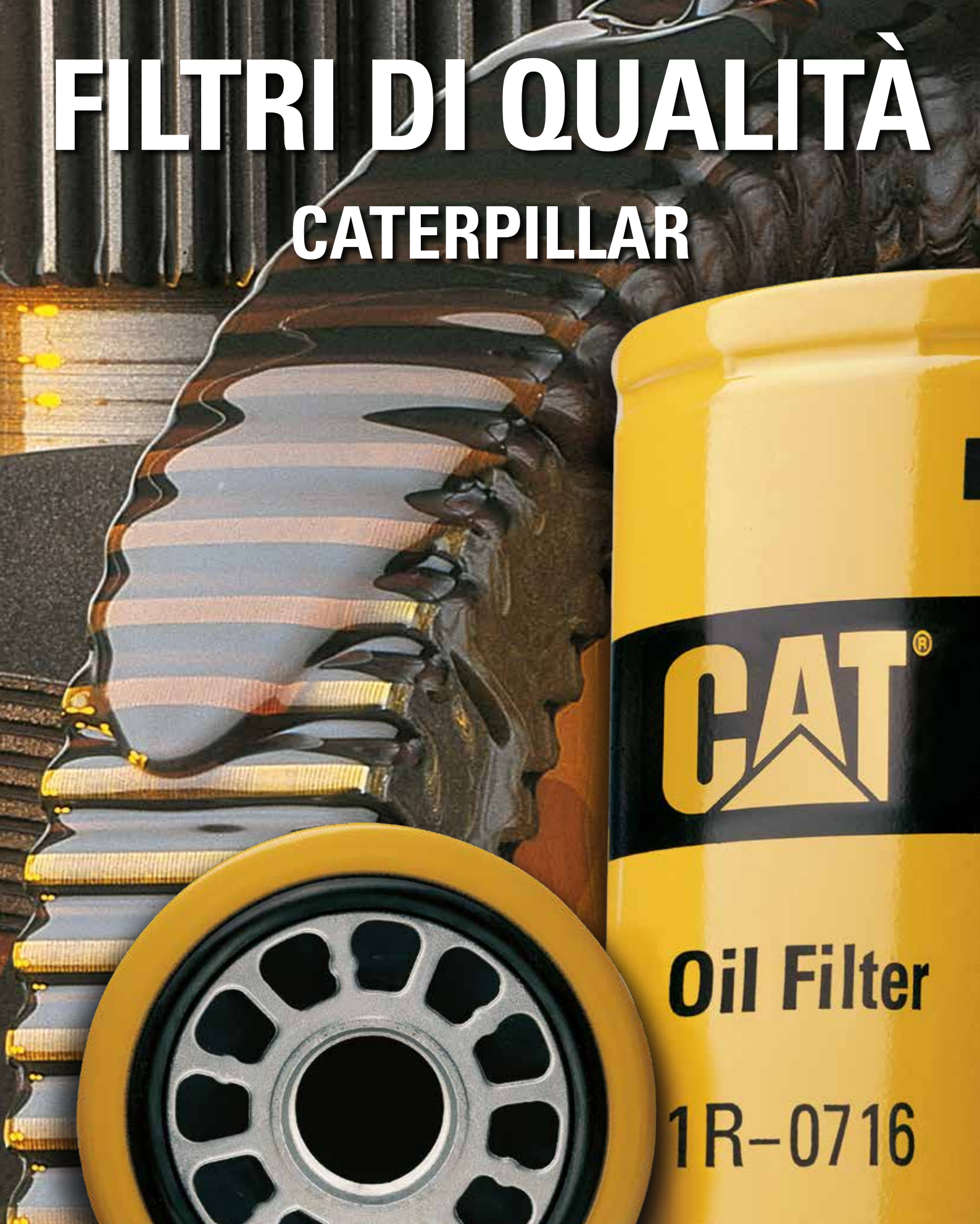


# FILTRI DI QUALITÀ CATERPILLAR



# PERCHÉ LE MACCHINE RICHIEDONO PRESTAZIONI?

## Le conseguenze di un maggior sviluppo e ricerca tecnica sono:

- nuove motorizzazioni ed impianti idraulici concepiti, e costruiti con tolleranze minime ed alta precisione
- prestazioni e rendimenti d'impianti hanno raggiunto livelli impressionanti mai raggiunti sin ora.
- la sensibilità allo sporco è notevolmente aumentata – pulizia nell'esercizio e manutenzione sono d'elevata priorità.

## Perché ci sono innumerevoli fonti di sporcizia

- cambio dell'aggregato
- attrito ed usura dei componenti
- lubrificanti nuovi poco puliti (diesel/oli)
- luogo di lavoro della macchina (polveri, terra, sabbia, ecc. ...)
- rabbocchi di diesel e oli
- danni di qualsiasi natura
- cilindri non ermetici
- caldo, acqua ed agenti atmosferici, causano ossidazione ed acidi

## Perché l'impurità da sola genera danni

- un cucchiaino da the di terra nel serbatoio carburante da solo danneggia gli iniettori in meno di 8 ore
- polvere nel condotto aspirazione, ha lo stesso effetto di una sabbatura della camera di combustione

## Perché la sporcizia ha effetti negativi

- elevata usura e/o prematura rottura di componenti
- costante o improvvisa perdita di potenza – abbassamento delle prestazioni
- elevato trafilamento delle pompe, motori e valvole
- difficile e incostante regolazione delle pressioni e portate idrauliche
- cattivo funzionamento dei comandi
- maggior predisposizione al surriscaldamento



