

## 38/17 Report Tecnico / Technical Report (17/07/17)

Pag.1/2

Ref.: Filtri aria pannello
Panel air filters

Applic.: Tutte

Models: Tutti

Engines: Tutti

Tecnologia di filtrazione filtri aria pannello Ultrathin III

Ultrathin III
air filters
filtration technology

Come per qualsiasi filtro, anche per i filtri aria per applicazioni automobilistiche ci sono tre principi alla base della loro progettazione, che ne regolano il corretto funzionamento; Efficienza, Perdita di Carico, Capacità di Accumulo.

L'**Efficienza** si riassume nella capacità che il filtro (media filtrante) ha di bloccare le più piccole particelle inquinanti. Più piccole sono le particelle bloccate, maggiore è l'efficienza del filtro.

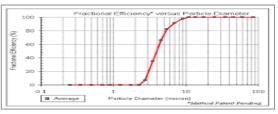
L'Efficienza è strettamente legata al secondo principio della filtrazione, la **Perdita di Carico**. La Perdita di Carico misura la quantità di aria, filtrata, che passa attraverso il filtro. Minore è la Perdita di Carico, in fase di filtrazione, maggiore è la quantità di aria filtrata verso la camera di combustione, con ripercussioni dirette su consumi e performance.

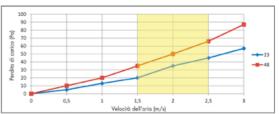
Per finire, il terzo principio della filtrazionen è la **Capacità di Accumulo**, vale a dire quanti grammi di inquinante il filtro riesce ad immagazzinare, nel tempo, prima di saturarsi e dover essere sostituito.

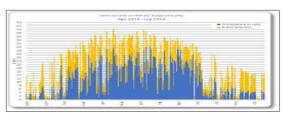
Questi tre principi sono strettamente collegati tra loro, infatti, un buon filtro deve garantire il massimo dell'efficienza, bloccando le particelle inquinanti più piccole, ridurre il più possibile la Perdita di Carico e allo stesso tempo durare il più a lungo, immagazzinando la maggior quantità di inquinanti.

In **TECNECO** cerchiamo di combinare al meglio questi 3 principi e da qui nasce *Ultrathin III*, il nome della nostra tecnologia di filtrazione.











## 38/17 Report Tecnico / Technical Report (17/07/17)

Pag.2/2

Ref.: Filtri aria pannello
Panel air filters

Applic.: Tutte

Models: Tutti

Engines: Tutti All Tecnologia di filtrazione filtri aria pannello Ultrathin III

Ultrathin III
air filters
filtration technology

As for any filter, even for automotive applications air filters there are three outsets that underlying their design and that regulate their proper operation; **Efficiency**, **Pressure Drope** and **Storage Capacity**.

**Efficiency** is summed up in the capacity that the filter (filter media) has to hold the smallest polluting particles. Smaller are the polluted particles held, greater is the efficiency of the filter.

Efficiency is however closely linked to the 2th filtration outset, the **Pressure Drope**. Pressure Drope measures the filter capacity to leaves pass the most amount of air, once filtered. Lower is the Pressure Drope, during filtration, greater is the amount of filtered air left passing to the combustion chamber, with direct repercussions to consumption and performance.

To finish, the 3th outset is the **Storage Capacity**, that is how grams of pollutant the filter manages to store, over time, before saturating and having to be replaced.

These three outsets are closely linked, in fact, a good filter must guarantee maximum efficiency, blocking he smaller pollutants, reducing the pressure drope to the maximum and at the same time last as long as possible, storing the most pollutants.

In **TECNECO** we try to combine these three outsets, from here **Ultrathin III**, the name of our filtration technology.



