



AI PREKLAD MÔŽE OBSAHOVAŤ KONTEXTOVÉ CHYBY, GRAMATICKÉ ALEBO JAZYKOVÉ CHYBY

WWW.MWFLY.AERO

MWFLY NETWORK

BUSINESS MAGAZINE



SPÄŤ K BIZNISU

Po najdôležitejších leteckých prehliadkach roku 2023 trh hľadá novú značku motorov

16 KONFIGURÁCIÍ MOTORA

STOL, cruise, spotreba, Čo si vybrať?

SPECIAL

REPORT

Lycoming

MWfly

Čo sa deje v USA?

MOZAIKA

EXKLUZÍVNY SÚHRN





Nová éra leteckých motorov

Karburačné motory sa stále bežne používajú v ľahkom letectve. Prechod na vstrekovanie paliva bude povinný.

Vstrekovací karburátor

Automobilový priemysel mína milióny na technológie. S príchodom palivových vstrekováčov v 80. rokoch 20. storočia karburátory postupne upadli z popularity, až nakoniec dospeli do bodu, kedy prakticky vymreli. Ľahké letectvo je pripravené využiť výhody tejto konsolidovanej technológie.

MWfly je letecký motor určený pre letecké účely.

Obsah



01

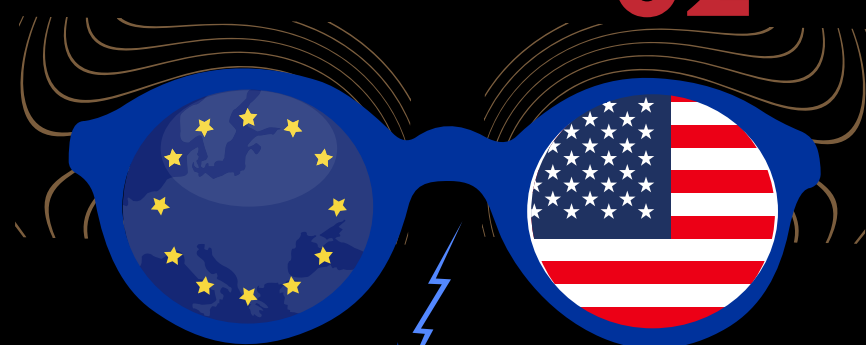
LEGENDY

EXCLUSIVE

INTERVIEW

História úspechu. Poznanie minulosti nám umožňuje pochopiť prítomnosť.

02



MOZAIKA **VS** 600 KG

Letectvo rôznymi rýchlosťami
Obchodné očakávania

03

SPECIAL

REPORT

motory MWfly

20 rokov vývoja.

Celý život vplyvov, aby ste boli originálni



04

Turbo MWFLY

Všetky kone MWfly sa predstavia na výstavách
Sun and Fun a Friedrichshafen 2024



05

Podnikanie Príležitosť



S MWfly sa vyvíja viacero leteckých projektov.
„WINNER“ je jedným z nich.





AI PREKLAD MÔŽE OBSAHOVAŤ KONTEXTOVÉ CHYBY, GRAMATICKÉ ALEBO JAZYKOVÉ CHYBY

TAYRONA

97 000 € + DPH



Classic



EXCLUSIVE

POWERED

MW  **FLY**

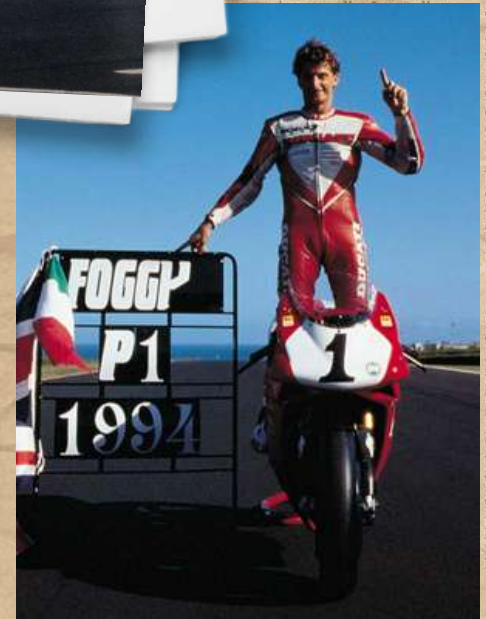


**FLY
MARE**

www.FlyMare.com



1



LEGENDY zoznam úspechov

Minulosť nám dáva kontext, umožňuje nám preskúmať, kým sme boli, aby sme vedeli, kým sme teraz.

1994. Prvý z mnohých úspechov – tím Carla Fogartyho.

Telemetria má viacero aplikácií v rôznych sektoroch. Vo svete motoristického športu sa používa najmä na zlepšenie výkonu a zvýšenie bezpečnosti jazdcov.

Pozorný a priamy, zvyknutý chodiť vo všetkých typoch obuvi.

Čo by bolo potrebné na to, aby som presvedčil mechanikov a strediská údržby? S prihliadnutím na to, že s mechanickými systémami pracujú už viac ako 50 rokov.

Ide o generačný problém a problém regulácie. Žiaľ, v letectve sa bezpečnostný faktor postavil ako prvok do protikladu k technologickému rozvoju. V letectve sa všetko, čo je nové, zdá byť nebezpečenstvom, ale v skutočnosti tento „protekcionizmus“ pre to, čo je už konsolidované, zablokoval cestu k novým technológiám. Problémom je preto zmeniť túto mentalitu, ale som si istý, že sa bude musieť zmeniť, pretože si to trh vyžaduje.

Keď hovoríme o efektívnosti, oblasti, kde je odborníkom.

Myslíte si, že systémy na zber údajov by mohli zlepšiť plány údržby a zefektívniť ich?

Toto je diskusia, ktorej som sa už zúčastnil pred rokmi. Plánovaná údržba v letectve má veľmi vysoké náklady a mnohé zásahy sú zbytočné a iné sa možno ukážu ako škodlivé, ak by sme namiesto toho boli schopní cez monitorovací systém vykonať potrebnú údržbu náhle a v správnom čase, bolo by to oveľa lacnejšie a tiež bezpečnejšie. Len si spomeňte na kontrolku hladiny oleja na autách, koľko ľudí predišlo zničeniu motora doliatím motorového oleja pred plánovaným servisom!

Vstúpte do reality,

Stefano, čo si myslíte, že je potrebné urobiť v takom „analógovom“ svete, akým sú letecké motory, aby ste presvedčili používateľov, aby urobili skok na „digitálny“?

