

Harley-Davidson

Egy évszázad két keréken

1. rész



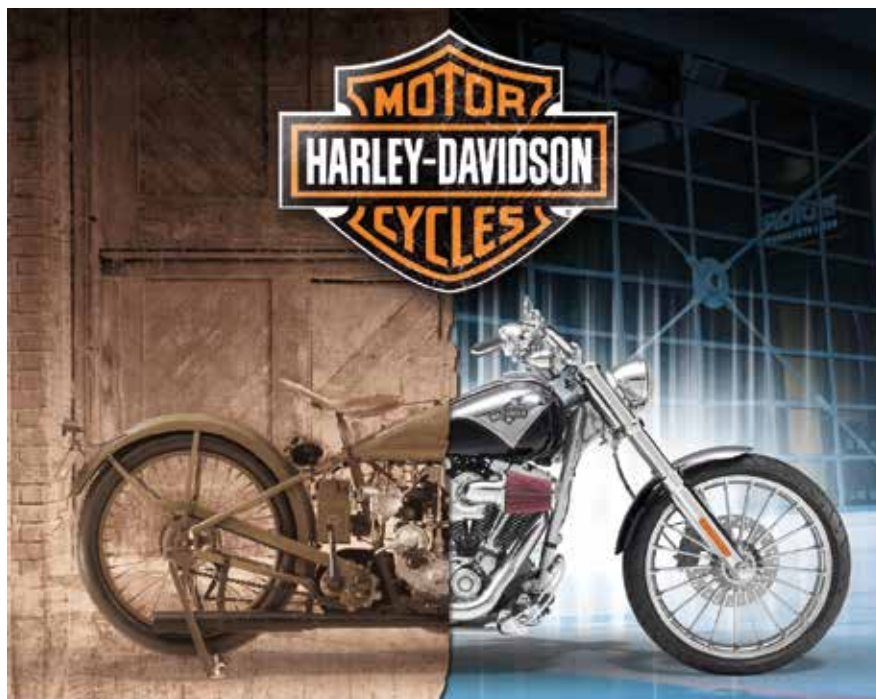
RAPKAY ZOLTÁN
szervizvezető
Harley-Davidson, Budapest

Talán, akik ismerik a márkát, azok számára is meglepő lehet, hogy a Harley-Davidson Motor Company a világ legregébbi, folyamatosan működő motorkerékpárgyára nemrég ünnepelte fennállásának 111. évfordulóját (!). Kezdjük a teljesség igénye nélkül egy rövid történeti áttekintéssel. A céget 1903-ban alapította William S. Harley és Arthur Davidson, majd hamarosan csatlakoztak hozzájuk a Davidson-fivérek, nevezetesen Walter és „Big” Bill, akik életük végéig egységes filozófiával, rendíthetetlen barátságban és pragmatikusan irányították a gyárukat a Michigan tó nyugati partján elterülő Milwaukee-ban.

A KEZDETEK

Arthur Davidson már az alapítás évében jó szimattal felismerte, hogy az akkoriban Amerikában működő több mint 150 (!) kisebb-nagyobb „motorbicikli” manufaktúra közül csak úgy nőhetnek ki, ha egy hatékony és jól ellenőrzött országos dealer-hálózatot építenek ki, különös figyelemmel a várhatóan rohamosan fejlődő úthálózatra és az ipari centrumok kialakulására.

Ne felejtjük el, hogy mielőtt Henry Ford 1908 szeptemberében beindította a T-Ford tipizált alkatrészekre alapuló, futószalagrendszerű tömeggyártását – és ezzel radikálisan csökkentette a gépkocsik előállítási költségét, valamint eladási árszintjét –, addig a motorkerékpár jelentette a motorizációs őskor igáslovát. A családok és a kisvállalkozások körében ekkor még az oldalkocsis motorkerékpár volt elterjedt, melyeket a hirtelen 400 \$ alatti olcsó gépkocsik „egy éjszaka alatt” szinte eltüntettek a piacról. Valójában tehát az automobil-gyártás robbanásszerű növekedésével váltak a motorkerékpárok relatív drága szabadidős és sportcélokat



szolgáló hobbi járművekké, melyek fejlesztését a sebesség és a teljesítmény hajhászása diktálta. Ebben a turbulens ipari, gazdasági, kulturális és változó piaci versenyhelyzetben a Harley-Davidson rendkívül dinamikus fejlődött és hallatlan sikereket ért el.

A MÁRKA IKONJA

A márka ikonjával szolgáló 45 fokos hengershögű, hosszúlökötű, léghűtésű, vegyesvezérlésű (IOE intake-over-exhaust) „F-head” V-Twin motor 1911-ben jelent meg. 1913-ban már március végén az egész évi 17 000 db-os gyár-



Az alapítók



Sulkowszky Zoltán és Bartha Gyula valahol Japánban

tási kapacitást teljesen lefedte az addig book-olt rendelésállomány!

