

ボルト軸力測定用パイプゲージ

概要

ボルト軸力を正確に測定する手法として、従来はひずみゲージを一部加工されたボルト軸表面に貼り付けて測定されておりましたが、1981年、当社がひずみゲージ形状応用品として「パイプゲージ」を商品化しました。

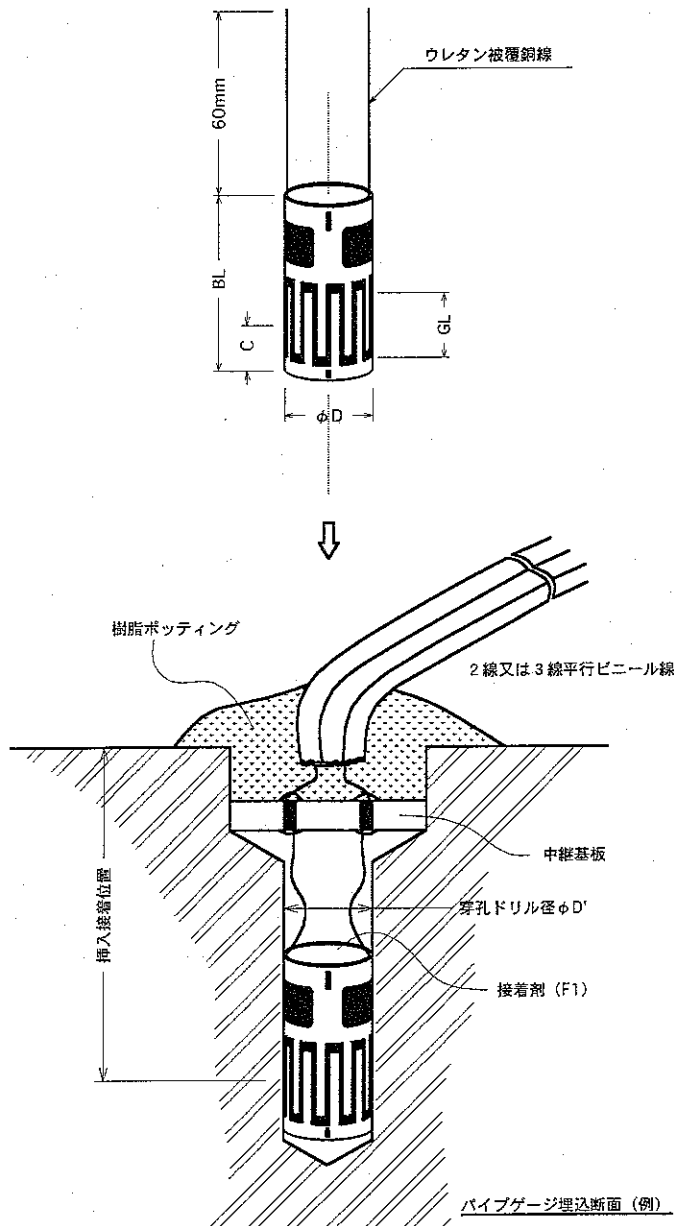
「パイプゲージ」による軸力測定は、左図のようにボルト中心に穿孔された部位に埋め込み接着することにより、曲げモーメントや振りトルクによる影響をほとんど受けないひずみ/応力検出が可能になり、特に最近では自動車・建築・機械・土木分野における高強度ハイテンションボルトの需要が高まり、その軸力評価用に「パイプゲージ」をご利用いただいております。

用途

- ・ボルト軸力測定、ローコスト荷重センサー
- ・接触圧力測定 (参考文献：日本機械学会論文集、1993.11)

仕様

- ・ひずみゲージ一般仕様に準じる
- ・最大ひずみ測定範囲： $\epsilon \geq 5000 \mu\text{strain}$ (接着条件に依存)



寸法表

型式	寸法他	ゲージ長	ベース長	ゲージ中心	外径	リード線径	穿孔径	接着剤
		GL [mm]	BL [mm]	C [mm]	φD [mm]	φ [mm]	φD' [mm] (推奨)	
P11-FA-05-120-11		0.5	3.5	1.2	1.0	0.08	1.1	F1
P11-FA-2-120-11		2.0	8.0	2.0	1.4	0.12	1.5	F1
P11-FA-3-120-11-S		3.0	11.0	2.5	1.9	0.12	2.0	F1

※カタログ掲載品 "P11-FA-3-120-11" (外径φ2.1mm) も引き続き販売しております。