Pozrite sa, čo sa deje v automobilovom svete, dnes je používateľ viac pozorný na všetky doplnkové funkcie ako na výkon auta. Verím, že táto pozornosť k digitálu a tomu, čo digitálny svet ponúka, sa čoskoro dostane aj do letectva a bude to nezvratný prechod. Zažil som rovnaký prechod vo svete súťaží od karburátorov k systémom vstrekovania paliva. Na začiatku bolo samozrejme veľa odporcov, ale teraz je nemysliteľné vrátiť sa ku karburátorom.



**NAJRÝCHLEJŠIE LYŽIARSKÉ
TOPÁNKY NA SVETE**

Vďaka technológii MWfly vyvinula spoločnosť LANGE „Dokonalé lyžiarske topánky“ pre súťaž.



Otázky, ktoré sú v skutočnosti „povinné“.

Rastúce obmedzenia emisií skleníkových plynov a dôraz, ktorý orgány začínajú klásť na všetky sektory. Aký priestor na zlepšenie majú podľa vás vstrekovacie systémy vzhľadom na staré karburátory?

V porovnaní s karburátormi s elektronickým riadením vstrekovania je možné zlepšiť účinnosť spaľovania v akýchkoľvek podmienkach prostredia, výrazne znížiť spotrebu a následne aj emisie.

“Vždy som veril, že víťazstvo je výsledkom tvrdej práce tímu”

Otázka dôvery

Do akej miery môže byť analýza motorov a online údajov priamo od distribútora alebo autorizovaného technického servisu zákazníkovi efektívna a v akých prípadoch môže zákazníkovi ušetriť peniaze?

Veríme, že monitorovací a diagnostický systém, ako aj systém zberu dát, sú základnými nástrojmi údržby motora, identifikácie porúch a odstraňovania porúch. Pre motory MWfly, EMS systém sme poskytli stránku venovanú diagnostike riadiacej jednotky, prostredníctvom ktorej je možné poskytnúť vzdialenú a okamžitú pomoc užívateľovi. Prostredníctvom tejto služby dokážeme identifikovať mnohé problémy s motorom, skontrolovať závažnosť, naplánovať cieleň záchah a tým znížiť náklady a časy na samotnú údržbu, ale predovšetkým zaistiť bezpečnosť pilota.

Vstrekovanie nie je bežným systémom na palube pilotov ultralightových lietadiel.

Akú spoľahlivosť môžeme očakávať od moderného vstrekovacieho systému a jeho komponentov?

V automobilovom priemysle sa v 80. rokoch zrodilo elektronické vstrekovanie do motorov. Prvé vstrekovacie systémy boli veľmi jednoduché s jediným cieľom nahradiť karburátor. Vstrekovanie bolo nepretržité a na telese škrtiacej klapky bol jediný vstrekovač. Potom sa prešlo na jeden vstrekovač na valec, na polofázové a potom na fázované vstrekovanie. Očividne si všetci pamätáme problémy, ktoré boli na začiatku, autá sa zastavili kvôli vstrekovaniu, ale odvtedy pokrok zodpovedá vývoju, ktorý nastal v rovnakom období s mobilnými telefónmi. Čo sa týka spoľahlivosti, niektorí ľudia si myslia, že koniec koncov, ak auto zastaví kvôli poruche riadiacej jednotky, nie je to veľký problém, pričom zanedbávajú, že ak to nie je problém pre osobu, ktorá ho šoféruje, ktorá môže zastaviť na kraji cesty, môže byť pre automobilku, ktorá musí zvoliť milióny áut, obrovský problém. Preto je pre automobilky povinná vysoká spoľahlivosť, takže nemám problém konštatovať, že dnešné riadiace jednotky motora sú absolútne spoľahlivé. Na naše motory sme však podľa leteckého princípu, že porucha nesmie zastaviť motor, štandardne prijali 2 riadiace jednotky.



Magneti Marelli
Motor Sport
Je súčasťou minulosti
a súčasnosti MWfly





I BUT NOT EAST THE TEAM

Mal som to šťastie, že som mohol pracovať pre niektoré pretekárske tímy vrátane Ducati SBK v rokoch 1994 a 1995, pre rally tím Peugeot Italia v roku 1999 a potom pre mnoho ďalších. Môžem povedať, že víťazné tímy majú spoločných menovateľov, prvým je vynikajúci jazdec, ktorý robí rozdiel, druhým je určite konkurencieschopné vozidlo a v neposlednom rade je tím. Vždy som veril, že víťazstvo je zásluhou tvrdej práce celého tímu, rovnako ako verím, že úspech MWfly je výsledkom práce všetkých, ktorí k tomu prispeli svojim vlastným spôsobom.



NEŠÚVISIACE POROVNANIE

USA

MOSAIC



EURÓPA

600 KG. ÚPLNE NOVÝ



Pravidlo MOSAIC povzbudí výrobcov k tomu, aby boli prevádzky ľahkých športových lietadiel bezpečnejšie, všestrannejšie a prístupnejšie pri zachovaní prísnych bezpečnostných noriem.

David Boulter. Pridružený správca FAA pre bezpečnosť
Washington, júl 2023

V roku 2004 Spojené štáty šliapli na plynový pedál a spustili hodiny. O 15 rokov neskôr sa Európa začala lenivo prebúdzajúť, aby nasledovala USA. Niektorí sú ešte ospalí a iní sa už nezobudia.

Neexistuje žiadny štandardný celosvetový popis LSA. Zhrnutie môže byť: Celkom nová kategória malých, ľahkých lietadiel, ktoré sa jednoducho používajú na lietanie.



AKTUALIZÁCIA PREDPISU NOVÁ OBCHODNÁ PRÍLEŽITOSŤ



Modernizácia špeciálneho osvedčovania letovej spôsobilosti

- Odstraňuje ľubovoľné hmotnostné limity na LSA a namiesto toho sa zakladá na rýchlosti pádu. To umožňuje ťažším lietadlám až do približne 3 000 libier.
- Mierne zvyšuje maximálnu rýchlosť pádu LSA zo 45 na 54 uzlov.
- Odstraňuje rýchlostný limit a potenciálne umožňuje LSA dosiahnuť 250 uzlov.
- Odstraňuje obmedzenia týkajúce sa pokročilých funkcií, ako je zatahovací podvozok.
- Rozširuje kategórie LSA o vrtulníky a gyrokoptéry.
- Umožňuje lety IFR a nočné lety.
- Športoví piloti môžu lietať až so 4-miestnymi LSA, ale prepravujú iba 1 pasažiera.
- Umožňuje komerčné letecké práce, ako je fotografovanie pomocou LSA.
- Pripomienky verejnosti budú formovať konečné pravidlo očakávané o 1-2 roky.

MOSAIC





Ing. Guido Fantini (MWfly CTO) 2016 Ottawa - Sonex prvé zapaľovanie

MWfly BACKSTAGE

ROZHOVOR

Usmievavá a zdržanlivá, kým pri akomkoľvek technickom probléme nevyskočí silná osobnosť.

