

Analisi rigenerazione filtro anti-particolato

Il rilevamento dei dati relativi alla contropressione è stato effettuato su un ciclo equivalente al NRTC (normativa Stage IIIB) utilizzando un misuratore differenziale di pressione ABB 364DS.

Il filtro antiparticolato, dopo il processo di rigenerazione effettuato dall'azienda NUOVA A.F.R., presenta una contropressione allo scarico diminuita di circa il 25%.

Rispetto al primo utilizzo in condizioni di filtro vergine, si è misurata una contropressione superiore del 2.8%, a parità di portata volumetrica negli istanti iniziali del NRTC.

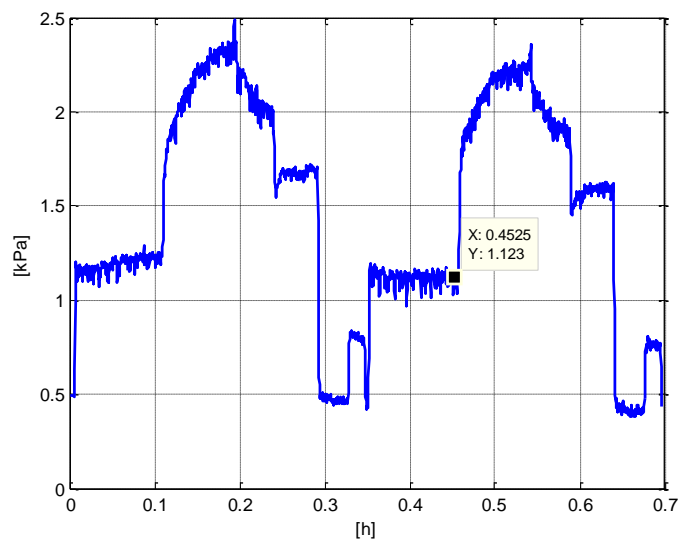


Figura 1: Contropressione del DPF prima del processo di rigenerazione

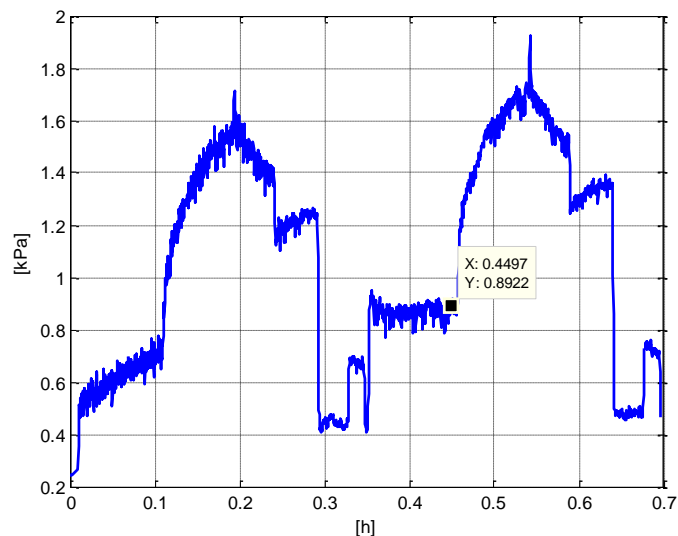


Figura 2: Contropressione del DPF dopo il processo di rigenerazione

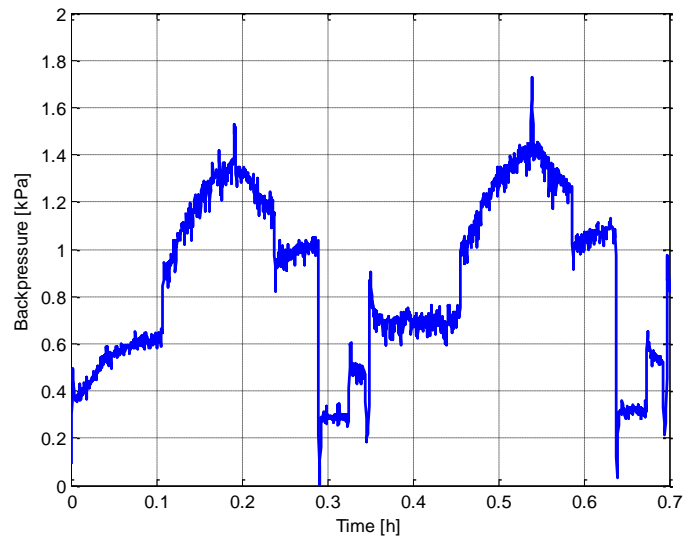


Figura 3: Contropressione in condizione di filtro vergine

Di seguito si riportano gli andamenti di temperatura e portata massica e volumetrica negli intervalli di misurazione della contropressione.