Ambienti polverosi



Cambio aggregati, fonte di sporco



Rabbocchi olio, fonte di sporco



Usura cuscinetti straordinaria



Polvere sui cilindri, fonte di sporco

# ONO FILTRI AD ALTE

Principali caratteristiche dei filtri originali CAT



**1**  
**Piatta  
monoblocco  
in alluminio**

**Nessuna presenza  
metallica a causa di  
trucioli di fabbricazione**



**2**  
**Sfere acriliche  
collanti e  
distanziali**

**Esatta distanza tra gli elementi  
filtranti assicura elevata  
capacità filtrante**



**3**  
**Involucro d'acciaio  
robusto ad alta  
resistenza**

**Nessun danno  
all'elemento filtrante,  
tenuta assicurata**



**4**  
**Elemento filtro con  
coperchio poliure-  
tanico monoblocco**

**Assoluta impermeabilità  
tra elemento filtrante  
e coperchio**



**5**  
**Banda spirale  
di rinforzo  
in fibra di vetro**

**Evita la deformazione dei  
settori filtranti. Elevata tenuta  
e capacità filtrante anche con  
molta sporcizia**



**6**  
**Tubo centrale  
in materiale  
sintetico**

**30% più resistente di un  
tubo in metallo, assenza di  
scorie da lavorazione**

# TEST COMPARAZIONE FILTRI CAT

Risultati ottenuti da analisi effettuate  
in autunno 2010 tra filtro carburante  
CAT High Efficiency 1R-0751 e filtro  
commerciale SK3819

- Gli attuali impianti alimentazione diesel richiedono dei filtri con elevata capacità filtrante di 4-Mikron. Il Test ha dimostrato che il filtro commerciale non raggiunge il richiesto standard di filtraggio.
- Il filtro carburante CAT 1R-0751 ha trattenuto particelle superiori a quanto richiesto dal Test. Il filtro commerciale SK3819 ha raggiunto solo i requisiti minimi richiesti.
- Le caratteristiche del filtro commerciale non sono tali da proteggere l'impianto alimentazione adeguatamente.
- Il filtro carburante CAT 1R-0751 risponde a tutti i 6 criteri di valutazione del test. Il filtro commerciale comparabile risponde a 3 su 6 criteri di valutazione.

Criteria valutazione del test	CAT Filtri	Commercials
Capacità filtrante	Buono	Insufficiente
Volume filtrato	Buono	Buono
Tenuta a picchi di pressione	Buono	Insufficiente
Test di resistenza	Buono	Buono
Tenuta al rigonfiamento (scoppio)	Buono	Insufficiente
Esecuzione pulita	Buono	Buono



# SONO PIÙ CONVENIENTI I FILTRI COMMERCIALI? Valutate voi stessi!

## Costo dei filtri olio idraulico per 10'000 ore di esercizio su escavatore CAT 324D-LN

<b>Per 10 filtri olio idraulico CAT (ritorno, trafilamento, pilota)</b>	<b>Risparmio se filtro commerciale è 30% più conveniente</b>
Prezzo listino totale <b>CHF 2'050.-</b>	<b>CHF 615.-</b>

Conviene il risparmio di CHF 615.- confrontato con rischio di maggior costo causato da:

- perdite di potenza a causa della maggior usura?
- eventuale prematura sostituzione della pompa idraulica?



324D-LN

## Costo dei filtri olio del cambio per 10'000 ore di esercizio su caricatrice CAT 966 H

<b>20 filtri olio del cambio CAT</b>	<b>Risparmio se filtro commerciale è 30% più conveniente</b>
Prezzo listino totale <b>CHF 2'460.-</b>	<b>CHF 738.-</b>

Conviene il risparmio di CHF 738.- confrontato con il rischio di maggior costo causato da:

- prematura riparazione del cambio?
- fermo macchina, causato dal mancato funzionamento dei comandi del cambio?



966H

## Costo di filtri carburante per 10'000 ore di esercizio su dozer CAT D6N

<b>20 filtri carburante e separatore acqua</b>	<b>Risparmio se filtro commerciale è 30% più conveniente</b>
Prezzo listino totale <b>CHF 2'470.-</b>	<b>CHF 741.-</b>

Conviene il risparmio di CHF 741.- confrontato con:

- perdita delle prestazioni in garanzia?
- prematura riparazione degli iniettori del sistema carburante?



D6N

# I FILTRI ORIGINALI CAT SONO UNA SCELTA SENSATA!



Filtri commerciali



## Solo i filtri CAT hanno irrepreensibile qualità

- calotta inferiore monocomposta in poliuretano – elevata ermeticità
- cucitura periferica acrilica – assoluta tenuta degli elementi filtranti in carta
- banda spirale in fibra di vetro – nessuna deformazione della carta filtrante
- canotto centrale interno in materiale plastico – elevata resistenza senza scorie metalliche

## Filtri commerciali

- evidenti differenze qualitative
- capacità filtrante potrebbe essere insufficiente
- sconsigliati dal fabbricante
- valutati i rischi, l'utilizzo non conviene

**Soltanto i filtri originali CAT assicurano lunga durata, bassi costi d'esercizio e massima produttività. Valutate voi stessi!**