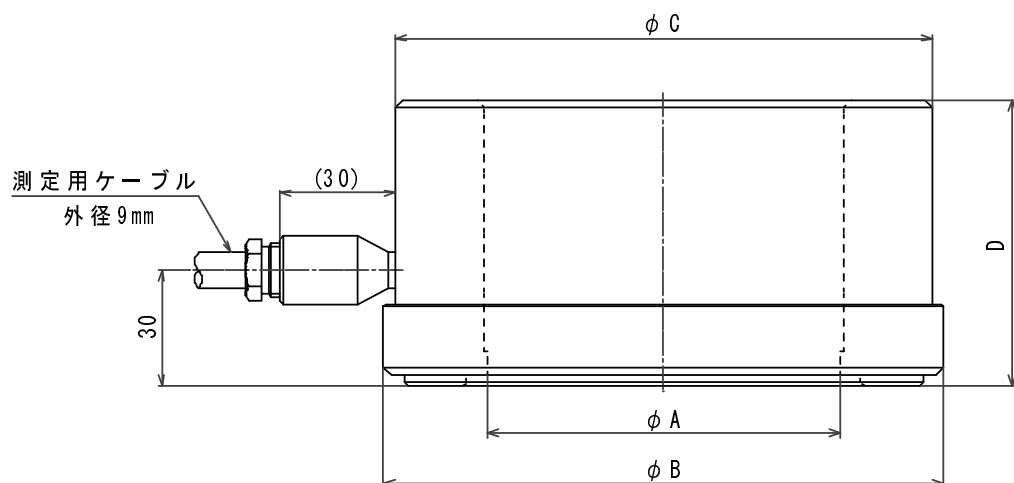
1. 仕様

型式	GL-500kNCB-□D	GL-500kNCB-□D
測定範囲	500kN	1.0 MN
定格出力(RO)	0.9 mV/V 以上	
定格出力ひずみ	1800 × 10 ⁻⁶ st 以上	
直線性	±2.0 %RO 以内	
ヒステリシス	±0.5 %RO 以内	
許容過負荷	120%	
許容温度範囲	-10 ~ +80 °C	
許容耐水圧	0.2 MPa	
最大印加電圧	10 V	
入・出力抵抗	350 Ω ±2%	
絶縁抵抗	DC25V にて 500MΩ 以上	
質量		
ケーブル	S4-5(0.5mm ² 4 心、シングルシース)	
ケーブル標準長	3 m	

- ・ ※極性は、+; 圧縮です。
- ・ ※型式の□内にはセンターホール径が入ります。

2. 構造

概略構造と寸法を下図に示します。



型式	GL-500kNCB-118D	GL-1.0MN CB-146D
ϕA	118	146
ϕB	144	178
ϕC	140	—
D	63	84
質量	2kg	3kg

