

Prove Interlaboratorio

Gas di Raffineria

Carlo Avino
Raffineria di Roma



Riunione Plenaria Prove Interlaboratorio Unichim Prodotti Petroliferi
Falconara Marittima – 13 aprile 2011

TOTALERG

Commissione Tecnica Prodotti Petroliferi (Unichim)



Gruppo di lavoro *ad hoc* (coordinatore Carlo Avino)
per la gestione della prova interlaboratorio
sul gas di raffineria

Metodo: DIN 51666 / EN 15984:

Determinazione della composizione del fuel gas di raffineria
e calcolo del contenuto di carbonio e del potere calorifico
mediante gascromatografia



... per iniziare la Prova n° 0



Studio di fattibilità

- partecipanti (Raffinerie / Laboratori Accreditati)
 - richiesta di dichiarazione di interesse
- parametri (% mol, C g/100 g gas, PC kJ/100g gas)
- materiale di prova (“reale” vs “sintetico”)
- contenitori per il campione
- omogeneità e stabilità dei materiali
- costi



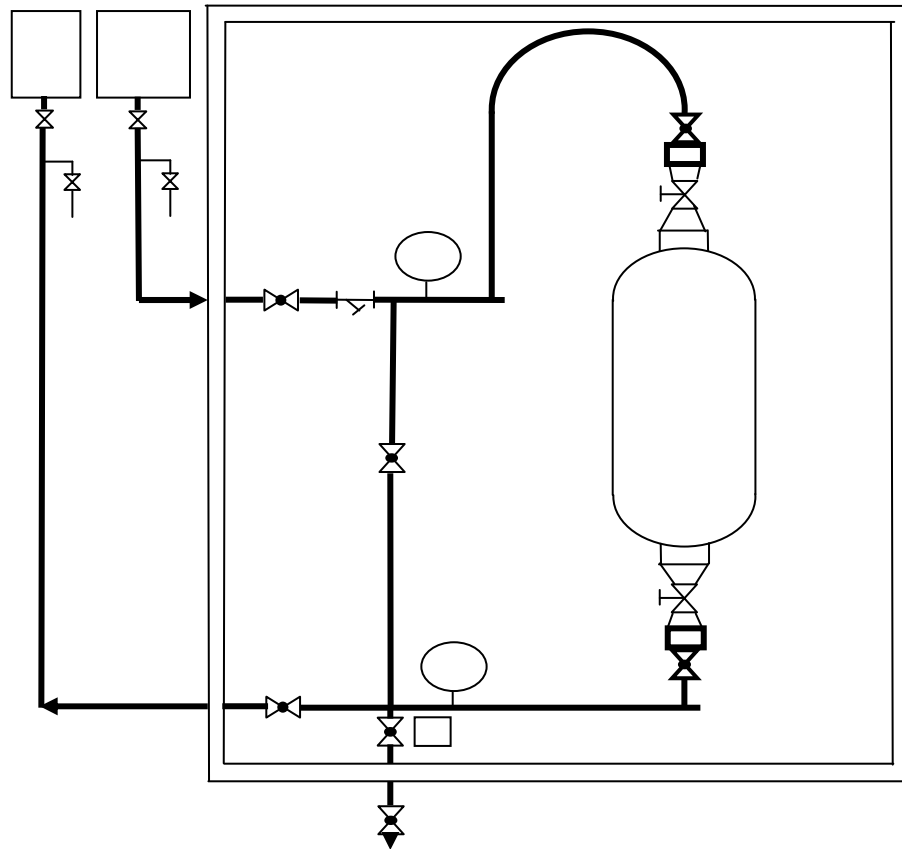
Materiale di prova “reale”

- prelievo in un sito produttivo
- rappresentativo, ma...
 - (del momento e variabile per sito e punto di prelievo)
- realizzazione sistema di campionamento nuovo
- composizione non esattamente costante in tutte le bombole
- possibile presenza di componenti in fase liquida



Sistema di Campionamento

Box per singolo campione

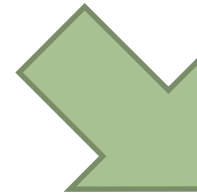
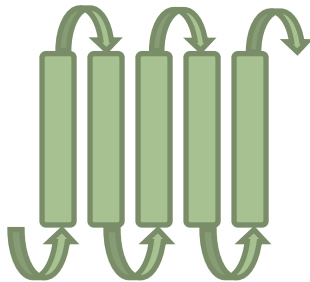


Sistema di Campionamento

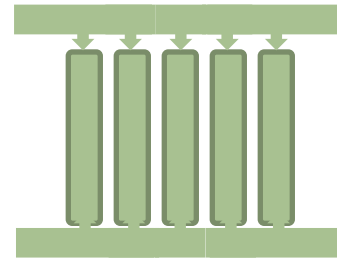
Per n (20-30) campioni



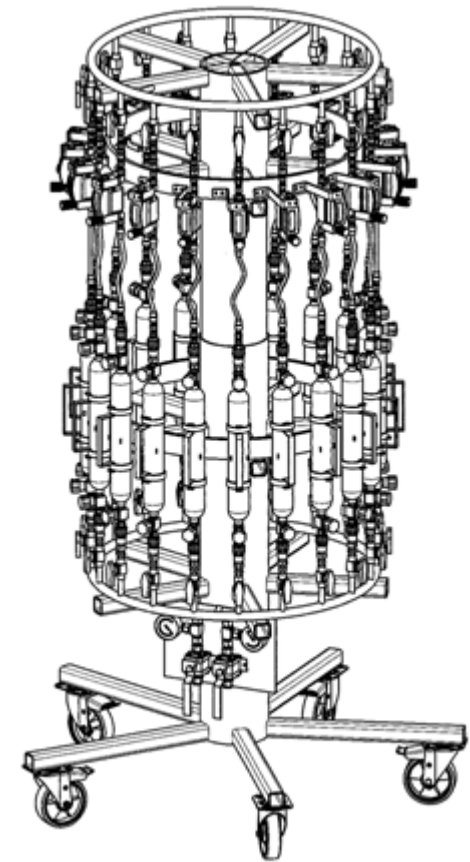
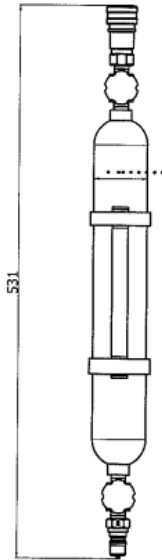
In Serie



In parallelo



Sistema di Campionamento In parallelo



Materiale di prova “sintetico”

- preparato da fornitori di materiali di riferimento
- possibilità di decidere le caratteristiche della matrice a priori (componenti e relative concentrazioni)
- maggior sicurezza di composizione costante in tutte le bombole
- omogeneo
- non rappresentativo di quanto analizzato nella pratica