Friedrichshafen 2023 špeciálna návšteva stánku MWfly.

Rian Johnson (prezident a hlavný technologický riaditeľ, Van's air) hovorí v hale potom.

– Rian, čo myslíš?

– „Pôsobivé,“ povedal.

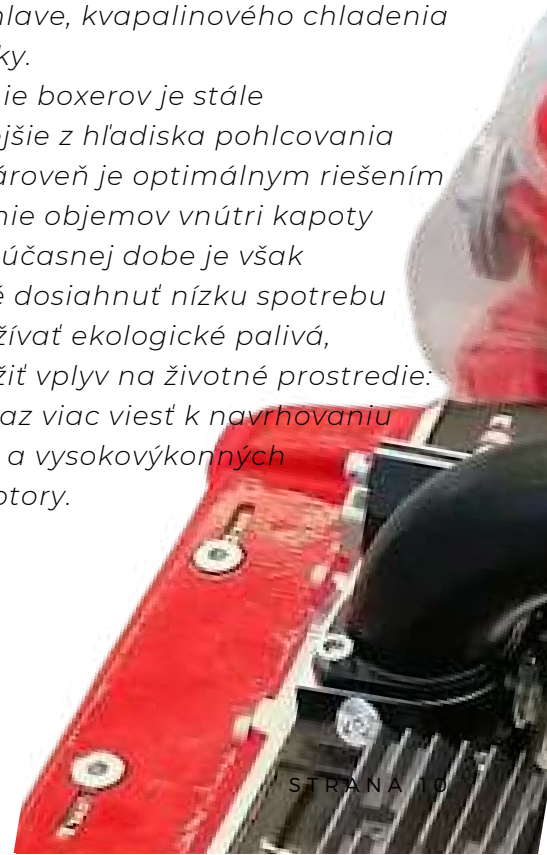
“**Riešenie je tu, len ho musíme nájsť**”



Guido, aká konfigurácia je podľa teba ideálna pre letecký motor 21. storočia?

Môj ideálny letecký motor pre 21. storočie je vyjadrený v motoroch MWfly zo série Spirit. Pozornosť sa upriamila na tradíciu, ktorá prijala rozloženie 4-valcového boxera, a oko na inováciu s použitím elektronického vstrekovania, vačkového hriadeľa v hlave, kvapalinového chladenia a prevodovky.

Usporiadanie boxerov je stále najvýhodnejšie z hľadiska pohlcovania vibrácií a zároveň je optimálnym riešením pre rozloženie objemov vnútri kapoty lietadla. V súčasnej dobe je však nevyhnutné dosiahnuť nízku spotrebu paliva, používať ekologické palivá, skrátka znížiť vplyv na životné prostredie: to bude čoraz viac viesť k navrhovaniu efektívnych a vysokovýkonných výkonné motory.





Teraz poďme k vašim vplyvom.

Lamborghini je ikonický svet. Boli ste ich súčasťou. Ktorý motor ťa najviac ovplyvnil?

Tri roky som pracoval v Lamborghini Auto ako inžinier vo výpočtovej kancelárii. Tam som zdokonalil svoje znalosti o štruktúre a dynamike tekutín na vysokovýkonných motoroch, a to aj pomocou prvých trojrozmerných programov na modelovanie pevných látok. Komplexnosť a zároveň súhra tých motorov ma vždy fascinovala. Som presvedčená, že to, čo vyzerá proporčne a pekne na pohľad, väčšinou aj dobre funguje.

Podme do súčasnosti.

Pri čítaní príručiek MWfly sa zdá, že ste mysleli na každú udalosť. Ktoré parametre by boli podľa vás najdôležitejšie kontrolovať za letu motora?

Motory Spirit sú veľmi robustné a spoľahlivé, a preto vo všeobecnosti celkom dobre odolávajú namáhaniu, ktoré sa nepredpokladá v štádiu návrhu. Dobre vykonaná inštalácia je však východiskovým bodom pre získanie spoľahlivého produktu v priebehu času. Parametre, na ktoré treba počas letu dávať pozor, sú tlak paliva, tlak oleja, teplota chladiacej kvapaliny, motora a prevodového oleja. Na tento účel bol navrhnutý digitálny panel EM-m, ktorý okrem poskytovania hlavných prístrojov potrebných na let združuje na vyhradenej stránke všetky parametre motora so súvisiacimi oblasťami prijateľnosti a alarmy.





Ste pilot a majiteľ lietadla.

Aké prvky vám zaisťujú dlhú životnosť a spoľahlivosť v leteckom motore?

Aké by mohli byť slabé miesta, ktoré je potrebné skontrolovať alebo skontrolovať počas životnosti motora?

Dobry let sa začína dobrou údržbou motora, vykonaním všetkých kontrol požadovaných programom pravidelnej údržby a starostlivým predletovým preskúmaním všetkých kritických bodov, ako je utiahnutie vrtule a výfukového systému, stav elektrické vedenie, palivový a chladiaci systém. Každú anomáliu treba čo najskôr vyriešiť, aby sa predišlo jej zlyhaniu.

Je veľmi dôležité nevystavovať motor náhlym zmenám otáčok, vždy majte na pamäti, že riadite lietadlo a nie motorku.

Prezradíme našim čitateľom nejaké tajomstvá.

čo je TBO? Robím to, aby som dodržiaval pravidlá pre letecké motory alebo je to skutočne limit, do ktorého výrobcovia kladú abezpečnú bariéru, ktorá zaručuje bezpečnosť ich produktu?

TBO motorov je stanovené vo fáze návrhu, pričom sa berie do úvahy veľkosť rôznych častí motora, ako aj index ich využitia: rovnaký motor v rukách rôznych používateľov, s rôznymi profilmí úloh alebo namontovaný na rôznych typoch lietadiel (lietadlo alebo vrtuľník) budú mať rôzne problémy s používaním.

Poskytnutý TBO je ten, ktorý sa nastaví počas certifikačnej fázy. a predstavuje 'lahko dosiahnuteľný cieľ' pre každý motor, pokiaľ sa používa v súlade s tým, čo je predpísané v návodoch.

