

# CAMS F1®

---

**CATALOGO 2008 / 1**



Via S. Francesco d'Assisi 1  
24040 CASIRATE D'ADDA (BG)  
ITALIA  
Telefono +39 (0363) 326424  
Fax +39 (0363) 326424  
Internet: [www.msd.it](http://www.msd.it)  
Email: [info@msd.it](mailto:info@msd.it)

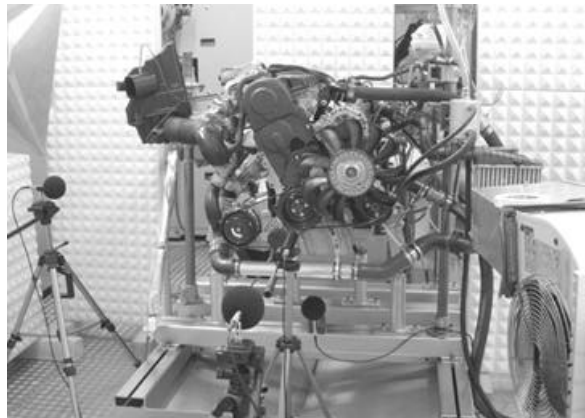
# ● **ESPERIENZA ATTRAVERSO LA RICERCA**

**Nuove sfide** coinvolgono lo staff addetto allo sviluppo dei motori. Tutta la loro potenza creativa è giusto che venga messa in azione. Come partner dell'industria automobilistica, CAMS F1 è in grado di sviluppare motori completi.

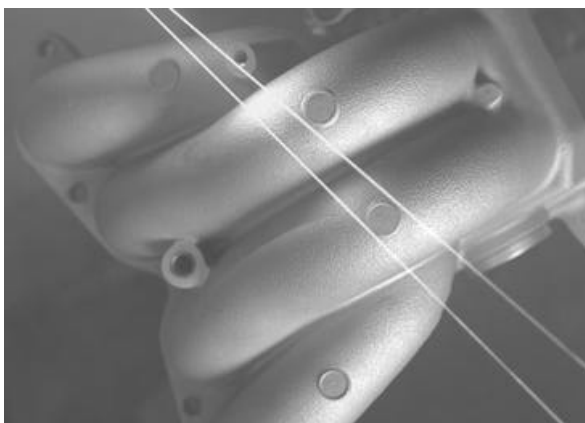
L'albero a camme è un componente chiave del sistema cinematico e vitale nella dinamica del motore. CAMS F1 è specializzata nella progettazione e costruzione di motori a combustione - alberi a camme ed è produttore di alta precisione di questi importanti componenti base.

Qualunque cosa si stia ricercando, prototipo singolo di albero, costruzione di un particolare per competizione, un singolo pezzo per macchina d'epoca, una piccola serie pre-produzione o migliaia di alberi all'anno, CAMS F1 è il nome giusto da prendere in considerazione.

**Know-how ed esperienza:** anche il miglior know-how non potrà mai sostituire l'esperienza dei test. Con la capacità di sviluppo sui motori lo staff CAMS F1 è capace di mettere insieme i suoni delle leggi fisiche che governano la dinamica dei movimenti delle valvole e di utilizzare interamente le conoscenze sulla variazione delle forze per progettare gli alberi a camme. Speciali programmi di calcolo tengono conto della dinamica di movimento e rendono possibile l'identificazione dei fattori che possono indurre vibrazioni.



Dopo attenti calcoli il profilo dell'albero viene ulteriormente perfezionato in una lunga serie di test. CAMS F1 può contare su una gamma tecnologica attentamente selezionata per condurre queste prove. Il test di tracciamento, ad esempio, permette di interpretare il movimento della valvola con estrema precisione. Questo fornisce l'opportunità di identificare e rimediare pericolose vibrazioni inaspettate e vibrazioni torsionali. La strumentazione è in grado perfino di misurare la velocità di contatto della valvola, per mantenerne il valore entro i limiti dettati dal profilo. Queste tecniche di misura sono state sviluppate e rifinite dalla CAMS F1.