1917-ben a katonai megrendelések műszaki háttértámogatására a Motor Co. megalapította a Service School-t, ahol eleinte a katonaság szerelői, majd később a civil dealer technikusok kép-

zése is megkezdődött és folytatódik a mai napig (HDU).

1919-ben az autóiipari csapás ellenében új vevőköröket célzott meg a gyár. Kifejezetten a fiatalabbak és a hölgy motorosok számára egy olcsóbb, könnyű, sportos modell is megjelent a palettán

– a W Sport Twin – egy 37 cu. in. (584 cm³) hosszában beépített 180 fokos flat-twin motorral és szabadalmaztatott dekompresszorral. Főleg az európai és egyéb tengerentúli piacokon népszerű, megbízható modellt azonban pár év múlva a nagyobb sebesség és teljesítmény oltárán feláldozták a 61 és 74 cu. in. J-modellek javára.

FELFUTÓ TERMELÉS

A boldog, zajos húszas éveket a Motor Company a világ legnagyobb motorkerékpárgyára státusban kezdte meg – addigra 67 országban több mint 2000 márkakereskedéssel és a 17 éves fennállása alatt 175 000 legyártott motorkerékpárral a gyártási könyveiben. Az „F-head” F(magneto) és J(akkumulátoros) big-twin típusok, majd 1930-tól a „Flathead” (SV oldalszeleplelt) V modellek nemcsak számtalan versenyen (board-track, hill climbing, endurance), hanem a civil piacokon kívül a rendőrség és a katonaság alkalmazásában is jól bizonyították a megbízhatóságukat és folyamatosan növelték a márka nimbuszát és vevőkörét.

Itt kötelességünk megemlékezni a két világhírnévre szert tett magyar motorosról – Sulkowszky Zoltán és Bartha Gyula párosról –, akik 1928 és 1936 között egy teljes világ körüli utat tettek meg 68 országot beutazva egy 1923-as oldalkocsis Harley-Davidsonnal. Lenyűgöző útleírásuk a „Motorral a Föld körül” című könyvben jelent meg.

A motorhajtó anyagok fejlesztése révén és a világválság éveit utáni konjunktúra alatt lehetővé váltak a piac által követelt magasabb kompresszióviszonyú, jobb termikus hatásfokú és így nagyobb fajlagos teljesítményű motor konstrukciók. 1936-ban gyártásba került az első zárt kényszerolajozású szárazkarteres OHV- (felül-szeleplelt) motor – gyűjtők számára



1936-os EL-modell

a mai napig az egyik legértékesebb ikonikus darab egy szép Art Deco stílusban fényezett 61 cu. in. (1000 cm³) „Knucklehead” blokkos, 4-fokozatú, váltós EL típus, természetesen működőképes állapotban.

VÁLTOZNAK AZ IDŐK...

A második világháború, majd a baby-boom autórülete, a '70-es évekbeli energiakrízisek és időközben a gyár tulajdonosi struktúrájának változásai, az USA nagymotorkerékpár-piacának új (angol, majd japán) konkurensei nagy kihívások elé állították az immár nagy múltú, de a műszaki fejlesztésekben kissé „letapadt” gyárat. Az ötvenes években megjelentek a hidraulikus csillapítású első és hátsó rugós tagok. 1965-ben – idén éppen 50 éve – pedig az elektromos önindítóval szerelt Electra Glide nehéz túramotor került piacra. Ez a periódus a 74 cu. in. (1200 cm³) „Panhead” és még mindig öntöttvas „Shovelhead” motorok korszaka volt. Habár a háború utáni

fiatal rebellis generáció – ellenkultúra és motorosklubok – tömeges megjelenése a gyárat új modellek kifejlesztésére sarkallta (Sportster, FX), amelyek végre kielégítették az „igazhívó” chopper-es és bobber-es vevőkört is, de ezek jobbára csak stílus hitvallások és az angol / japán importtal szembeni patrióta manifesztumok voltak – a valódi műszaki fejlesztésekre a '80-as évekig várni kellett.

ÚJRA LENDÜLETBEN

Az 1982. évi reprivatizációt követően – „The Eagle Soars Alone” – a gyártáshatékonysági intézkedések (pl. MAN = materials-as-needed), a statisztikai termelés-szervezés és a minőségbiztosítási rendszer javítása elengedhetetlenül szükséges volt a versenyképesség visszaszerzéséhez. A gyár ambiciózus tulajdonos-menedzmentje Vaughn Beals vezetésével a műszaki, technológiai korszerűsítés és gyártmányfejlesztés szükségességét látva új projekteket indított el – mint

pl. a német Porsche Engineering együttműködésével kifejlesztett Nova-program, mely később a forradalmian új V-Rod család genetikáját alapozta meg.