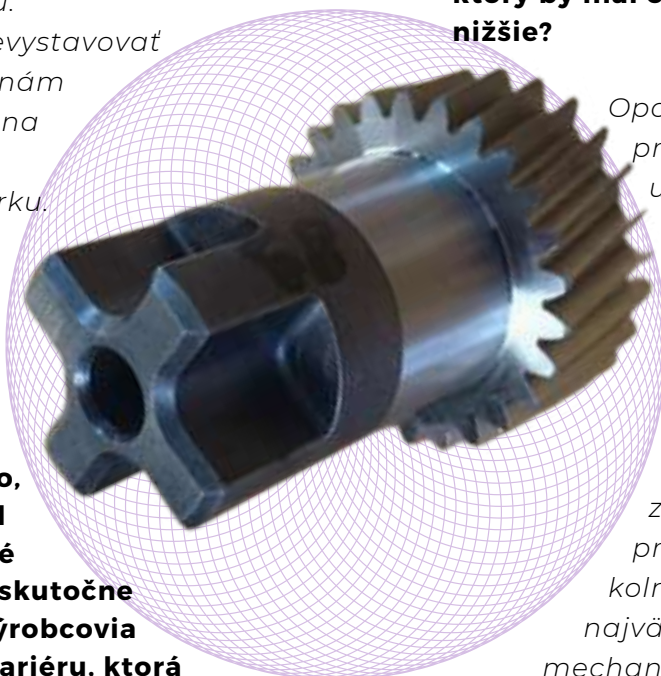


Aby som to dokončil, pravda alebo mestská legenda?

Môže podľa vášho názoru rýchlosť otáčania motora, vždy v rámci limitov stanovených v používateľskej príručke, zmeniť plán údržby motora? To znamená, že ak je motor vždy prevádzkovaný pri maximálnych trvalých otáčkach, bude mať väčšie opotrebovanie ako iný motor, ktorý by mal o 400 otáčok za minútu nižšie?

Opotrebenie materiálov súvisí s pracovnými cyklami, a teda určite s otáčkami motora; je tiež spojená so záťažou aplikovanou na každý cyklus, a teda s tým, aké percento energie sa zvyčajne používa; nakoniec je silne spojený s prechodnými javmi, t. j. so zmenami rýchlosti a výkonu, pretože práve za týchto kolností dochádza k najväčšiemu namáhaniu mechanických častí.

Napokon, opotrebenie tiež silne závisí od počtu tepelných cyklov, ktorým je motor vystavený: horšie je robiť krátke, ale časté lety, ako málo, ale dlhé lety.





TECHNOLÓGIA TERAZ

UNDER THE SPIRIT

V SKRATKE

ČO OČAKÁVAŤ

Moderná, jednoduchosť, kompaktnosť a nízka hmotnosť. Čo to znamená? Veľké inžinierstvo.

Integrovaný dizajn, všetky komponenty a príslušenstvo potrebné na let sú predinštalované na motore.

Všestrannosť, motor je vyvinutý v 2 rôznych objemoch a 16 verziách, s prevodovkou alebo bez prevodovky, s otáčaním v smere alebo proti smeru hodinových ručičiek, v aplikácii tlačenia alebo ťahania.

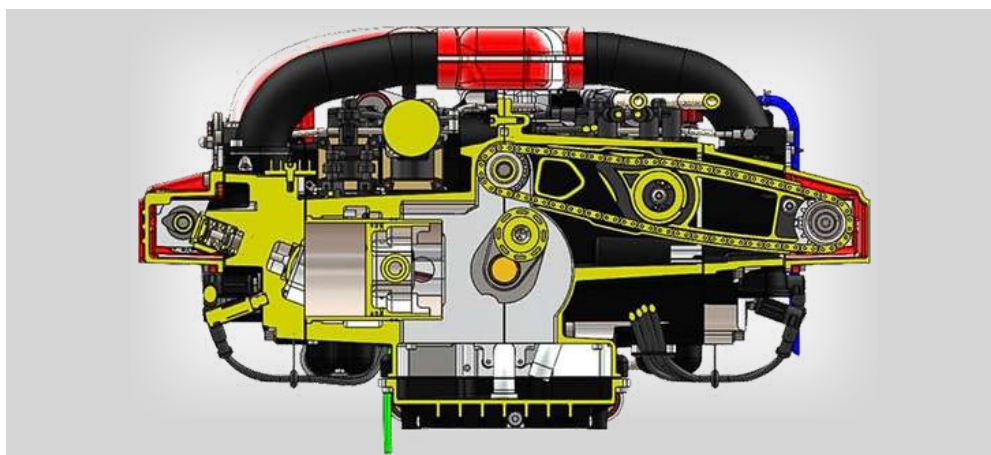
MATERIÁLY >



Konštrukcia s monoblokovým základným valcom a vložkami valcov z guľôčkovej liatiny proti zadretiu, privádzané späť za mokra. Jednodielna hlava valcov so spaľovacími komorami s vysokou turbulenciou Kovaný kľukový hriadeľ so 4 hlavnými ložiskami a monolitickými ojnicami Špeciálne nízkoexpanzné hliníkové piesty, vyrobené z masívu.

VRTUĽA A PREVODOVKA >

edukčná jednotka s elektrickým prevodom, s torzným tlmičom, oddeleným mazaním, integrovaným elektrohydraulickým regulátorom vrtule (vrtuľka s konštantnými otáčkami). Systém vrtule s premenlivým stúpaním navrhnutý a vyrobený spoločnosťou MWfly. Modely vybavené prevodovkou vytáčajú vyššie otáčky motora – toľko ako 4700 ot./min. – pre zvýšený výkon a pomalšie otáčky vrtule (2400 ot./min.) na podporu dlhších vrtuľ. K dispozícii sú dva stupne prevodovky; niektoré môžu obsahovať hydraulicky ovládané vrtule s konštantnou rýchlosťou spolu s otáčaním doľava alebo doprava.



HLAVNÉ VLASTNOSTI >

- Výroba certifikácie ASTM
- Kontrola kvality pomocou súradnicového stroja (CMM DEA)
- Dvojité palivové čerpadlá
- Dvojité palivové filtre
- Predinštalovaný ocelový palivový systém
- Palivový systém s otvoreným okruhom proti vyparovaniu
- Vysokotlakový systém mazania ocelových rúrok
- 100% kvapalinou chladené s integrovaným termostatickým ventilom
- Prevádzka generátora iba v prípade poruchy batérie
- V prípade poruchy generátora prevádzka s batériou (16 Ah batéria) na 1h
- Možnosť montáže druhého generátora
- Ozubené a reťazové rozvody s horným vačkovým hriadeľom (S.O.H.C.).
- Vložky valcov z perlitickej liatiny proti zadretiu
- PSRU so šikmými ozubenými kolesami s veľkým prierezom
- PSRU so samostatným mazaním
- Systém torzného tlmenia
- Štartovací systém proti spätnému rázu (ADC System)
- Dvojité vstrekovanie a elektronické zapalovanie
- Stratégia Limp-home
- Dvojité vstrekovací a zapalovací okruh
- Upevnenia motora testované na 16G
- Vysoko turbulentná antidetonačná spaľovacia komora
- Rozvod s automatickým dvojitým pružinovým napínačom
- Nútené mazanie a polosuchá vaňa (možnosť suchej vane)
- Dvojité vstrekovanie a elektronické zapalovanie s dátovým vedením CAN Aerospace.