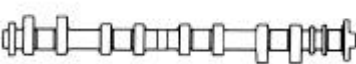


**Materiali e grado di lavorazione:** per l'affidabilità nel funzionamento dell'albero a camme è di vitale importanza la corretta scelta del materiale. Il profilo della camma riduce al minimo l'usura. Vengono assolutamente tollerate solo minime perdite per attrito. Ogni applicazione è soggetta a meticolose ricerche e gli alberi a camme sono costruiti o con l'acciaio ad alta resistenza più adatto oppure con una fusione in lega sempre ad alta resistenza.

**CAMS F1** dà comunque la priorità alla fusione in conchiglia. E' da citare inoltre il fatto che CAMS F1 produce in proprio le attrezzature per la fusione. Questo apre ampie possibilità per i progettisti nello scegliere il profilo ideale. I supporti e i profili vengono ottimizzati utilizzando speciali metodi di rettifica al fine di ottenere bassi coefficienti di attrito. Il risultato è un alto valore di efficienza ed una lunga durata. In particolari casi essi sono soggetti ad operazioni di finitura per creare una particolare struttura superficiale con i più elevati standard di precisione geometrica.

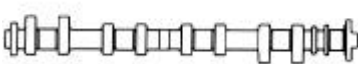
**CAMS F1** possiede tutto il necessario: non si possono ottenere i migliori risultati senza che l'albero sia integrato con tutti quei componenti che formano l'intera catena del gruppo valvole. Per questo motivo CAMS F1 è in grado di offrire la gamma completa per tutto l'insieme: punterie e bilancieri, valvole, molle e bicchierini.

A richiesta CAMS F1 fornisce ai propri clienti anche speciali pulegge regolabili per alberi a camme.

|                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                           |                                      |  |                          |                                                                       |           |                                                                                     |                  |               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|
| <div><br/><br/><small>www.reed.it</small></div> |                                    |                           | Alberi a camme moto<br>- accessori - |  |                          |                                                                       |           |  |                  |               |
| Codice                                                                                                                                                                                                            | Alzata<br>camma<br>Asp/Sca<br>(mm) | Durata gradi<br>Asp//Inc. |                                      |  | Gioco<br>Asp/Sca<br>(mm) | in <b>neretto</b> le parti necessarie, il resto<br>quelle consigliate |           | Prezzo<br>esc. IVA                                                                  | Gruppo<br>sconto | Note/Utilizzo |
|                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                           |                                      |  |                          | Accessori                                                             | Accessori |                                                                                     |                  |               |

