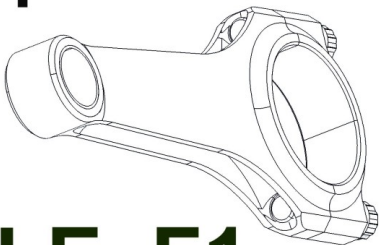


CAMS F1

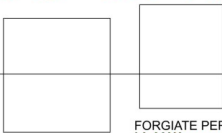
La potenza
del movimento
The power
of motion



BIELLE F1

in acciaio 4340

CONNECTING ROD
STEEL 4340



FORGIATE PER LA MAX
POTENZA FORGED FOR
MAXPOWER



MA - Materiale

Per tutte le bielle, CAMS F1 ha scelto il PREMIUM 4340, un acciaio al cromo molibdeno ad alta resistenza. Il 4340 è un acciaio di alta gamma che si presta molto bene all'impiego nel campo motoristico ed in particolare, nella costruzione di bielle.

FO-Forgiatura

Nella costruzione di una biella, rivestono particolare importanza sia la scelta del materiale che il metodo di forgiatura.

HPEP è il nuovo metodo di forgiatura eseguito con presse indicate per alte pressioni che garantisce uniformità di materiale su tutta la biella. In questo modo il trattamento termico risulta omogeneo su tutta la superficie della biella.

FO Foratura

Le lavorazioni meccaniche di foratura sulla biella vengono eseguite con macchine utensili di altissima precisione e metodologie sviluppate direttamente da CAMS F1.

La precisione unitamente alla qualità del materiale (utilizzato per biella e boccole), garantiscono un connubio perfetto e duraturo.

B-Bulloni

L'utilizzo standard di bulloni ARP2000 - 7 / 16" - 24 garantisce l'unione perfetta delle parti, durante il montaggio della biella sull'albero motore. A richiesta forniamo ARP 119, ARP AGE 625, ARP A1 H11.

I bulloni ARP2000 sono più che sufficienti per un utilizzo sport e racing.

FORGIATE PER
LA MAX
POTENZA

FORGED FOR
MAXPOWER



NE -Nervature

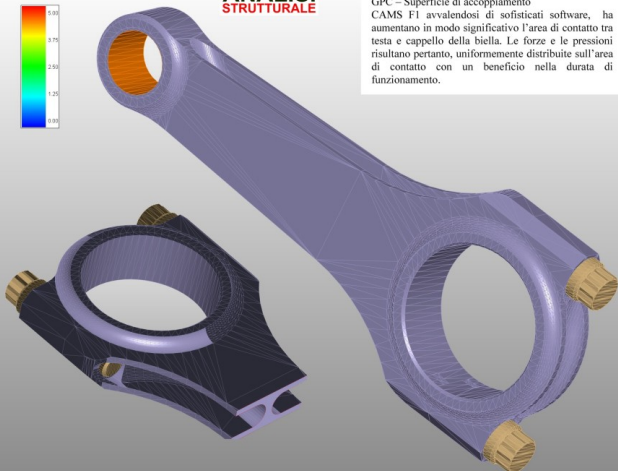
Per aumentare la resistenza della biella alla trazione e compressione, sono stati sviluppati nuovi design esterni di nervature. Area, peso e resistenza sono le tre parole chiave di una biella. CAMS F1 ha studiato (con utilizzo del CAD), le posizioni ottimali delle nervature per avere più resistenza in esercizio e nello stesso tempo, una riduzione del peso.

Le nuove tecnologie ed una scrupolosa ricerca hanno permesso di eliminare le aree/parti superflue in quanto non avrebbero migliorato la resistenza meccanica della biella.

GPC - Superficie di accoppiamento

CAMS F1 avvalendosi di sofisticati software, ha aumentato in modo significativo l'area di contatto tra testa e cappello della biella. Le forze e le pressioni risultano pertanto, uniformemente distribuite sull'area di contatto con un beneficio nella durata di funzionamento.

ANALISI STRUTTURALE



DF Disegno del fusto

A disposizione della clientela vi sono cinque modelli di disegno del fusto e nervature esterne: H, HS, HFRS, B, BRS.

La versione H per impiego stradale, HS dedicato racing mentre HFRS per impegni racing estremi.