BEZPEČNOSŤ

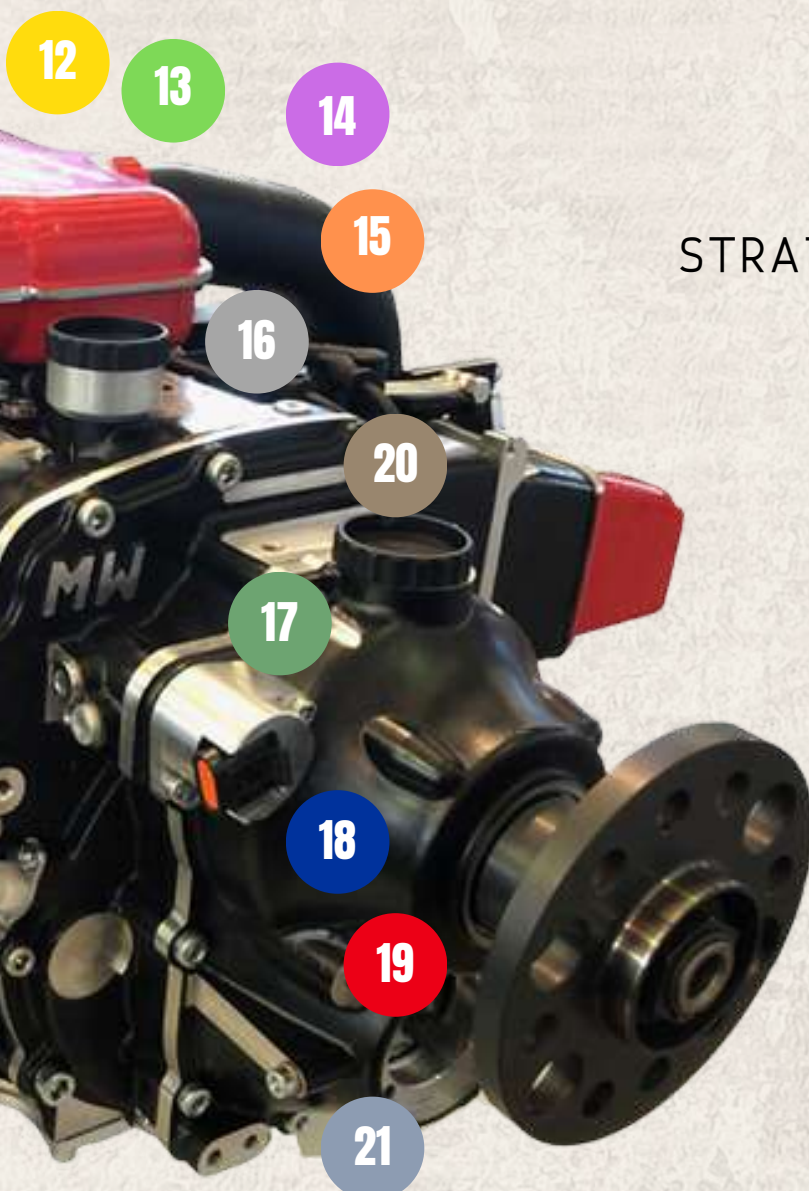
- 1 DUAL E.C.U.
- 2 INTEGROVANÁ ELEKTROINSTALACIA MOTORA
- 3 GENERÁTOR 300W
- 4 INTEGROVANÝ REGULÁTOR NAPÄTIA
- 5 DUÁLNY NAPÍNAČ REŤAZE
- 6 LIATIENOVÁ VLOŽKA PIESTU
- 7 SYSTÉM SPOJOVACÍCH KLIPOV
- 8 S.O.H.C. BEZ HYDRAULICKÉHO NASTAVENIA
- 9 KONŠTRUKCIA KĽUKOVÉHO HRIADEĽA S FÁZOVÝMI ČEPMI
- 10 INTEGRÁLNE PREVEDENIE SPOJOVACIEHO TYČE
- 11 INTEGROVANÁ NÁDRŽ NA OLEJ



