

# INFORMAÇÕES TÉCNICAS

## EXTENSÔMETROS AUTO-COMPENSADOS

Os extensômetros são sensores que colados num local e conectados à instrumentação apropriada passam a indicar as deformações deste local, a partir de um instante inicial. Com estas informações afere-se as forças aplicadas e as tensões envolvidas.

Entretanto, se no local também houver variações de temperatura, haverá também a correspondente deformação térmica, de dilatação ou contração, cuja indicação se somará às deformações mecânicas, que, normalmente, são exclusivamente as que nos interessam.

É nesse sentido que existem extensômetros que, aproximadamente, auto-compensam, por si só, dentro de uma faixa de temperatura, as deforma-

ções térmicas correspondentes a um determinado coeficiente, e as leituras assim feitas passam a se referir apenas às deformações mecânicas. São os extensômetros auto-compensados, cuja auto-compensação, portanto, refere-se a um determinado coeficiente de dilatação térmica. Comercialmente, entretanto, estão restritos a apenas alguns coeficientes, como seja, 11 ppm/oC (06 ppm/oF), correspondendo a aços em geral e concreto, 16 ppm/oC (09 ppm/oF), correspondendo a várias composições de aço inoxidável, e 23 ppm/oC (13 ppm/oF), correspondendo ao alumínio.

Origina-se, desta forma, a designação corriqueira de "extensômetro para aço", ou "para inox", ou "para alumínio".