|                                                                          |       |                                       |  |            |              |  |  |      |   |                                               |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------|-------|---------------------------------------|--|------------|--------------|--|--|------|---|-----------------------------------------------|--|--|
| Bmw R 259 2 Cil. 4 Valv. Boxer (R 850-1100-1150-1200 C-GS-R-RS-RT-S-ST ) |       |                                       |  |            |              |  |  |      |   |                                               |  |  |
| 392 01 120-00                                                            | 9.5   | 312                                   |  |            | 0.20/0.35    |  |  | 323  | 2 | Racing                                        |  |  |
| 392 01 920-01                                                            | 9.5   | 292                                   |  |            | 0.20/0.35    |  |  | 323  | 2 | Stradale                                      |  |  |
| 392 01 920-00                                                            | 9.5   | 292                                   |  |            | 0.20/0.35    |  |  | 323  | 2 | Sport                                         |  |  |
| 392 01 920-02                                                            | 9.5   | 292                                   |  |            | 0.20/0.35    |  |  | 323  | 2 | Custom                                        |  |  |
| 392 13 002                                                               | 37 mm | N.4 valvole aspirazione               |  | Nimonic    |              |  |  | 190  | 1 |                                               |  |  |
| 392 13 001                                                               | 33 mm | N.4 valvole scarico                   |  |            |              |  |  | 190  | 1 |                                               |  |  |
| 392 10                                                                   |       | Silenziatore sportivo centrale 1100S  |  |            |              |  |  | 513  | 1 |                                               |  |  |
| 392 12                                                                   |       | Y-Sostitutivo catalizzatore 1150 GS/R |  |            |              |  |  | 294  | 1 |                                               |  |  |
| 392 IMP1100S                                                             |       | Impianto di scarico racing 1100S      |  | Full Titan |              |  |  | 3100 | 2 |                                               |  |  |
| 392 EP 22                                                                |       | Eprom ottimizzata Motronic 2.2        |  |            |              |  |  | 233  | 3 |                                               |  |  |
| 392 EP 24                                                                |       | Eprom ottimizzata Motronic 2.4        |  |            |              |  |  | 243  | 3 |                                               |  |  |
| Bmw F-G 650 X - 4 Valvole (Enduro, Cross, SM )                           |       |                                       |  |            |              |  |  |      |   |                                               |  |  |
| 455 A1 800-00                                                            | 10    | 280                                   |  |            | Vedi Bmw     |  |  | 310  | 2 | Stradale                                      |  |  |
| 455 S1 800-00                                                            | 10    | 280                                   |  |            |              |  |  | 310  | 2 |                                               |  |  |
| 455 A1 880-00                                                            | 10    | 288                                   |  |            |              |  |  | 310  | 2 | Sport - SM                                    |  |  |
| 455 S1 880-00                                                            | 10    | 288                                   |  |            |              |  |  | 310  | 2 |                                               |  |  |
| Aprilia RSV / R 1000 - 4 Valvole                                         |       |                                       |  |            |              |  |  |      |   |                                               |  |  |
| 470 A1 000-00                                                            | 12    | 305                                   |  |            | Vedi Aprilia |  |  | Tel. | 2 | Stradale                                      |  |  |
| 470 S1 960-00                                                            | 12    | 300                                   |  |            |              |  |  |      | 2 |                                               |  |  |
| 470 A1 040-00                                                            | 12    | 310                                   |  |            |              |  |  |      | 2 | Sport                                         |  |  |
| 470 S1 000-00                                                            | 12    | 305                                   |  |            |              |  |  |      | 2 |                                               |  |  |
| Bimota Tesi / DB5 1000 - 2 Valvole                                       |       |                                       |  |            |              |  |  |      |   |                                               |  |  |
| In preparazione                                                          |       |                                       |  |            | Vedi Ducati  |  |  |      |   |                                               |  |  |
| Ducati V2 - 4 Valvole (748, 888, 916, 996 - ST4 - Monster S4)            |       |                                       |  |            |              |  |  |      |   |                                               |  |  |
| 359 AV 280-00                                                            | 12    | 328                                   |  |            | Vedi Ducati  |  |  | 509  | 2 | Camme stradali - sport<br>+ eprom ottimizzata |  |  |
| 359 SV 160-00                                                            | 12    | 316                                   |  |            |              |  |  | 509  | 2 |                                               |  |  |
| 359 AO 280-00                                                            | 12    | 328                                   |  |            |              |  |  | 509  | 2 |                                               |  |  |
| 359 SO 160-00                                                            | 12    | 316                                   |  |            |              |  |  | 509  | 2 |                                               |  |  |
| 359 EP 16                                                                |       | Eprom ottimizzata Iaw P7/8 - P1.6     |  |            |              |  |  | 220  | 3 | 748-888-916-996                               |  |  |
| 359 EP 15                                                                |       | Eprom ottimizzata Iaw P1.5            |  |            |              |  |  | 320  | 3 | 750-900                                       |  |  |