Queste versioni sono molto leggere con ridotti raggi di raccordi sulle superfici.

Le altre due versioni, B e BRS, sono più raffinate in quanto manifestano una maggior resistenza alle pressioni generate dal pistone. Inoltre, la versione B è più rastremata e leggera mentre la BRS ha un utilizzo ancor più gravoso fino ad un racing estremo.

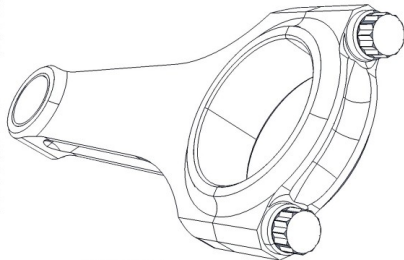
SRBU Foratura e scanalatura radiale dello spinotto

Il nuovo design della scanalatura radiale crea un maggior film di olio all'interno del piede di biella. I fori di riempimento della scanalatura, hanno raggi di raccordi esclusivi. Ciò migliora automaticamente l'afflusso interno dell'olio che forma anche un film di lubrificazione tra le parti in contatto.

FE Finitura esterna

La finitura esterna della biella viene eseguita con speciali macchine utensili.

Le superfici ed i raggi di raccordo, risultano dolci ed esenti da spigoli vivi. Infatti gli spigoli arrotondati, distribuiscono uniformemente le tensioni interne della biella mentre l'olio di lubrificazioni scivola con scioltezza sulle superfici. Ne consegue un vantaggio importante per avere una bassa temperatura di esercizio ed un miglior raffreddamento su tutta la biella.



FI Finitura interna

Come ultima procedura prima della spedizione è la lucidatura interna della boccola - testa/cappello - e la verifica della tolleranza di accoppiamento. La lavorazione viene eseguita da operatori specializzati su macchine di precisione SUNNEN.

SATC Superfici di contatto testa - cappello

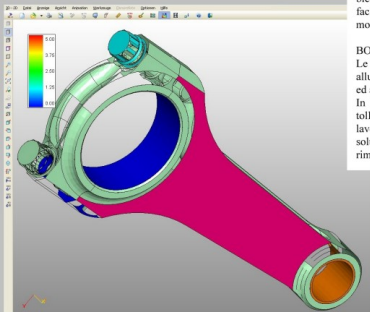
Le superfici di contatto tra il cappello e la testa di biella hanno rettifiche speciali affinché risulti molto facile l'assemblaggio. I bordi smussati agevolano il montaggio e la precisione tra le parti.

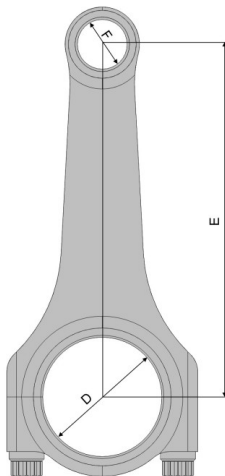
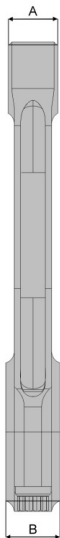
BO Boccola

Le boccole CAMS F1 sono realizzate in lega di alluminio/silicio/bronzo oppure in nichel/stagno/rame ed altre leghe in berillio.

In base al materiale utilizzato vengono eseguite tolleranze di accoppiamento restrittive con speciali lavorazioni di scanalatura radiale. Queste due soluzioni fanno sì che la lubrificazione e pressione rimangano tra le parti in movimento.

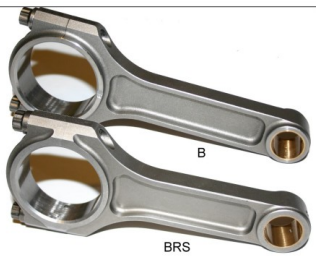
TEST
COMPONENTI





BIELLE F1
in acciaio 4340
 CONNECTING ROD
 STEEL 4340

FORGIATE PER
 LA MAX
POTENZA
 FORGED FOR
MAXPOWER



CAMS F1
 CAMS F1 - MOTORSPORTDESIGN
 Via San Francesco d'Assisi 1
 24040 Casirate d'Adda
 Bergamo - ITALIA
 Tel. e Fax. +39.0363.326424
 Cell. +39.339.3138686
 www.msd.it
 email: info@msd.it