

FAX

(061) 319-873

Tomos se je postavil s svojim kataliziranim izpuhom in bil med prvimi, ki so uspešno opremili dvotaktni motor s katalizatorjem. Za znanje Tomosovih strokovnjakov se je odločil tudi Derbi, za katerega izdeluje Tomos katalizirane izpuhe.

BMW in Aprilia govorita o sodelovanju, ki naj bi pripeljalo do nove palete motociklov BMW z italijanskim enovaljnim štiritalaktnim motorjem s prostornino 600-650 kubikov, petimi ventili v glavi in močjo 27-50 konjev. To bi bil za BMW po obdobju modela R 27 iz let 1960-1966 prvi motocikel z enovaljnikom. Sprva zasnovane enduro. Novice niso uradne.

Meritve motocikla MZ 500 R: enovaljni štiritalaktni motor zmore ob prostornini 494 kubikov in kompresiji 9,2:1 moč 27 konjev pri 6500 vrtljajih v minuti ter navor 32 Nm pri 4500 vrtljajih v minuti. Motocikel, pripravljen za vožnjo, tehta 157 kilogramov in doseže najvišjo hitrost 144 km na uro. Od 0 do 100 km na uro pospeši v 7,8 sekunde.

Yokohama se vse bolj uveljavlja tudi z motociklističnimi gumami. Najnovejši katalog prikazuje 20 modelov gum za cestno rabo v najpogostejših dimenzijah, dva modela gum za motocikle harley davidson, 4 modele gum za skuterje, 6 konvencionalnih gum za enduro/trial, par gum za enduro s homologacijo FIM, 9 primerkov gum za kros ter dva para hitrostnih dirkalnih gum (slika in dežna guma). Tu se ponudba širi glede na trdoto gume, ki je na voljo v zelo mehki, mehki, srednji in trdi mešanici.

Čelada ni več nujno zlo, temveč postaja statusni simbol. Zato se ponudba izrazito širi glede na zahteve motociklistov. Shoei je tako čelado modela X8-R (Rainey replica) ponudil ob športnih barvnih kombinacijah še v umirjeno črno-rdeče-sivi ter belo-sivo-roza kombinaciji. Barve se ujema s Suzukijevimi odtenci.

Predstavljamo vam: **HONDA ST 1100 PAN-EUROPEAN ABS-TCS**

Elektronika za varnost

Pogoji, da motociklist preživi, so dokaj jasni: primerna zaščitna oprema, upoštevanje prometnih predpisov, opazovanje okolja in predvidevanje situacij, dobro vozniško znanje, podkrepljeno z izdatno mero občutka za motocikel. Pa še bi se kaj našlo. Dober motocikel, na primer, in kvalitetno servisiranje.

Marsičemu od naštetega se je mogoče priučiti. Kot obrti. Občutek za motocikel pa je vseeno, vsaj v grobem, treba imeti v sebi. Izkušnje sicer res občutek za motocikel krepijo, bogatijo. Toda mnogi motociklisti ostanejo v kritičnih situacijah neboljgjeni. In če jih zgra-

bi še panika, storijo natančno tisto, česar ne bi smeli.

Konstruktorji motociklov segajo danes po elektroniki, ki je cenovno sprejemljiva in že dovolj zanesljiva, da je lahko povprečnemu vozniku v pomoč pri najbolj delikatnih voznških operacijah. Tu je bil prvi BMW, ki je do uporabnosti razvil sistem ABS proti blokiranju zavor na modelih iz generacij motociklov K. Odziv motociklistov je bil izjemen. Sistem se je izkazal kot učinkovit. Korak naprej je storila Honda, ki je konec minulega leta predstavila javnosti turistično zasnovani motocikel ST 1100 pan-european, podprt s siste-

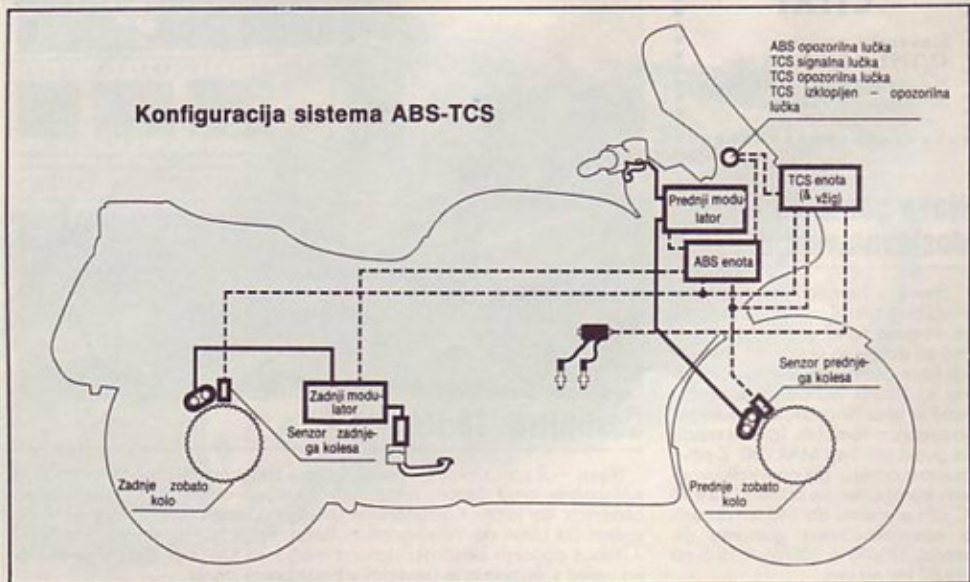
mi ABS (anti-lock brake system) proti blokiranju zavor in TCS (traction control system) proti zdrsanju zadnjega kolesa zaradi pregroba pospeševanja. Oboje lahko motociklistu zelo pomaga, ni pa čarobna formula, ki bi ga rešila skrbi. Dve kolesi sta še vedno zelo nestabilni in voznik mora upoštevati in spoštovati okvire varne vožnje.

