



DaiRaiL

Lehetetlen vállalkozásra adtam a fejem, mikor megígértem Pál Zolinak, hogy az épülő újabb dízel motorjáról írok egy cikket (már látom, egy komplett szám sem lenne elég rá!). A dMZ (2010. augusztusi szám) sem volt egyszerű, annyi infó volt róla, de ez a mostani „agymenés”, a neten - Zoli blogjában - is több oldalt tesz ki. (www.diesalbike.blog.hu).

A full sztori annyira műszaki mezsgyén mozog, hogy végig olvasva elveszik az egyszerű ember fia a részletekben, így lássuk a „zanzásított”, emészthetőbb változatot.





Az alapkonceptió:

Zoltán a dízel MZ után nem egy meglévő motort akart átépíteni, hanem teljesen újat alkotni, alkatrészeiről alkatrészeire. Természetesen most is dízelt. Hosszas keresgélés, majd a vetélytársak kiejtése után egy 3 hengeres Daihatsu dízel autó blokkjára esett a választás. A motorblokk után a szűkös anyagi lehetőségek miatt alkatrészforrásnak egy elbomlásnak indult, de eredetileg igen igényesen megépített, sok pénzt magába szívott merev vázas chopper motort, egy Suzuki GS 750-et vásárolt (papírok nélkül). Ezzel minden fontosabb alkatrész beszerzésre került, mint lámpák, tartókarok, kormány, kapcsolók, lábtartók, ülés, sárvédő, és a legfontosabb, a komplett első futómű.

Zoli ugyanis egyedül azt nem akarta saját maga építeni, valamilyen gyári futóművet keresett. Hajtásláncnak meg az Ural váltója és hátsó szögajtása lett választva, ami egyébként a Daihatsu motorral párosítva a nevet is generálta az építendő motornak. Daihatsu plusz Ural, egyenlő DaiRal. Szóval lassan elkezdődött a dízelmotor, a DaiRal építése.

Formavilág:

Egy kis cselhez folyamodott a motor alakjának kiválasztásánál, ugyanis ezt a részét a felesége ízlése szerint választotta ki. Először mutatott neki négy különböző chopper jellegű gyári motort, amik kapásból elvetésre is kerültek. Zoltán készített négy skiccet, amiket a felesége kiegészített a saját elképzelése szerint, így alakult ki a motor végső formája.



Kerék:

A hátsókeréknek ütősnek kellett lennie, így készült három látványterv, amik közül egy ívelt küllős lett a nyertes. Tengely gyanánt egy Opel első futóművének hosszabbik féltengelye jó megoldásnak tűnt.

Ülésmagasság:

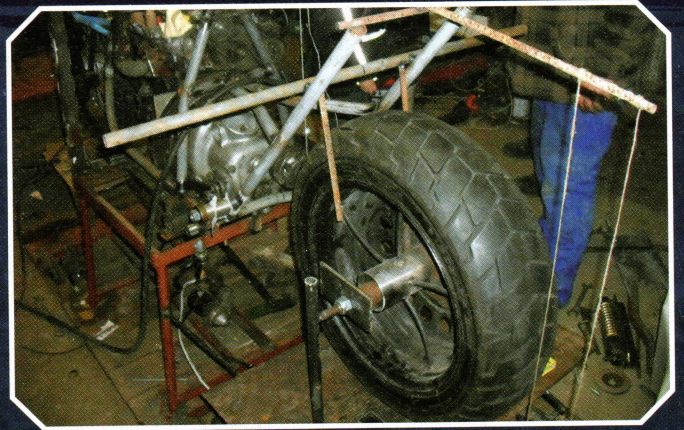
Lassan elérkezett az ülés magasság beállításának a kérdése. Az első talány, hogy magas vagy alacsony legyen? Ezt nem csak műszaki szempontból vette át Zoltán, hanem figyelembe vette a kényelmi szempontot is. Pár üléspróba után – ahol meglepő módon az alig 10 cm-es különbség is komoly eltérés érzetét keltette – az alacsonyabb változat nyert. »





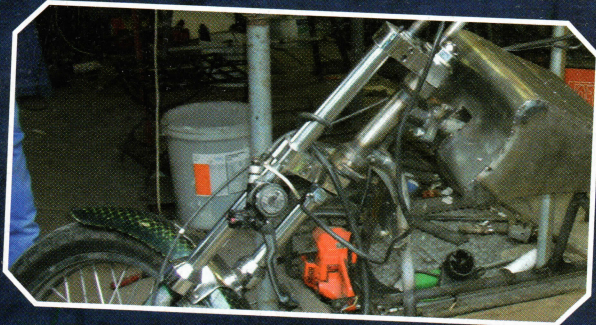
Vázépítés:

Ez nem volt egyszerű, hiszen a váz megtervezéséhez szükség lett volna egy adatra, ami ebben a stádiumban még nem állt rendelkezésre, mégpedig a motor súlyára! Márpedig a vázépítéshez tudni kellene hol, milyen pozícióban legyen a villanyak, tudni kellene a dőlésszöget, stb. A koncepció az volt, hogy 10-12-es köracélból készül egy „drótváz” - tehát egy öntartó, de nem teherhordó váz – , ami hamar a kukában is végezte, mert, mint kiderült a szemre gyártott méretek nem férnek el! A műszaki részletezés most hagyjuk, legyen elég, hogy kellő mennyiségű szivás után csak összeállt ez is.



