



Étalonnage de pression

L'étalonnage de pression consiste à comparer la sortie d'un appareil de mesure de pression à celle d'un autre appareil de mesure de pression ou d'un étalon de pression. Cela implique généralement de raccorder l'unité sous test à l'appareil standard et de générer une pression commune dans le circuit de mesure. Les sorties des appareils sont comparées à une ou plusieurs pressions, généralement de la plus basse à la plus haute valeur sur la plage de mesure de l'unité sous test, ou sur la plage pour laquelle il est habituellement utilisé.

Le processus de comparaison peut s'exécuter en chaîne du niveau de réalisation le plus élevé de pression fondamentale jusqu'aux appareils de mesure quotidienne de la pression, tels que les jauges analogiques, les capteurs et transmetteurs, pour assurer la précision des mesures de pression et la conformité aux normes reconnues et obligatoires.

Le fluide de test se trouvant à l'intérieur du système d'étalonnage peut être liquide ou gazeux selon l'application. En général, le gaz (le plus souvent de l'azote comprimé ou de l'air) est utilisé pour sa propreté et sa précision pour les pressions faibles, et les liquides (généralement de l'huile ou de l'eau) sont souvent utilisés pour la sécurité, l'étanchéité et la facilité de générer de la pression au-dessus de 7 à 21 MPa (1 000 à 3 000 psi). Il y a de nombreuses plages pour lesquelles un liquide et un gaz peuvent servir, tout comme l'indique la gamme d'instruments de Fluke Calibration spécialisée pour chaque type de fluide de test.