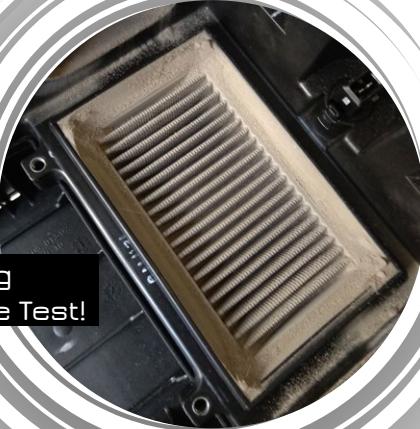


RALLY
RAID



10 Year Long
Desert Race Test!

Test di Durata:
Una Corsa nel
Deserto Lunga
10 anni!



GUGLATECH®

H
A
V
O
C

MACHINE

'Rage against the Sand' TEST

TEST "La Sabbia ha i giorni contati"

Thank you for buying a
Guglatech® product.

I don't know if you know how all has started, but everything is just my experience, getting stranded twice in just 5.000 km between France and Spain with my KTM 990 Adventure due to dirty fuel pump OEM filters, 3 sets of filters, 115 Euros each of them. Enough is enough!

Since 2011 I have studied solutions and materials, we have tested and tested in all kind of ways and also in the most exotic conditions, and now our neck fuel filters, and full systems for KTM, are the most advanced and superior to anything on the market, not only competitors, but also OEM products.

Never before was a motorcycle protected so well against all kinds of contamination in fuel under whatever refueling conditions.

Grazie per aver comprato i prodotti Guglatech®.

Non so se lo sai, ma tutto e' nato quando io stesso rimasi a piedi ben due volte in 5.000 km fra Francia e Spagna con la mia KTM 990 Adventure per i filtri benzina sporchi, 5.000 km, tre cambi filtri a 115 euro a kit alla volta!

Dal 2011 in avanti non ho fatto altro che studiare le soluzioni i materiali, abbiamo sperimentato e testato tutto anche nelle maniere piu' assurde e a dir poco esotiche, e ora i nostri filtri benzina sono di qualita' largamente superiore non sono a tutto quello che c'e' in commercio, ma anche ai prodotti istallati sulle motociclette.

Mai prima d'ora una motocicletta e' stata cosi' protetta in qualsiasi condizione di rifornimento.

For our Air Filter the situation was quite different, we had the chance to work from zero, engine "needs", design the filter media, design the filter itself, but the main focus was only one : maximum protection.

Point is I am **PARANOID**, I had to find the way to test them **MY WAY** like I did with the fuel filters.

Yes sure, lab tests, technical data sheet, certifications, all perfect, but we love to dare and need to make sure.

I was imagining our Air filter life, maybe on a bike traveling around the world, what will happen in 10 years time, what if the bike is travelling across deserts, dry sand tracks, on high peaks, how will it survive?

Per i filtri aria la storia e' differente, qui si poteva partire al contrario, calcolare i fabisogni, "costruire" le matrici, creare la struttura, ma il concetto di massima protezione era alla base di tutto.

Ma io sono **PARANOICO**, e dovevo trovare il modo di testare i filtri come avevamo fatto con quelli benzina.

Si si certo, test di laboratorio, certificati e schede tecniche tutte perfette, ma a noi ci "garba" esagerare.

Mi sono immaginato la vita di un nostro filtro aria, magari su una motocicletta che sta girando mezzo mondo, che succederà fra 10 anni, magari di viaggi in tutti i deserti o piste aride e passi di montagna impervi?

But how can you test a filter under such conditions?

Oh come lo testi un filtro aria così?



For our petrol filter was quite easy, liter/usage estimation is a piece of cake, we have an unlimited source of data about fuel filter contamination, we can create the deadly cocktail, pour it into the filter until it will say "ENOUGH", analyze it and you've got all you need, but for the Air?

In the LAB they test it respecting the rigid ISO norms for **Beta testing in multipass**, in real life air with dust goes through the filter just once, and I have had to respect that too.

Just thinking at the volume of fluid (namely Air) that the filter will see in 10 years time is amazing, alone the stoichiometric ratio of 14, almost 15, to 1 gives you a starting parameter, per cylinder, per displacement. It is a huge number indeed!

But well, if I can calculate it, measure it, check it,
I can DO IT!



Per la benzina e' facile, stimi i litri, hai una serie infinita di dati e contaminazioni possibili da anni di pompe benzina aperte e filtri analizzati, fai passare benzina contaminata alla morte, quando il filtro e' saturo, lo pesi e analizzi al microscopio, ma per l'aria?

In laboratorio poi si seguono le regole con le normative ISO in **multipass per la determinazione del BETA**, ma nella vita reale, l'aria piena di polvere passa dal filtro solo una volta, e questo andava tenuto in considerazione per il mio test !

Intanto un filtro aria lavora flussi immensamente superiori rispetto ad un filtro benzina, gia' solo il rapporto stechiometrico da 14 volte piu' aria che benzina, per cilindro, per cilindrata, una valanga d'aria.