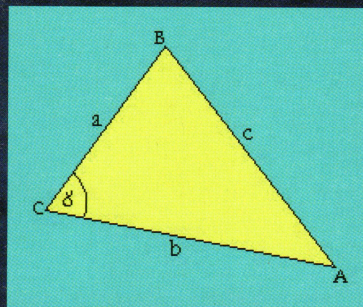
Villa dőlésszög:

Ezt nem részletezném, legyen elég annyi, hogy a koszinusz tétel alkalmazását nem tudta kikerülni Zoltán, de a végeredmény a lényeg, hamarosan állt az 56 fokos első futómű!



Lengővilla:

A speciális kerékből kifolyólag ezt sem volt egyszerű legyártani, főleg, hogy Zoltánnak fogalma sem volt, hogy a nagyobb motoroknál hogy is épül fel ez az alkatrész. Itt persze nem vehette alapnak az Mz lengőkarjának a kialakítását - ez annál kicsit bonyolultabb volt. Pár km csövet elhajtogattak, mire sikerült összehozni egy asszimmetrikus lengőkart, ami szemre kicsit furcsa, de műszakilag igazolt a formája.



Koszinusz-tétel:

Bármely háromszögben az egyik oldal négyzetét megkapjuk, ha a másik két oldal négyzetének összegéből kivonjuk e két oldal és az általuk közbezárt szög koszinuszának kétszeres szorzatát.

$$c^2 = a^2 + b^2 - 2ab \cos \delta$$

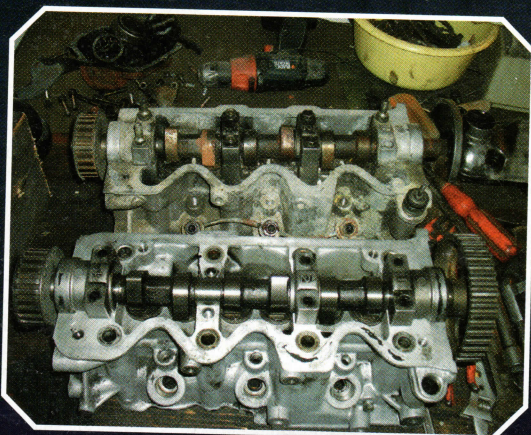
Akksi:

Áááá, nem úgy van, hogy bedobunk egy akksit és már indul is! Ugye, itt a méret és a teljesítmény eléggé kardinális kérdés volt. Egy kis kutatás után Zoltán rátalált az Odyssey márka forgalmazójára, akiktől sikerült beszerezni egy PC545 típusú akksit, ami – előzetes kipróbálás után – megfelelőnek bizonyult a célnak.



Blokk beállítás, generál:

Ehhez a - talán - legnagyobb falathoz egy Daihatsu specialis-t választott, akihez a részletek legyeztetése után leszállította a komplett motort. A mester meghallgatta a motort, majd Zoltán ott az utcán kiszerezte neki, hogy akkor pár nap múlva jönné érte. A megbeszélten napon a blokk még ugyanott pihent, ahová tették. Ígéret, másnap szétszedi, délben már mehet érte. Még párszor lyukra futott, mire megelégette az ígéreteket, így fogta és hazavitte az érintetlen blokkot. Mivel a szaki bebukott, így maradt a környékbeli ismerős autószerelő. Megbeszéltek, hogy Zoltán szétborítja motort, ő meg átszalad majd arra a kis időre, míg szemrevételezi a javítani valót, ellátja tanácsokkal. Ez már működött, és az összeszerelés is hasonló szisztémában valósult meg. Annyi még, hogy a blokk állapota megkívánta, hogy egy ajánlott szakműhelyben komplett generálon is átessen. Persze nem ilyen egyszerű volt, de a végeredmény egy felfűrt, újra csapágyazott új dugós fűzött blokk lett garanciálisan, potom 90.000 Ft-ért! Közben az adagoló is megjárta a szakműhelyet egy újabb húszasért. »



Egyéb „apróságok”:

Vízpumpa, tömítések, izítógyertya, ékszj, és egy generátor csere után kezdett megvilágosodni a kép, de előtte még egy kis fejtörést okozott, hogy amíg szét van szedve a blokk, addig kellene lefesteni, hiszen a szín kihatással van a motor jövőbeni összképére. Mindenféle tanácsot kapott a festékeket illetően, míg végül ott állt a blokk fölött 3 kiválasztottal. Mivel nem tudott dönteni, így egy régi, bevált módszert alkalmazott, becsukott szemmel rájuk nyúlt és amelyik a kezébe akadt, az lett a nyerő. Így lett a blokk zöld színű.