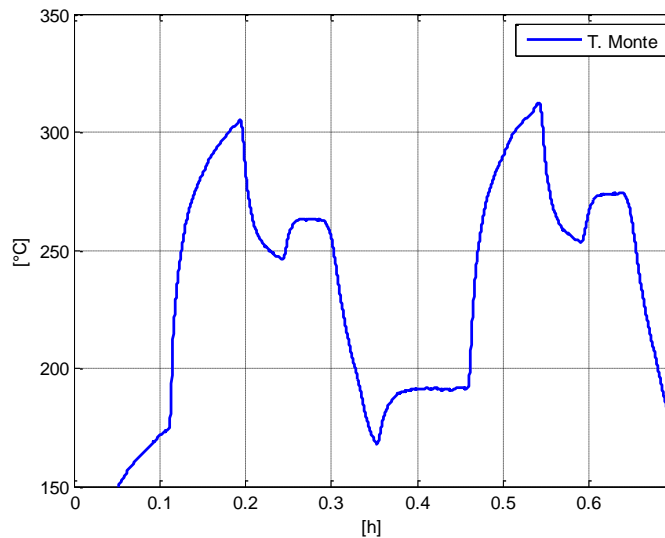


Figura 4: Temperatura misurata a monte DPF

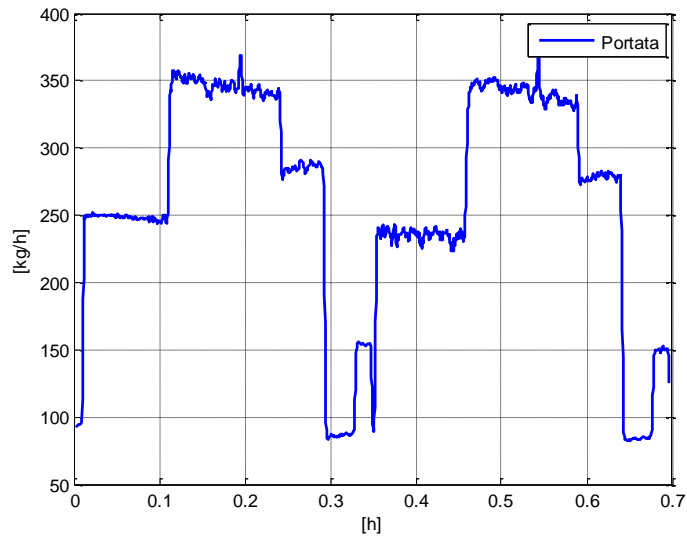


Figura 5: Portata massica

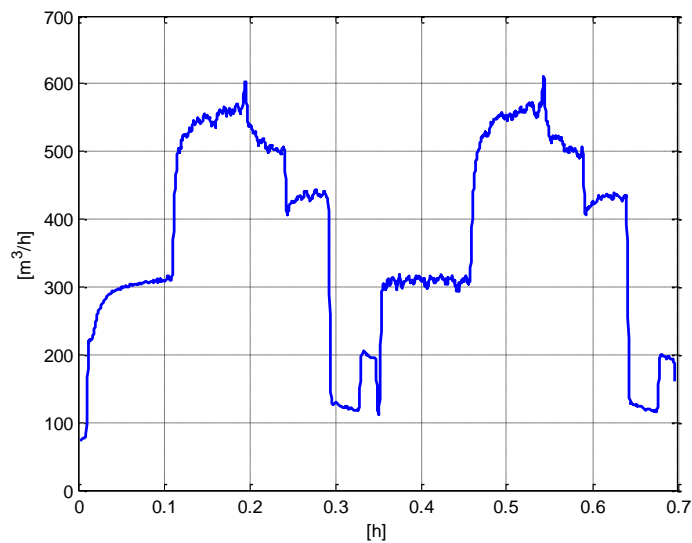


Figura 6: Portata volumetrica

Il processo di rigenerazione è stato dunque effettuato con successo, risultando notevolmente più efficiente rispetto a quanto ottenuto per via continua durante il normale utilizzo del motore.

Roma, 01/03/2013

Ing. Vincenzo Mulone