



**Strojírenské fórum, Praha**

**23. 3. 2016**

Ing. Martin Gregor

**MSR Engines s.r.o.**

Krásného 3857/7

636 00 Brno

[www.msrengines.eu](http://www.msrengines.eu)

[www.jet-surf.com](http://www.jet-surf.com)



## **Předmět činnosti MSR Engines s.r.o.:**

- ⊙ kompletní vývoj motorových jednotek (idea, následný vývoj, výroba forem pro odlitky, výroba odlitku a jejich opracování, kompletace, testování a dodání zákazníkovi)
- ⊙ výzkum, vývoj a výroba špičkových komponent využívaných v oblasti motorsportu.

## **Ukázky úspěšných realizací, výstupů výzkumu a vývoje:**

- ⊙ kompletně vyvinutý a vyrobený motor pro třídu KTM Red Bull Rookies Cup (2T 125 ccm)
- ⊙ vývoj hybridního rekuperátoru kinetické energie pro závodní motocykl týmu KTM Red Bull Racing Team
- ⊙ vývoj prvků pro letecké motory a motory pro bezpilotní prostředky s firmou 3W - největší německý výrobce leteckých motorů
- ⊙ výzkum a vývoj turbogenerátoru pro výrobu elektrické energie z výfukových plynů spalovacího motoru pro Škoda auto



**Projekt EUREKA  
E! 4497**

**Název:** Vývoj karbonového surfového prkna pro sportovní využití se samostatným pohonem

**Akronym:** JETSURF

**Doba trvání projektu:** 2009 - 2012

**Celkový rozpočet projektu:** 15,5 mil. Kč

**Hlavní řešitel:** Ing. Martin Šula, MSR Engines s.r.o.

**Partneři v projektu:** VUT v Brně, Fakulta strojního inženýrství

**doc. Ing. Pavel Novotný, Ph.D.** - Ústav automobilního a dopravního inženýrství, Odbor spalovacích motorů

**Ing. Karel Kouřil, Ph.D.** – Ústav strojírenské technologie, Odbor technologie obrábění

*JetSurf*



## Výsledky řešení projektu

Prototyp surfvého prkna s ekologickým spalovacím motorem a prototyp surfvého prkna s elektromotorem.

V lednu 2013 byla zahájena sériová výroba surfvého prkna s benzínovým pohonem s následujícími parametry:

délka: 1 800 mm

výška: 150 mm

šířka: 600 mm

**váha: 14,5 Kg**

objem motoru: 86 a 100 ccm

**maximální rychlost: 57 km/h**

výdrž baterie bez dobíjení: 4 hod





## Ekonomické a tržní ukazatele

Mezi spokojené zákazníky

Jetsurf patří např.:

- ⊙ Bernie Eccelstone
- ⊙ Sébastien Loeb
- ⊙ Sebastian Vettel
- ⊙ Valentino Rossi
- ⊙ Jakub Kornfeil
- ⊙ Antonín Charouz
- ⊙ Roman Abramovič
- ⊙ Vladimir Putin
- ⊙ Dmitrij Medveděv

**Prodejní cena JETSURF: 10.000 Euro**

Měsíční produkce Jetsurf: 60 kusů

Obchodní zastoupení - Francie, Španělsko, Česká republika,  
Rusko, Izrael, Dubaj, Brazílie, Austrálie

**Export do zahraničí tvoří 95% produkce.**

Po zavedení JETSURF do výroby **vzniklo 40 pracovních míst.**

Celkové náklady na řešení projektu **15,5 mil. Kč**

**Návratnost nákladů na vývoj po prvním roce výroby 60%**

Roční obrat společnosti v roce 2009: **12 mil. Kč**

Roční obrat společnosti v roce 2015: **150 mil. Kč**



## Výhled do budoucnosti

Vzhledem ke zpřísňujícím se legislativním podmínkám (USA) byl 2014 zahájen výzkum a vývoj **ekologického motoru s vrstveným plněním a vstřikováním**.

V přípravě je **vývoj motoru Wankel**.

Širší prezentace produktu na mezinárodní úrovni jako nového sportovního odvětví pocházejícího z České republiky.

**MOTO SURF Grand Prix – Championship Race**

<http://motosurfgp.com/>

**Federation Internationale du Surf Motorisé**

<http://fidsm.com>

JetSurf

Děkujeme za pozornost



[www.jet-surf.com](http://www.jet-surf.com)