VYHOVUJE IEC60068-2-6



VYBAVENIE



AUTOMATICKÉ OVLÁDANIE
PALIVOVÉHO ČERPADLA

12

STRATÉGIA LIMP HOME

13

STRATÉGIA PORUCHY BATÉRIE
ALEBO GENERÁTORA

14

VODNÉ CHLADENIE, S
INTEGROVANÝM
TERMOSTATOM

15

PALIVOVÝ OKRUH

16

DUÁLNE ZAPALOVANIE

17

SEKUNDÁRNY HRIADEL

18

DUÁLNY SNÍMAČ RPM

19

SAMOSTATNÉ MAZANIE
PREVODOVKY

20

PREVODOVKA ŠRUBOVÉ
PREVODOVKY

21



LIMITED OFFER

160 CV



MW  **FLY**

EMS

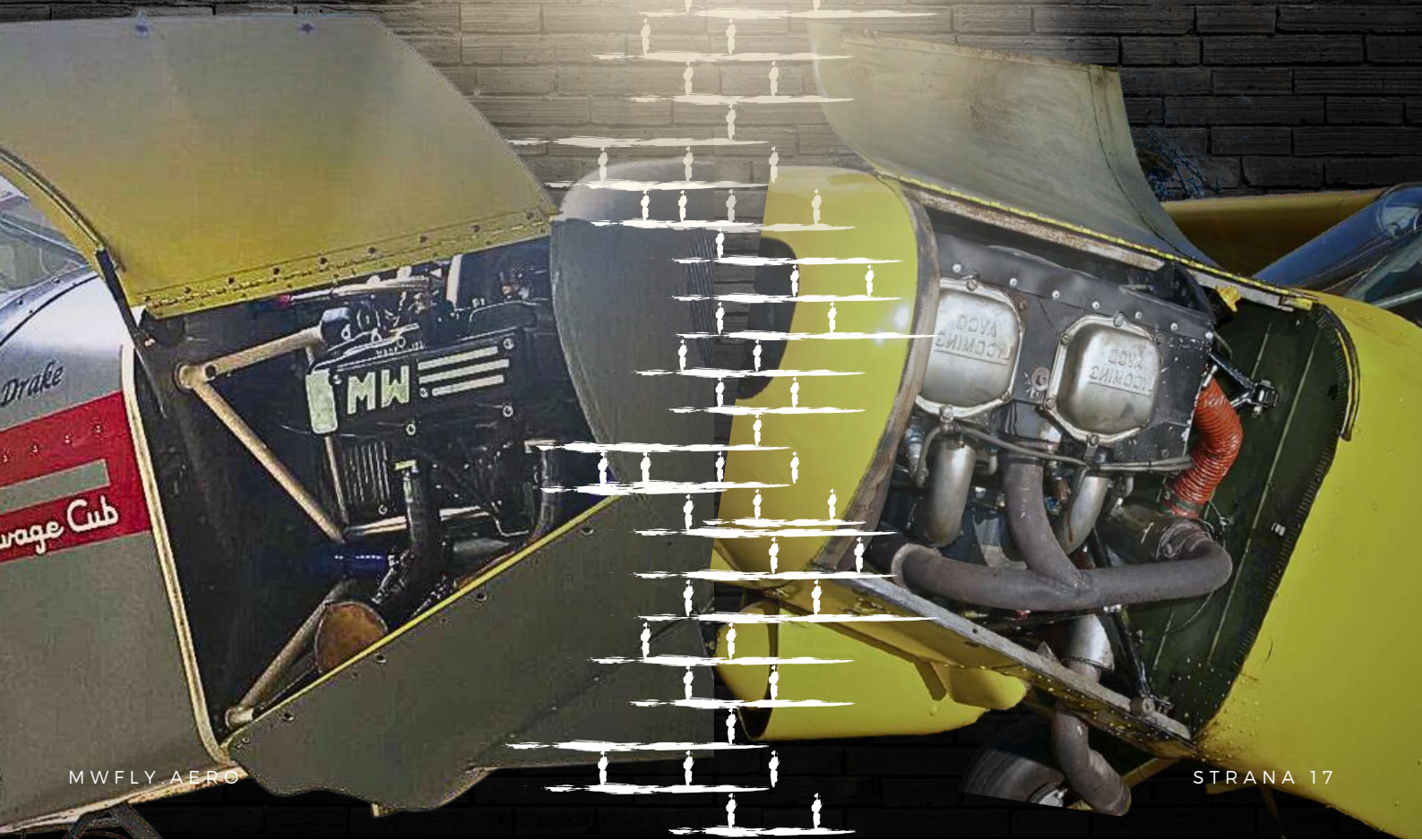


W712A

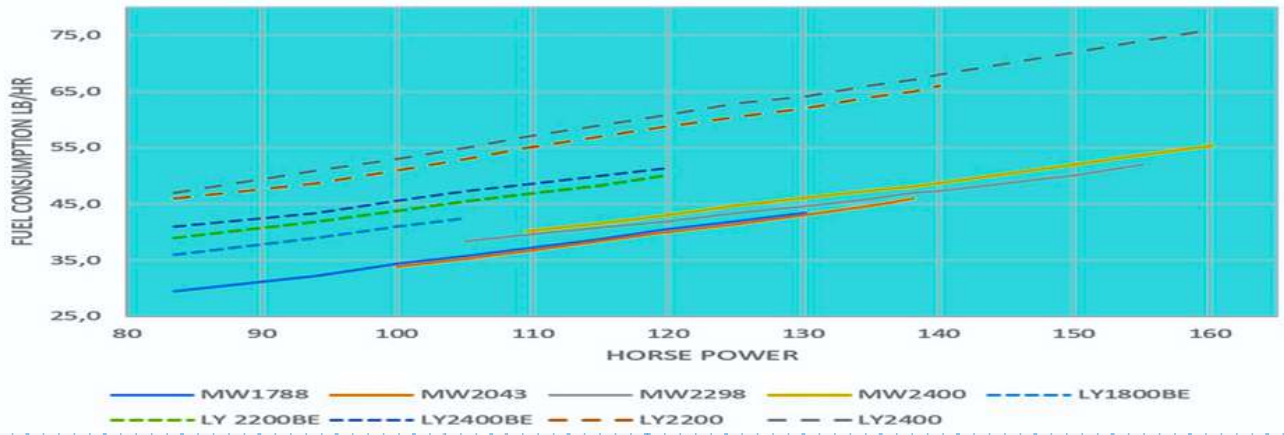
EM-m + HIS+ GPS (integrovane)
(ukazovatel horizontalne situacie) + AHRS
(Referencny system nadmorske vysky a kurzu)

**MW**  **FLY** **LYCOMING**

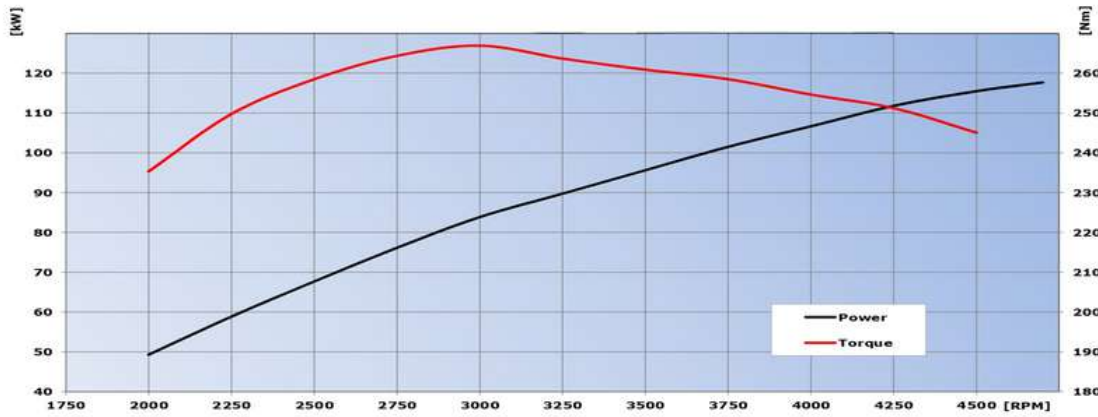
SPIRIT160 HP	TYP MOTORA	10-360-L2A
2019	ROK DIZAJNU	1955
160 HP @ 4700	VÝKON @ RPM	160 HP @ 2400
178 LIBIER	HMOTNOSŤ (SUCHÁ)	278 LIBIER
16,5x30x23,3	ROZMERY (VxŠxD) [PALCE]	24,84x33,37x29,81
NASÁVANÝ	JEDLO	NASÁVANÝ
VÝBAVA	PRENOS NA VRTUĽU	PRIAMY
155	VÝTLAK [PALEC]	361
4 - BOXER	N. CYLS A ROZLOŽENIE	4 - BOXER
2X ELEKTRONICKÉ	PALIVOVÝ SYSTÉM	MECHANICKÉ VSTREKOVANIE
VSTREKOVANIE PALIVA	ČASOVANIE MOTORA	PAUZY
KVAPALINA	CHLADIACI SYSTÉM	VZDUCH-OLEJ
10,1:1	POMER KOMPRESIE	8,5:1
1: 1,958	POHON VRTULE	1:1
BEZOLOVNATÝ (MOGAS) A 100 LL	DRUH PALIVA	100 LL (VÝFUK)
145	SPOTREBA PALIVA [GR/BHP/H]	380