Sajnos a Nova-motorok (folyadék-hűtésű OHC V2 (500 cm³), V4 (1000 cm³) és V6 (1500 cm³) konfigurációk) a milwaukee-i múzeum műszaki relikviái maradtak, viszont további húsz éven keresztül a léghűtésű V-Twin blokkok jelentős fejlesztéseken estek át.

Az 1984-es modellévben jelent meg a teljesen új 80 cu. in. (1340 cm³, 88 mm furat, 108 mm lökethossz) hengerűrtartalmú alumínium EVO(lution) motor módosított olajozási rendszerrel, elektronikus gyújtással, nagyobb kompresszióviszonyú, javított hőleadású hengerfejekkel. Ez a motor az ezredfordulóig a meghatározó erőforrása volt a BigTwin család összes modelljének. Az alumínium erőforrás még 4-fokozatú váltóval és szekunder lánchajtással került az új FXST Softail modellbe. A teljesen új



Az első, 1980 évi 80 Cu.In. Shovelhead FX Wide Glide modell

CAD/CAM tervezésű Softail vázkonstrukció zseniálisan ötvözte az „Old School” merevváz kinézetet a modern hátsó rugózással. A nagy sebességű, biztonságos úttartásról és a kényelmes utazásról a bölcsővázcsovek között, a hajtómű alatt horizontálisan beépített két darab hidraulikus csillapítású rugós tag gondoskodik. A típus 1985-ben már 5-fokozatú váltóművel és fogasszíjhajtású áttétellel került forgalomba.

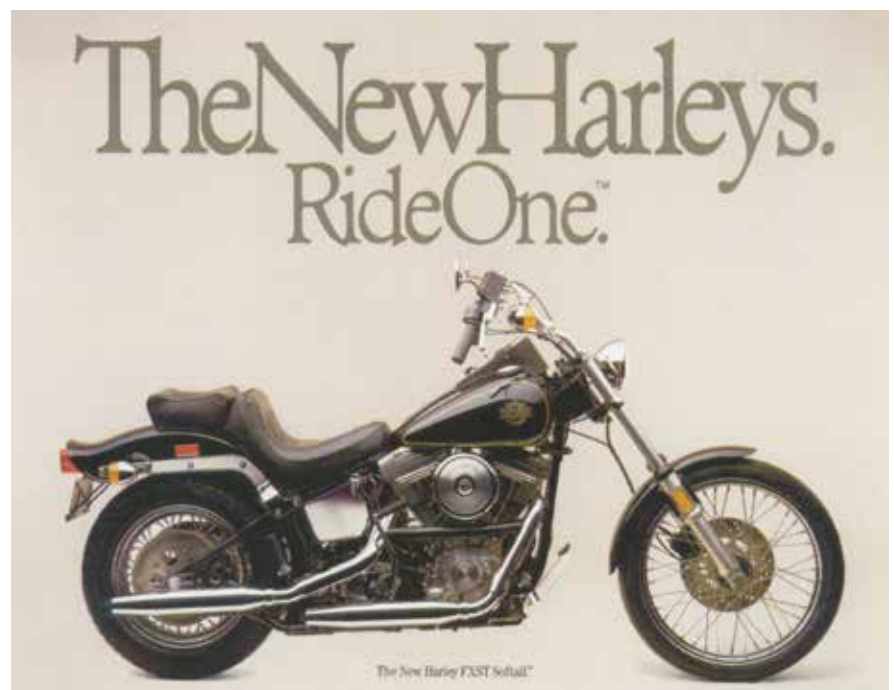
KEVLÁR SZÍJHAJTÁS

Az első kevlár szíjhajtás egyébként még 1980-ban az ikonikus FXB Sturgis modellen debütált. A kevlár, aramid, majd szénszál-erősítésű fogasszíz, keménykrómozott szíjtárcsákkal (alakzáró szinkronhajtás), a mai napig immár minden Harley-Davidson motorkerékpár-típusban a kizárólagosan alkalmazott szekunderhajtás. Még a 150 Nm forgatónyomatékú motorok esetében is üzemszerű használat és normál

karbantartás mellett 160 ezer (!) km várható élettartammal rendelkezik. (Megjegyzés: az elmúlt 11 évben a szervizünkben évente megjelenő 650–700 motorkerékpár esetében

éves átlagban egy járművön kellett hajtószíjat cserélni.)

A '90-es évek közepén aztán megkezdődik az elektronizáció. A cikk második részében innen folytatjuk.



FXST Softail EVO-blokkal (1984)