Motocikel ST 1100 poganja štirivaljni motor z valji na V pod kotom 90 stopinj, ki iz prostornine 1084 kubikov iztisnejo prek štiriventilnih glav s po dvema odmični-ma gredega največjo moč 100 konjev pri umirjenih 7500 vrtljajih v minuti in upoštevanja vreden moment 110,8 Nm pri 6000 vrtljajih v minuti. Dokaj zajetno dimenzioniran motocikel tehta suh, brez vseh tekočin, 293 kg. Kombinacija zmogljivosti, teže in vozišča z dvomljivim oprjemom lahko v kritičnih trenutkih in zaradi neustreznih reakcij voznika botruje nesrečnemu koncu.

Tu je vozniku elektronika v veliko pomoč. Zdrs koles ob zaviranju preprečuje sistem ABS, ki ga sestavljajo tri komponente: 16-bitna centralna procesna enota, modulatorji hidravličnega pritiska in senzorji za kontrolo hitrosti vrtenja koles. Na vsakem kolesu je privijačen prstan s po 120 zobmi, katerih hitrost vrtenja odčitava tipalo, povezano z elektronsko kontrolno enoto. Elektronika preračunava impulze s koles v hitrost in iz nje pospeške, pojemke in koeficient zdrsa. Elektronska enota je sposobna podatke obdelati enkrat na vsake 3/1000 sekunde pri hitrostih



Honda ST 1100 pan-european ABS-TCS





motocikla od skorajda 0 do 300 km na uro. Vsakič, ko se zavirano kolo približa meji zdrsa, elektronika vklopi modulatorje pritiska v zavorni instalaciji. Modulatorji so trajno zatesnjeni, vzdrževanje ni potrebno, vsak pa ima po dva ventila, ki znižujeta oziroma povečujeta pritisk na zavornih batih. Sistem ABS je zasnovan tako, da nadzira sam sebe in o eventualni okvari v sistemu s signalno lučjo opozori voznika ter se preklopi na konvencionalno delovanje zavor.

Popolna novost v motociklizmu pa je sistem proti zdrsu pogonskega kolesa ob pospeševanju na podlagi s slabim oprijemom. Ker voznik nadzira pospeševanje, hitrost in stabilnost motocikla prek ročice plina, mu pri nenadni spremembi kvalitete vozišča ne uspe vedno obvladati reakcije motocikla, ki se kaže v zdrsu zadnjega kolesa in hipni spremembi smeri vožnje. TCS preprečuje nenadzorovano gibanje motocikla na spolzki podlagi in prek signalne luči tudi vizualno opozori voznika, da primerno ukrepa z ročico plina. Sistem TCS sprejema podatke o hitrosti vrtenja koles prek istih senzorjev, ki jih uporablja ABS. V vžigalno elektroniko integrirani sistem TCS sestavlja 8 bitna elektronska kontrolna enota, ki s koles sprejete podatke pretvarja v hitrost kolesa in primerja razliko v hitrosti vrtenja prednjega oziroma zadnjega kolesa. Kontrolna enota obdela podatke na vsakih 10/1000 sekunde in ko je potrebno, vpliva prek vžigalnega sistema na kot predvžiga in s tem na moment motorja.

TCS se vozniku oglašuje prek opazne kontrolne luči na armaturni plošči motocikla in ga tako informira o primerni moči motorja, glede navozišče pod kolesi motocikla. TCS in vžigalna elektronika nadzirata delovanje recipročno. V primeru, da sistem zazna okvaro TCS, se vžigalna elektronika prilagodi običajnim vrednostim.

Dosedanje izkušnje z elektronično v službi varnosti so zelo pozitivne. Pri BMW-ju se večina kupcev odloča za motocikel s serijsko vdelanim sistemom ABS, ali pa ga doplača, čeprav je znano, da ABS na motociklu ni vsemogočen in ne razbremeni voznika popolnoma. Predvsem ni učinkovit pri zaviranju v ovinku, kar je še vedno specifična lastnost motocikla. Toda pri paničnih reakcijah, ko voznik reagira refleksno in lahko poveča pritisk v zavorni čeljusti za prek 400 barov, je delovanje sistema ABS nujna, da je mogoče ohraniti stabilnost motocikla in varnost.

TCS je novost, ki je pri prvi javni predstavitvi navdušila, ko je testni motocikel pripeljal na spolzki del vozišča in je ohranil smer vožnje. Vsekakor pa bodo zanimive ocene prvih testov v vsakdanjem prometu. Na te je treba pač počakati.