|                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                           |                                                  |  |                          |                                                                       |           |                                                                                     |                  |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------|--|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---------------|
| <div><br/><br/><small>www.readi.it</small></div> |                                    |                           | <div>Alberi a camme moto<br/>- accessori -</div> |  |                          |                                                                       |           |  |                  |               |
| Codice                                                                                                                                                                                                             | Alzata<br>camma<br>Asp/Sca<br>(mm) | Durata gradi<br>Asp//Inc. |                                                  |  | Gioco<br>Asp/Sca<br>(mm) | in <b>neretto</b> le parti necessarie, il resto<br>quelle consigliate |           | Prezzo<br>esc. IVA                                                                  | Gruppo<br>sconto | Note/Utilizzo |
|                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                           |                                                  |  |                          | Accessori                                                             | Accessori |                                                                                     |                  |               |
|                                                                                                                                                                                                                    |                                    |                           |                                                  |  |                          |                                                                       |           |                                                                                     |                  |               |

|                                                              |     |     |  |  |             |  |  |      |   |                               |
|--------------------------------------------------------------|-----|-----|--|--|-------------|--|--|------|---|-------------------------------|
| Kawasaki ZX-6R 600 4 Cil. 4 Valvole 2005/06 ( 599 - 636 cc.) |     |     |  |  |             |  |  |      |   |                               |
| 474 A1 680-01                                                |     |     |  |  |             |  |  | 550  | 2 | Stradale                      |
| 474 S1 680-01                                                |     |     |  |  |             |  |  | 550  | 2 |                               |
| 474 A1 040-N2                                                | 8.7 |     |  |  |             |  |  | 600  | 2 | Omologate                     |
| 474 S1 760-N2                                                | 7   |     |  |  |             |  |  | 600  | 2 |                               |
| 474 A1 040-N3                                                | 8.7 |     |  |  |             |  |  | 600  | 2 |                               |
| 474 S1 760-N3                                                | 7   |     |  |  |             |  |  | 600  | 2 |                               |
| Kawasaki ZX-6RR 4 Cil. 4 Valvole 2007 ( 599 cc.)             |     |     |  |  |             |  |  |      |   |                               |
| In preparazione                                              |     |     |  |  |             |  |  | Tel. |   |                               |
|                                                              |     |     |  |  |             |  |  |      |   |                               |
| NCR V2 - 2 Valvole Milllona (1000 - 1100 cc.)                |     |     |  |  |             |  |  |      |   |                               |
| In preparazione                                              |     |     |  |  | Vedi Ducati |  |  | Tel. |   |                               |
|                                                              |     |     |  |  |             |  |  |      |   |                               |
| Vyrus V2 - 2 Valvole 984C3 (1000 - 1100 cc.)                 |     |     |  |  |             |  |  |      |   |                               |
| In preparazione                                              |     |     |  |  | Vedi Ducati |  |  | Tel. |   |                               |
|                                                              |     |     |  |  |             |  |  |      |   |                               |
| Yamaha YZF - R6 4 Cil. 4 Valvole ( 599 cc.)                  |     |     |  |  |             |  |  |      |   |                               |
| 433 A1 080-02                                                | 9.0 | 308 |  |  | 0.20        |  |  | 550  | 2 | Stradale                      |
| 433 S1 960-02                                                |     | 296 |  |  | 0.30        |  |  | 550  | 2 |                               |
| 433 A1 120-00                                                | 9.0 | 312 |  |  | 0.20        |  |  | 550  | 2 | Sport - open                  |
| 433 S1 100-00                                                |     | 300 |  |  | 0.30        |  |  | 550  | 2 |                               |
| 433 A1 200-00                                                | 8.1 |     |  |  | 0.20        |  |  | 650  | 2 | Supersport – omologazione FIM |
| 433 S1 120-00                                                | 7.6 |     |  |  | 0.30        |  |  | 650  | 2 |                               |
| Yamaha YZF - R6 4 Cil. 4 Valvole dal 2003 ( 599 cc.)         |     |     |  |  |             |  |  |      |   |                               |
| 433 A1 080-03                                                | 9.0 | 308 |  |  | 0.20        |  |  | 600  | 2 | Stradale - open               |
| 433 E1 960-03                                                |     | 296 |  |  | 0.30        |  |  | 600  | 2 |                               |