単位: mm

取付方法

3.1 取付前の注意事項

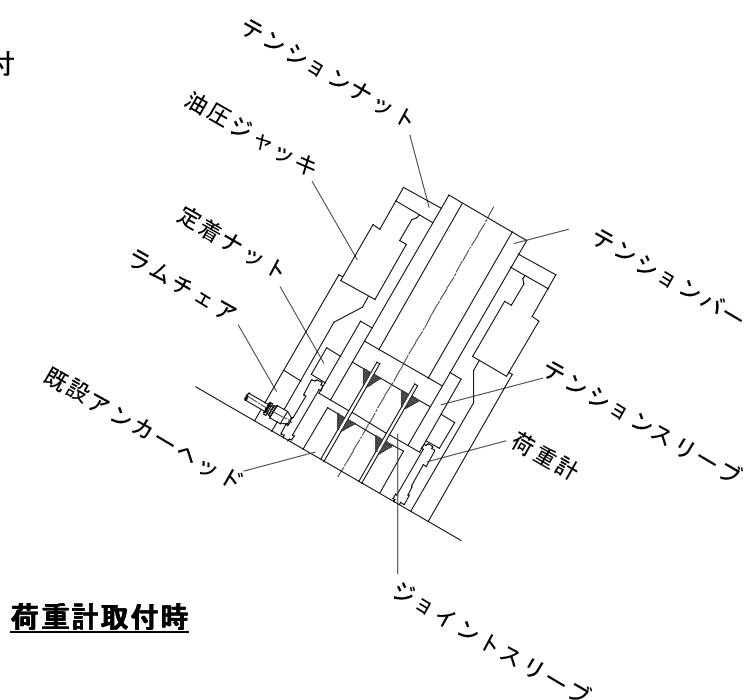
- (1) 検査成績表と製品番号を照合して下さい。
- (2) 指示計器などで作動の確認をして下さい。
- (3) ケーブル接続を行う場合は、事前に出力値と絶縁抵抗値の測定を行って下さい。
- (4) 取付けの際、ケーブルおよびその引き出し口に十分注意して下さい。
- (5) センターホール型荷重計の受圧部に接する支圧板は、平滑な面のものを使用して下さい。

3.2 取付

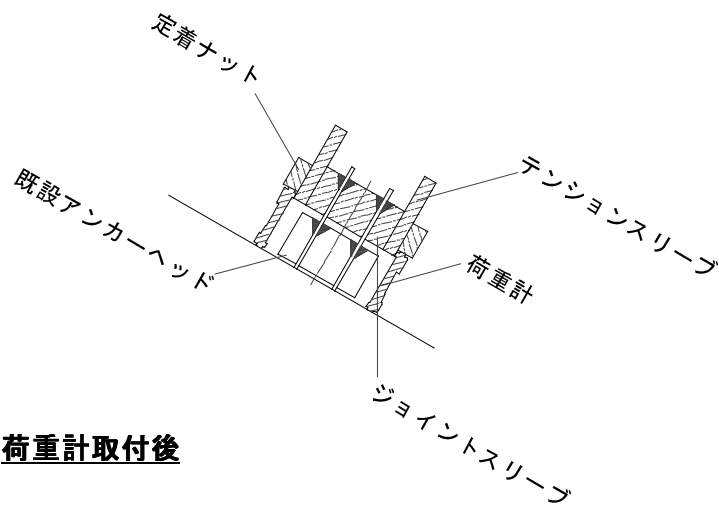
- (1) 下図設置例を参照し荷重計を所定の位置にセットして下さい。
- (2) 無負荷の状態で測定した値を「初期値」として記録して下さい。
- (3) 載荷を開始する前に、設定した荷重の指示値を算出しておき、指示計値とそれとを照合、確認しながらゆっくりと油圧ジャッキに圧力をかけて下さい。

設置例

既設アンカーへ取付



荷重計取付時



荷重計取付後

4. 測定方法

- (1) ケーブルの接続方法は、入力⊕が赤色、入力⊖が黒色、出力⊕が白色、出力⊖が緑色としていますので、当社以外の指示計器を使用する場合は注意して下さい。
- (2) 測定時刻とその時の工事内容を正確に記録しておくことデータの検討に有効です。

※ご注意: 当社指示計を使用した場合、圧縮で出力値はプラス方向を示します。

5. 計算方法

(1) 計算式

$$N=(M-I) \times f$$

N: 荷重 [MN]
M: 測定値 [$\times 10^{-6}$ st]
I: 初期値 [$\times 10^{-6}$ st]
f: 校正係数 [MN/ $\times 10^{-6}$ st]

(2) 計算例

M : 800 $\times 10^{-6}$ st
I : 100 $\times 10^{-6}$ st
f : 0.000556 MN/ $\times 10^{-6}$ st

$N=(800-100) \times 0.000556=0.3892$
したがって荷重は389.2kNとなります。

ご不明な点は弊社製造部までご連絡下さい。
TEL 046-233-7715 FAX 046-233-7878