E l s ő próbakörök:

L a s s a n összeállt a gép, eljött az ideje a menetpróbáknak. Az első körökben hamar kiderült, hogy a lábtartó túl alacsony lett, már egy kisebb kanyarban is leér, viszont Zoltán méreteihez pont kényelmes a kormány – lábtartó – ülés háromszög. További negatívum volt, hogy a hajtásláncból kihagyott gumi elem miatt a hátsókeréken

jelentkezett motor remegés. A hajtásláncnál kiderült, hogy túl sok a holtjáték, így a gázváltáskor egyszer jobbra, egyszer balra rántja a kereket, attól függően, hogy gázadás vagy elvétel történik, de ez állítható probléma.

A hátsó telő keményre sikeredett, de ez szokható egy épített motoron. A kormány fordítás egy bizonyos szög után olyan érzetet keltett, mintha be akarna esni a kanyarba, de rutinos pilóták szerint van olyan gyári motor, aminél ez a jelenség még jobban kiütözik. A számos negatívum után azért akadtak pozitív jelek is, hiszen a motor húzott, mint állat!, a motorfék bitang kemény, a hűtéshez nem szükséges a ventilátor, a végsebesség pedig 90 km/h lett (GPS-el mérve), ami még változhat, hiszen a megfelelő áttétellel ez az érték növelhető! »





Zoltán blogjának eddigi utolsó bejegyzései szerint sikerült menni néhány próbakört a már szerkezetkész DaiRai-lal, amit ő a következő képpen foglalt szavakba:

„...Eszméletlen élmény menni vele! A motor húz, nem gyengélkedik, mint a dMZ-ben. Az erő úgy jelenkezik, mint a dízelautóknál már megtapasztalhattuk. Gáz rá, erő azonnal a legtöbb. Tol, tol, és tol, míg a végén el nem erőtlenedik. Váltás, majd kezdődhet előlről. És ha elveszem a gázt, akkor jön a falnak ütközés. A vatta új, még be nem kopott, ennél fogva még kevésbé fogó hátsó fékkel tökéletesen összemérhető a motorfék hatása. Egyszer egy leejtőn gurulva (kikapcsoltam a motort, hallgatni az egyéb zörejeket) rádobtam kettesben a kuplungot. Mi történt? Megállva, hagytam egy másfél méteres gumicsíkot. Át sem fordult a motor.

Érdekes különbség a benzinesekhez képest, hogy a különböző sebességi fokozatokban kb. hasonló gyorsasággal emelkedik a fordulat a ráadott gázra. Mintha nem a motor mozgása jelentené a legnagyobb ellenálló erőt, hanem maga a blokk belső tömegeinek mozgatása. 1-4. sebességekben ugyanolyan ütemben nő a fordulat a csutka gázra. ...”

És ami a legújabb gondolatait illeti:

„...
e g y
k ö v é r
é v e l t e l
m e g t e
h e t t e m
a m o
t o r o m
m a l e z
e l s ő
r e n -
d e z e t t

műszaki körülmények közti métereket. Sőt kilométereket! Nem mondom, hogy ne hittem volna ennek elkövetkeztét, hiszem mindig is tudtam, ha rajtam múlik, ez be is következik. De, azt viszont gondoltam, gondolom most is, sarrókköve ez az építésnek, amit elérve egy olyan lelki fröccs ér, ami megadja a befejezéshez a kellő erőt, töltetet. ...”

Zoli ígérete szerint, ha teljesen elkészül a motor, azaz már színében is pompázva válik bemutatathatóvá a nagyközönség számára, akkor blogjának utolsó bejegyzését, a motor végső összefoglalóját, bemutatóját elküldi nekünk is, hogy az olvasóközönség megismerhesse. ☺



Pink Motors

Motoralkatrész

LAZER bukósisakok magyarországi képviselője

TOUR MOTO X Japan kuplunglamellák

HIFLOFILTRO légszűrők és olajsűrők

DID Racing Chain Powerlink by Technology D-1-D. Japan D1D Professional láncok és vezérműláncok

BF es Akito motorosruházat

Motorkerékpár dugattyúk, hajtókarok és tuning autódugattyúk

Wössner

ÚJDONSÁG! JT LÁNCOK! JT lánckerékek és féktárcsák

VERTEX PISTONS POWER VERTEX dugattyúk

PROX RACING PARTS PROX motorikus alkatrészek off road és utcai modellekhez

MINŐSÉGET RAKTÁRRÓL, akár házhozszállítással is!

H-2800 Tatabánya, Táncsics M. u. 1/H Telefon: 06-34-312-047 Fax: 06-34-300-647 E-mail: info@pinkmotors.hu WEB: www.pinkmotors.hu