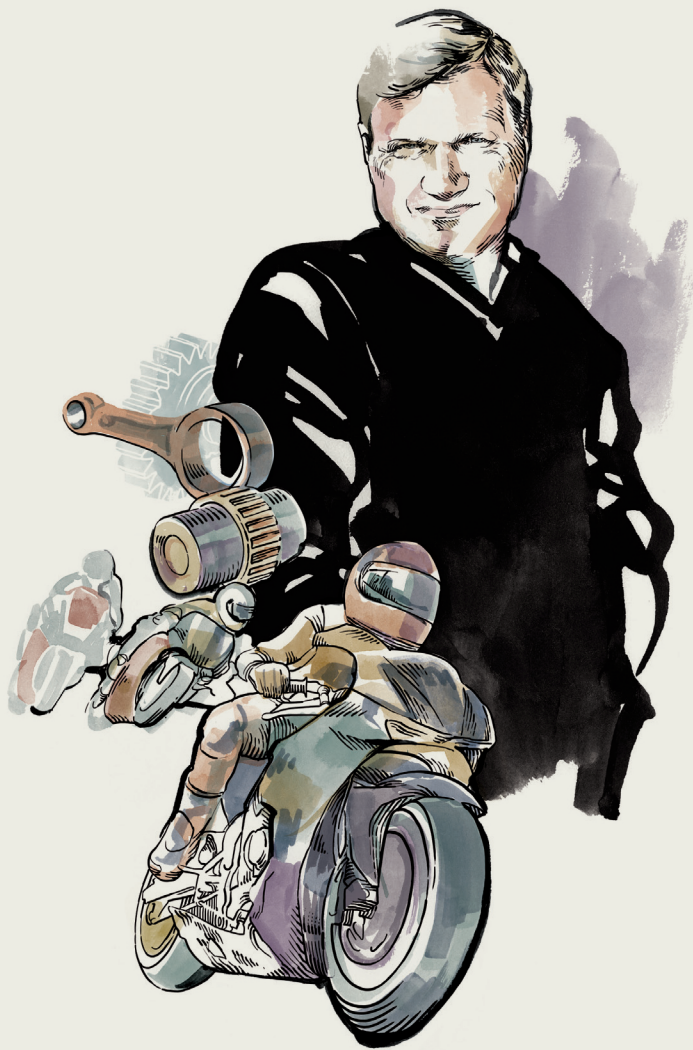


LA STANZA DEI PERCHÉ di Jan Witteveen

(TEORIA E TECNICA MOTORISTICA SPIEGATA AI PROFANI)

Ancora oggi, nel paddock, tutti lo chiamano *l'Ingegnere*. Da giovane correva in 125 con motori realizzati con le sue mani. Insieme a marchi come Hercules-DKW, Simonini, Gilera, Bimota-Adriatica, Aprilia, Cagiva e Husqvarna ha progettato e sviluppato propulsori che hanno fatto storia. E che, soprattutto, hanno vinto 40 Mondiali tra Enduro, Motocross e Velocità.



FAMOLO VINTAGE

I motori classici sono semplici e di tendenza, ma non per questo meno facili da progettare

Da quando è iniziata la crisi non si vendono più così tante moto ad alte prestazioni. Si sono persi soprattutto i clienti delle supersportive, il cui calo era cominciato già prima. Di segno opposto le vendite dei modelli che si rifanno ai classici, il cui successo è crescente grazie allo stile più riconoscibile, ai motori meno potenti e alla tecnologia più visibile e comprensibile. Anche la diversa attenzione alla questione ambientale, ai consumi elevati e al rumore sta dando ulteriore impulso

verso moto e motori più essenziali e meno costosi da progettare, comprare e mantenere. Apparentemente elementari, ma non così semplici da sviluppare. **Il rispetto degli standard moderni con i canoni estetici e tecnici classici non è un lavoro molto più facile rispetto alla progettazione di un buon motore sportivo.** Osservare le norme di omologazione Euro3 e le prossime Euro4 con l'alimentazione a carburatori credo sia molto difficile, mentre con l'iniezione elettronica i vantaggi sono molteplici. La messa a punto è più lunga, ma ci sono meno ingombri (considerando che la pompa della benzina è spesso inserita nel serbatoio), minori consumi e facile controllo degli agenti inquinanti con gli scarichi catalizzati. Più fattibile invece il raffreddamento ad aria: l'alettatura di testata e blocco cilindri è fondamentale per dare personalità estetica al motore. Per un range termico più stabile e costante serve anche l'olio, così da poter sviluppare una mappatura efficiente per gli anticipi di accensione e l'alimentazione a iniezione. Per un piacere di guida caratteristico, di forte impronta e personalità, io tornerei subito a progettare dei

monocilindrici, al massimo dei twin paralleli, o a V. I motori stradali a un cilindro sono piacevoli e molto economici. Ovviamente vibrano di più e con cinquecento o seicento centimetri cubi, il contralbero è indispensabile. **Le vibrazioni non devono mancare, tuttavia: se un motore è troppo perfetto e non vibra manca di personalità.** Se di bassa frequenza, le stesse vibrazioni non sono così fastidiose. Le caratteristiche fondamentali sono quelle della moto che ne risulta: complessivamente leggera, compatta, facile e intuitiva da guidare. In una parola: godibile. Lo sarebbe anche una bicilindrica appena più grande, tipo le classiche maxi inglesi e italiane 650 e 750. Per lo stile vintage della CB1100, Honda ha seguito la strada di una maggior sofisticazione e ha progettato una moto che non riprende solo lo stile, ma anche peso e dimensioni delle quattro cilindri di un tempo. Io invece userei la tecnologia odierna adottando soluzioni moderne per costruire motori più evoluti rispetto a quelli di un tempo. Magari **si potrebbe studiare un propulsore modulare, monocilindrico e bicilindrico come somma dei due cilindri. Monoalbero sì, ma anche ad aste e bilancieri** per avere ancora più coppia e tiro in basso. Quattro cilindri per una moto classica oggi non servono, al massimo arriverei a tre. Persino le «vecchie» testate a due valvole per cilindro (come nei motori Porsche fino a pochi anni fa) potrebbero essere adatti. Con il progresso tecnologico di oggi, non sarebbe un problema. Proprio la Porsche aveva studiato un sistema di scarico che poteva variare nella sonorità e nell'intensità a seconda delle situazioni. Un aspetto estetico importante perché **chi compra una Harley-Davidson o una Ducati vuole ascoltare la voce speciale del motore**, esattamente come il sound Porsche. Mi sono sempre piaciuti anche i tre cilindri: sia in linea, che sono comunque più stretti di quattro, sia a V come le DKW e le Honda NS da corsa (500) e da strada (400). A questo punto vi chiederete quali moto vintage abbia guidato. Le ricordo con piacere: una Honda Dream 250 che perdeva sempre olio, la magnifica CX 500 Turbo che, entrando in coppia, sollevava la ruota anteriore, e la Kawasaki Z1 900, quella fantastica con il serbatoio arancione.