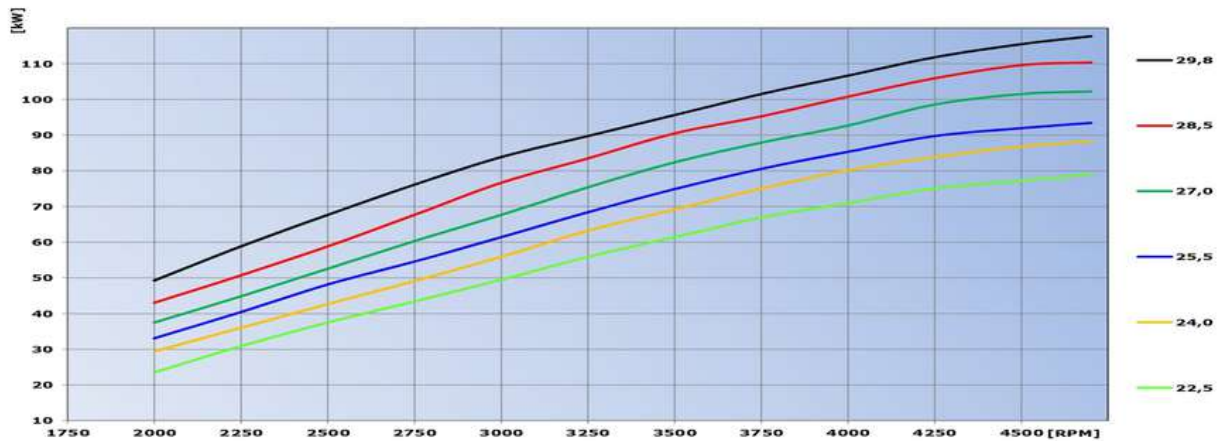
Spotreba MWfly vs Lycoming



Max. výkon a krútiaci moment MWfly



Výkon pri konštantnej mape MWfly



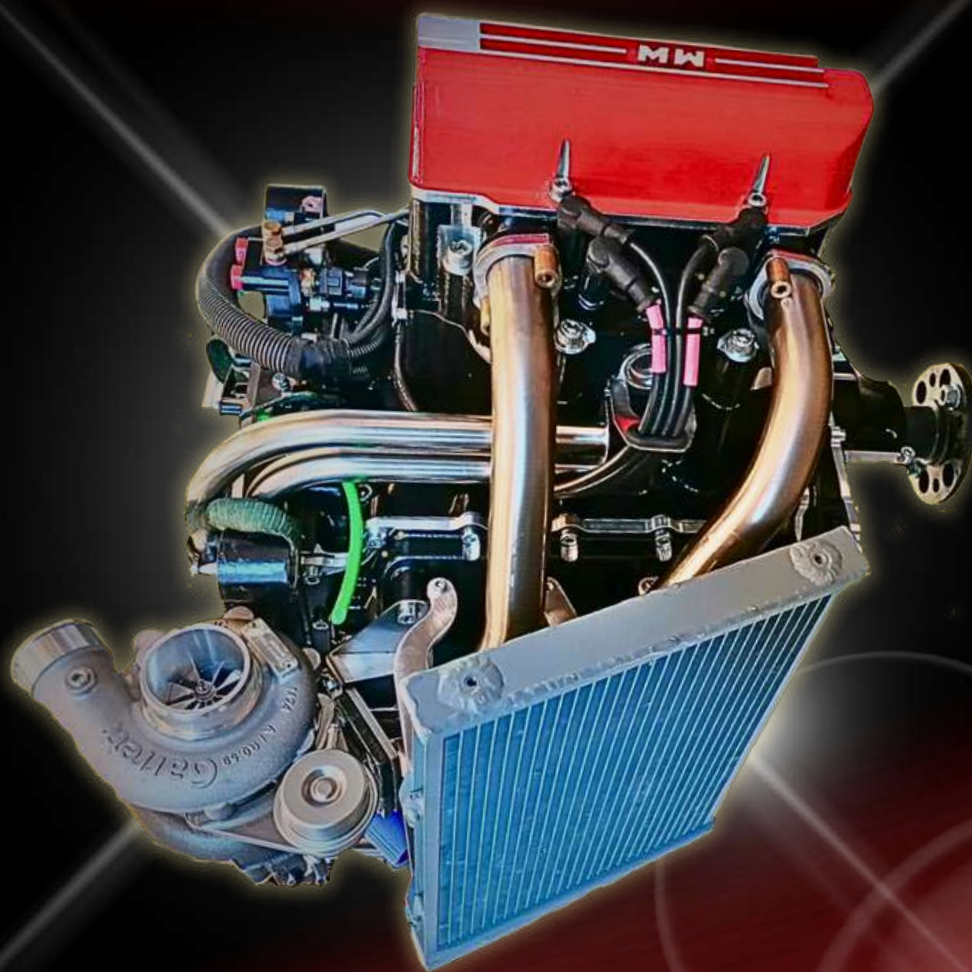


MW FLY



4

ZÍSKAJTE TO V ROKU 2024



TURBO

ORDER NOW

info@mwfly.aero



**FLASH
SALE**

AMIGO

21 000 €



V septembri prišlo nové demo továrne MWfly, toto silné a užitočné AMIGO od ICP je v predaji. Je „takmer na úteku“, pretože naň je potrebné nainštalovať špeciálne vybavenie. Veľmi ľahko sa dá opäť vzlietnuť. Našou preferenciou bola dobrá cena namiesto RTF na prispôsobenie novým vlastníkom. Jednoduchá demontáž krídla na prepravu.

660 HODÍN Z NOVÉHO
MWFLY ENGINE B22 115HP
DREVENÁ VRTUĽA OD PROPELLERS
MGL DISPLEJ
PLNE ANALÓGOVÝ PRÍSTROJ
PORTATIL RADIO





ORDER NOW

TURBO VERZIA

výkon 240 cv
30 000 FT

Spirit Turbo je možné objednať v troch rôznych typoch, Turbo verziu normalizovanú pre výšky do 15 000 stôp, Supercharge Turbo s cieľom dosiahnuť 240 koní a nakoniec Turbo Normalized pre let do 30 000 stôp. Prvé dva sú určené a určené pre športové letectvo a všeobecné letectvo, zatiaľ čo posledná verzia je určená na aplikáciu na vysokohorských dronoch.

V roku 2018 bol motor Spirit navrhnutý z projektu motora B25 s cieľom vyvinúť turbo verziu. Všetky aktualizácie vykonané s motorom Spirit (najmä kľukový hriadeľ na puzdrách a vzduchová komora) boli testované a sú už konsolidované. Od mája 2023 začala posledná fáza vývoja turbo verzie, teda montáž turba na motor.