Legenda **Ducati** : AV Aspirazione Verticale

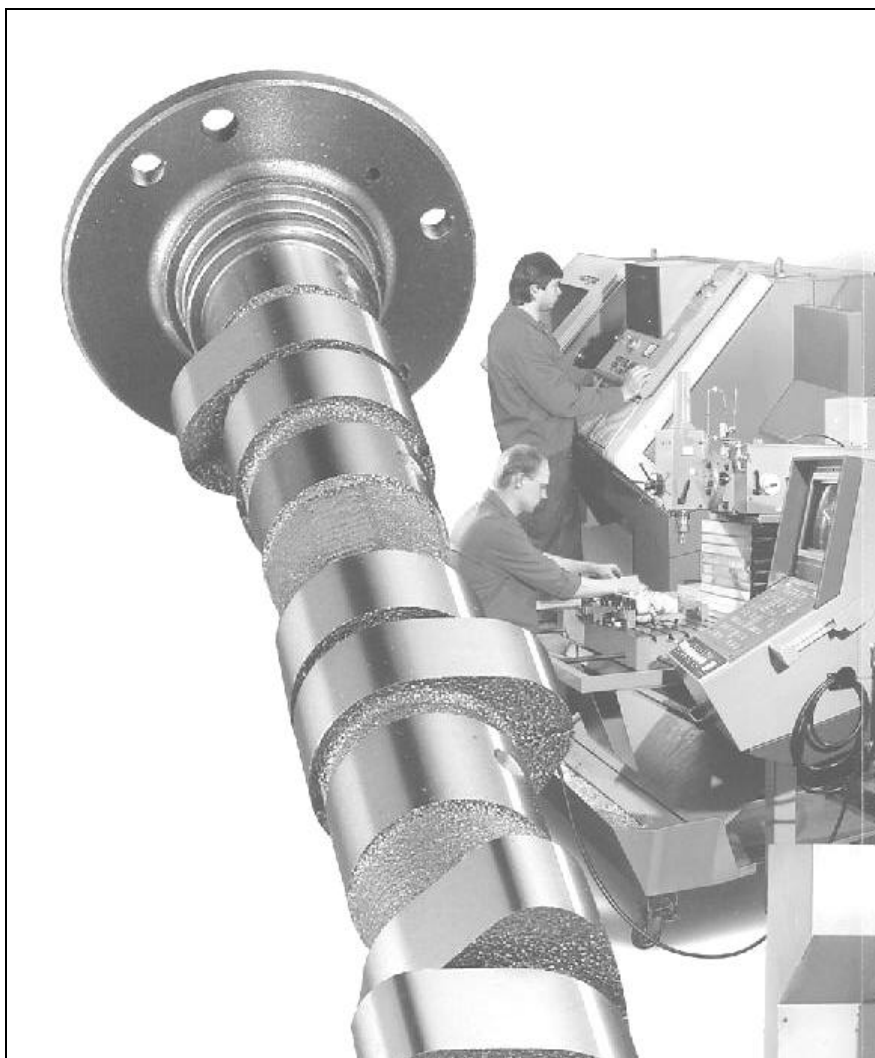
AO Aspirazione Orizzontale

SV Scarico Verticale

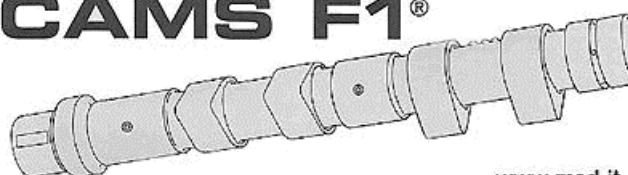
SO Scarico Orizzontale

La CAMS F1 si riserva la possibilità di modificare i dati tecnici





**CAMS F1®**



[www.msd.it](http://www.msd.it)

---