

Bitácora de laboratorio

30/07/2021

Descripción: Trabajo en túnel de viento LIENE-TEC

Hora de inicio 9 am

Hora de finalización 12 pm

Participantes: Juan Pablo Jiménez (AeroTEC)

Carlos Echandi (LIENE)

Ignacio Castillo (LIENE)

Gustavo Richmond Navarro (LIENE)

Resumen

Se realizaron pruebas del equipo de medición TecQuipment (balanza y transductor de presión) además se realizaron varios videos para mostrar los proyectos del LIENE en el futuro. También se discutió sobre lo que se va a hacer en las próximas semanas en el LIENE.

Prueba de balanza

TecQuipment AF1300Z de una dirección (arrastre o sustentación según orientación)

Se realizó una única midiendo el sensor de fuerza de la balanza de forma manual para corroborar su funcionamiento.

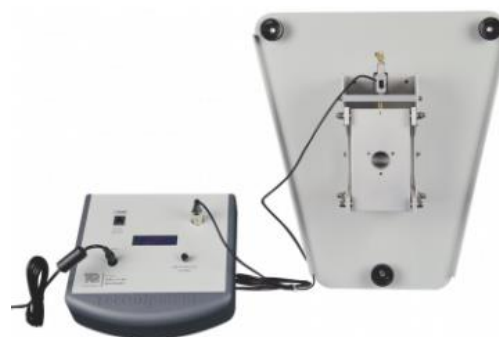


Figura 1. Balanza AF1300Z de la marca TecQuipment

Prueba de software y DAS

(Data Acquisition System)

Se conectó la balanza al dispositivo DAS y este se conectó con la computadora, y mediante el software especializado se realizó una recolección de datos de fuerza mientras se repetía manualmente la prueba a la balanza, los resultados se observan en la figura 2.

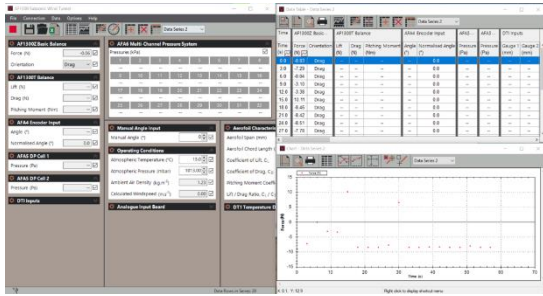


Figura 2. Captura de pantalla de los datos leídos utilizando el software VDA5

Prueba de transductor de presión diferencial

Tecquipment AFA5

Se conectó el transductor de presión a la red eléctrica y manualmente, se manipuló las entradas de presión para generar lecturas, las cuales se leyeron en el software, de este modo se corroboró el funcionamiento del equipo.

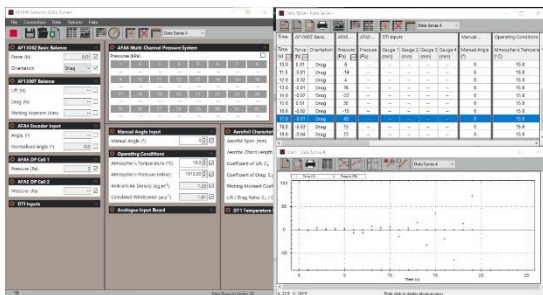


Figura 3. Captura de pantalla donde se muestran los datos leídos por el transductor de presión AFA5

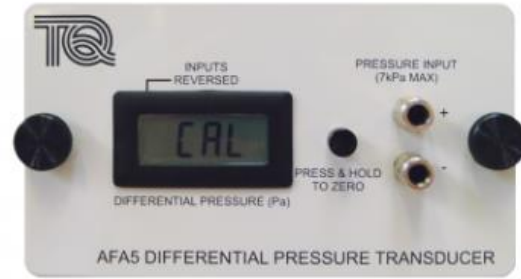


Figura 4. Transductor de presión diferencial AFA5 de la marca Tecquipment

En la figura 5 se muestra el set-up experimental utilizado.



Figura 5. Pruebas de la balanza de fuerza