

Společnost MORE, s.r.o. nabízí řešení reálných problémů

Naše společnost provádí specializované výpočty za pomocí matematického modelování proudění, neboli CFD (Computational Fluid Dynamics). CFD je odvětvím mechaniky tekutin využívající numerické metody a algoritmy k řešení složitých problémů v oblasti interních nebo externích proudění tekutin (kapalin, plynů, případně jejich směsí či směsí s částicemi).

Tohoto moderního přístupu využíváme pro podporu vývoje svých vlastních řešení v oblasti klasické energetiky a v dalších oborech. Převážně se zabýváme návrhy nízkoemisních spalovacích systémů kotlů na práškové uhlí. Z oblasti práškových granulačních kotlů uplatňujeme CFD analýzy v těchto částečně technologie pro optimalizace i nové návrhy:

- mlýnic v mlecím okruhu
- třídiče v mlecím okruhu
- práškovodů dopravující namletý prášek k hořákům
- ofuků sušek
- směšování vzdušin
- komory kotle s výhřevnými plochami a spalování
- zadního tahy kotlů, sedimentace, abraze
- kouřovodů
- odlučovačů popílku a odsíření
- spalinového a vzduchového traktu
- zaústění spalin do chladících věží
- hořáků
- prověření konceptu primárních opatření nízkoemisního spalování v kotli

CFD umožňuje inženýrům výrazně zkrátit a zlevnit výrobní cyklus produktu nebo jeho optimalizace. Snížení nákladů při použití CFD dosahujeme návrhem řešení s optimální funkcí nebo porovnáním více variant řešení a optimalizací parametrů vybraného řešení. Výhodná je také analýza složitých případů ještě před realizací analyzovaného zařízení nebo před úpravami zařízení. Další významnou oblastí pro efektivní uplatnění CFD je řešení provozních problémů stávající technologie.

Provádíme i CFD analýzy nad rámec našich potřeb v oblastech:

- vzduchová a kapalinová potrubí a regulační prvky
- sedimentace a abraze
- separace prachu ze vzdušiny
- systémy pro drcení, separaci, dopravu a skladování sypkých
- materiálů míchání, ředění, frakční destilace
- chemické reaktory
- spalovací zařízení
- tepelné výměníky

Dále nabízíme pevnostní výpočty :

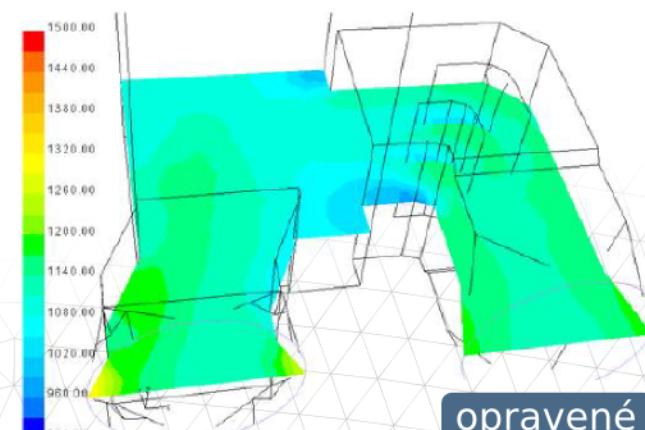
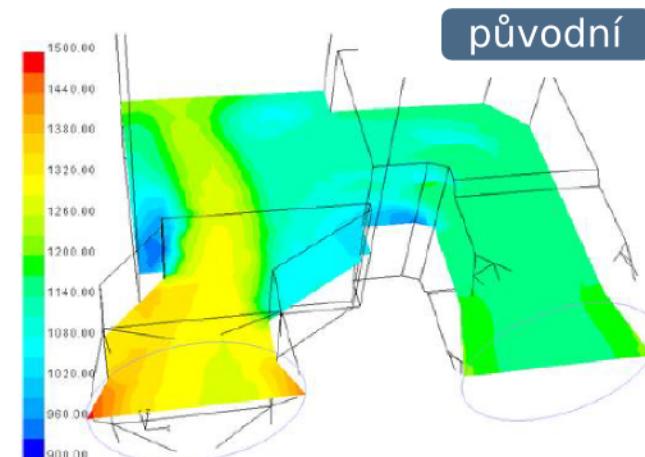
- statické a dynamické výpočty konstrukcí strojů a zařízení
- seismická odolnost
- výpočty tlakových nádob
- zbytková životnost
- analýzy mlecího kola - vyhodnocení podle ASME
- nezávislé oponentní posudky (autorizovaný posudek také)
- optimalizace parametrů energetických strojů a zařízení z pevnostního hlediska

Prostřednictvím našich služeb přenášíme přidanou hodnotu získanou využitím CFD i do výsledné kvality zařízení pracujících u našich zákazníků.

Příklad realizace odstranění zhoršené disponibilitы bloku výpadky kouřového ventilátoru.

Jednoduchá projekční chyba způsobovala výpadky KV a bloku.

Odstraněna předem prověřenou jednoduchou úpravou.



Tlaková ztráta mezi větvemi