So, you make the best assumption, double it just in case, get a big industrial grade vacuum cleaner, put another one parallel.

Instead of the usual filter in the machine you will put one of our special filtering media (8 microns, below is practically useless) to collect every single grain of contaminant escaped through our Ultra 4 Air filter in the airbox, add a vacuum meter in Millibar, single Millibars, to check the exact point when the media is saturated, you add a tremendous sand storm, and you can start playing at Filter Destruction!

Oh, you don't know how to make a Sand Storm, really?

Well, it's quite easy: you collect any kind of dust, sand, cement, debris from a build yard, steel dust, some rust too, mix it, prefilter everything through a strainer at 150 microns. Above it makes no sense. Put it all in a good blasting gun and then you start playing havoc on the airbox ducts. Cycle after cycle, filter gets full, engine would start having problem

(vacuum meter reading!!!), you take it down, blow it, rinse it with water, dry it. YOU DO NOT OIL IT.

Put it back and you go on, easy peasy calculation and you reach the 10 years life/hell cycle of your air filter.



Beh, facile, costruisci un macchinario che gestisca un volume d'aria sufficientemente enorme, lo raddoppi che non si sa mai.



Metti un super filtro a raccogliere tutta l'aria che passa nella scatola filtro attraverso il super aspiratore, per poter misurare particelle sino a 8 micron (al disotto e' ridicolo andare) . Poi fai finta di essere una tempesta di sabbia, aggiungi un vacuometro di precisione per misurare i Millibar, si i singoli Millibar, e il gioco e' fatto.



Come fai a far finta di essere una tempesta di sabbia? Dai su, banale, prendi ogni tipo di polvere, cemento, sabbia, residui di cantiere, polvere di vetro, polvere di ferro e ruggine, prefilteri tutto a 150 micron, se no sono buoni tutti, e con un compressore e una pistola sabbiatrice ti accanisci sul filtro nell'airbox!!!!

Cicli su cicli, verifichi quando il filtro e' pieno e il motore si spegnerebbe, soffi, lavi, asciughi, NON OLI, rimetti in ciclo, e con dei semplici calcoli, arrivi ai 10 anni di vita del filtro.





GUGLATECH®

Tell you the truth? Our Ultra 4 Air filter has aged badly.

Let's not be mistaken, ALL air filter have aged badly, OEM paper filter, off the shelf paper filter, famous cotton or foam or synthetic filters, all have failed the test under our parameters, some better some really bad, all have not survived.

Beh, volete la verita'? I nostri filtri Ultra4 sono invecchiati male.

Non ci sbagliamo, il nostro test lo hanno fallito tutti, filtri in carta originali delle case madri, ricambi in carta, concorrenti blasonati di tutti i tipi, cotone spugna e sintetici, tutti hanno fallito il nostro test, chi piu' chi meno, ma a me importa poco che tutti si fallisca, a me importa che i filtri ULTRA 4 siano eccezionali. **PUNTO.**

Cotton Filter Example
Filtro in cotone



Destroyed Threads / Garza Rovinata



Original Filter BMWF800
Filtro Originale BMW F800



Filter Guglatech, Ultra 4 - 1 Series
Filtro Guglatech, Ultra 4 - 1 Serie





GUGLATECH®

So what's the point
of the test?

It's quite simple
actually. I want
more, being among
the rest is not what I
want, I want our ULTRA 4 to be excellent!

I wanted more for the fuel filters and got it, so back to the design
table, lab analysis, and Havoc Machine too.

The result is coming to You in the box, totally **FREE**.
A new Air filter, better filtration efficiency, better air flow,
maximum protection also In the long run, a dusty run too!!!

We do exceptional,
for less than that,
we do not get out of the bed
in the morning...

Da qui, siamo tornati agli
studi, abbiamo riprogettato
le membrane, abbiamo
rifatto test su test, e siamo
diventati ancora piu' cattivi
con i nostri filtri.

Il risultato e' nel pacco che sta arrivando a casa Tua, **GRATIS**.
Un nuovo filtro con caratteristiche
di filtrazione, risposta del
motore, e protezione totale
a lungo termine fenomenali.



GUGLATECH
SURVIVED!



New Rally Raid Filter
Nuovo Filtro Rally -Raid



Perche' noi
o si fanno cose
eccezionali,
o non scendiamo
nemmeno dal letto...



We would like to ask you a favor: in order to avoid confusion in the future
between filters and generations, if you could be so kind as to send us back
your first generation Ultra4 Air filter. If you can, we would appreciate it a lot.

The address is: GUGLATECH SRL, via Valdieveole 31A, Florence - ITALY

In cambio, ma e' un favore che Ti chiedo, per evitare che in futuro vi sia
confusione sui filtri sulle varie moto, vorrei ci rispedisti
il Tuo originale filtro Ultra4, se puoi, Grazie.

Indirizzo: GUGLATECH SRL, via Valdinevole 31A, Firenze - ITALIA