V súčasnosti je fáza návrhu dokončená a vstupujeme do fázy testovania, ktorá sa začne v novembri.

Turbo normalizovaná verzia do 15 000 stôp bude potom k dispozícii pre všetky aktuálne verzie motora, čo je výhoda pre lietadlá s rotačnými krídlami (vrtuľníky a vírniky) a pre aplikácie v obzvlášť horských geografických oblastiach (ako je Čile, Peru, Kalifornia, Nevada atď.).

Verzia s turbom však bude vyvinutá len pre súčasný Spirit 160 PSRU, ktorý sa stane motorom SPIRIT TS 240hp PSRU. Na žiadosť amerického trhu MWfly vyvinie preplňovanú verziu verzie SPIRIT 115hp DIRECT, z ktorej by sa mala stať verzia, ktorá sa stane verziou Spirit TS 160hp.

Nárast hmotnosti oproti súčasnému štandardnému výfuku bude približne o 7 kg, u normalizovanej verzie očakávame mierne vyššiu spotrebu pri rovnakom výkone, zatiaľ čo u verzie s preplňovaným turbom dôjde k zvýšeniu spotreby súvisiacej s nárastom výkonu.

SUN n FUN
AEROSPACE EXPO





AI PREKLAD MÔŽE OBSAHOVAŤ KONTEXTOVÉ CHYBY, GRAMATICKÉ ALEBO JAZYKOVÉ CHYBY

CONFIRMED



Hovoríme o biznise

TU!

N-060

MW  **FLY**

SUN n FUN

AEROSPACE EXPO





BUSINESS

5

INVESTIČNÉ TIPY

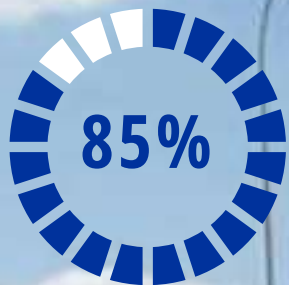
V roku 2017 boli motory MWfly certifikované v Kanade pre navrhovaný vrtuľník pre školy. Teraz je veľa projektov poháňaných MWfly.



SPECIAL CERTIFICATE OF AIRWORTHINESS

CERTIFICAT SPÉCIAL DE NAVIGABILITE

1. Nationality and Registration Marks Marques de nationalité et d'immatriculation C-FTKS		2. Aircraft Manufacturer and Model - Constructeur et modèle de l'aéronef SKT Helicopters SKYRIDER 06		3. Aircraft Serial Number Numéro de série de l'aéronef 281018SHT	
4. Engine Manufacturer - Constructeur du moteur METAL WORK		5. Engine Model - Modèle du moteur B22R		6. Maximum Permissible Take-off Weight Masse maximale admissible au décollage 600 Kg lbs.	
7. Classification Catégorie					
<input type="checkbox"/> restricted / restreint <input checked="" type="checkbox"/> limited / limité <input type="checkbox"/> amateur-built / construction amateur <input type="checkbox"/> owner maintenance / maintenance par le propriétaire					
8. This Special Certificate of Airworthiness is issued pursuant to the Aeronautics Act and certifies that, as of the date of issuance, the aircraft in respect of which it was issued has been inspected and found to be safe for flight.			8. Ce certificat spécial de navigabilité est délivré en vertu de la Loi sur l'aéronautique et certifie, qu'à la date de délivrance dudit certificat, l'aéronef visé par ce certificat a été inspecté et peut voler en toute sécurité.		
9. This aircraft has not been shown to comply with the International Civil Aviation Organization airworthiness standards. Therefore, approval of the foreign civil aviation authority is required prior to flight over its territory.			9. Il n'a pas été démontré que cet aéronef est conforme aux normes de navigabilité de l'Organisation de l'aviation civile internationale. Il faut, par conséquent, obtenir la permission de l'Autorité de l'aviation civile étrangère avant de survoler leur territoire.		
10. Operating conditions dated <u>2017-05-25</u> are a part of this certificate. (yyyy-mm-dd)			10. Les conditions d'exploitation en date du <u>2017-05-25</u> font partie du présent certificat. (aaaa-mm-jj)		
11. The aircraft identified above shall be maintained and certified in accordance with the applicable requirements of the Canadian Aviation Regulations.			11. L'aéronef ci-haut mentionné est maintenu et certifié conformément aux exigences pertinentes du Règlement de l'aviation canadien.		
12. This Certificate shall remain in force until suspended or cancelled in accordance with the Aeronautics Act.			12. Le présent certificat reste en vigueur à moins qu'il y ait suspension ou annulation conformément à la Loi sur l'aéronautique.		
<u>2017-05-25</u> Date of Issue (yyyy-mm-dd) Date de délivrance (aaaa-mm-jj)		<u>JEFF W. LANGFORD</u> For the Minister of Transport - Pour le ministre des transports		Seal Sceau 	



JEAN JOORDENS



Prechod z turbíny poháňanej petrolejom na piestový motor poháňaný benzínom výrazne znižuje spotrebu ako aj produkciu ultrajemných častíc.

Hlavné rozdiely medzi motorom MWfly a motormi lietadla, ktoré nás nútia vybrať si MWfly, sú:

kompletne vodou chladený motor
vstrekovanie paliva

SOHC (hlavný vačkový hriadel)

Spĺňa nové normy kladené na motor benzínového auta

Kombinácia týchto vlastností robí z motora MWfly jeden z najefektívnejších benzínových motorov so spotrebou paliva okolo 145 g/HP/h, väčšina ostatných leteckých piestových motorov spotrebuje okolo 190 (príliš drahé)

2023: začiatok integrácie nového motora MWfly B25 230 gr / CV / h

OBCHODNÁ PRÍLEŽITOSŤ



Vďaka tomuto motoru na flotile 50 vrtuľníkov ušetríme za 10 rokov 1,15 milióna litrov paliva, čo zodpovedá 39 nákladným autám s objemom 30 000 litrov.

To znamená zníženie emisií o 2,5 milióna ton CO₂

Predpredajná zmluva je podpísaná so spoločnosťou Plane Aviation



MW 
FLY

NEXT
MWFLY.IT

TURBO MOTOR MWFLY

**SPECIAL
KRYTIE**

INŠTALÁCIA RADY

V TOVÁRNI: PRODUKTOVÝ MANAŽÉR

STÁNOK SLNIKO A ZÁBAVA 2024

PREBIEHAJÚ INŠTALÁCIE

KTO LETÍ?

TIPY NA ÚSPECH NA ZAČATIE PODNIKANIA

**order
now!**

info@mwfly.aero