



FIREMNÍ SW

HESCOpro®



Evropský standard pro návrh
předávacích stanic tepla

SYSTHERM®

HESCOpro®

Vymysleli jsme

Program **HESCOpro®** je mohutný nástroj pro návrh a optimalizaci předávacích stanic tepla s ohledem na investiční a provozně-ekonomické náklady. Vyvinuli jsme ho a nadále rozvíjíme ve spolupráci se zahraničními partnery a hlavními dodavateli klíčových komponentů. Využívá znalosti všech zainteresovaných stran s cílem poskytnout ještě lepší výsledky.

Pro koho

HESCOpro® se stal etalonem pro návrhy technologií nejen v ČR, ale aktivně ho využívají zahraniční smluvní partneři firmy SYSTHERM pro prosazení technologií předávání tepla na lokálních trzích. Největší uplatnění má ve Švédsku, Dánsku, Slovensku, Francii, Španělsku a Maďarsku.



Hlavní výhody

- Optimalizace využití průtoků primární a sekundární teplosnosné látky
- Optimalizace výběru dimenzí potrubí a armatur při zachování ideálních tlakových parametrů v rámci celé technologie.
- Program využívá jako knihovnu rozsáhlou databázi komponent různých světových výrobců, což umožňuje navrhnout optimální technologii pro každého zákazníka.



Související produkty

HESCOnet® - je součástí námi vyvinutého prostředí pro návrhy, projekci, optimalizaci a řízení tepelných soustav. Uživatel získává komplexní pohled na projektovanou či sledovanou tepelnou distribuční síť.

WebHeatControl® - je nový způsob dispečerského řízení tepelné soustavy pomocí optimalizace. **WebHeatControl®** znamená dodávky tepelné energie do soustavy pouze v minimálně nutných teplotních a tlakových parametrech.

Lokalizace programu a podpora v rámci lokálního trhu

Změna lokalizace v rámci programu (přepnutí do švédštiny, dánštiny nebo francouzštiny) neznamena pouhé přepnutí jazyka, ale rovněž nastavení základních výpočtových parametrů a vlastností pro přizpůsobení se lokálnímu trhu. Tím umožní uivateli programu navrhnout předávací stanici odpovídající místním zvyklostem a používané součástkové základně. Příkladem je zde uvedena švédská lokalizace, která nastavuje výběrová a technická kritéria daná pro švédský trh (tlaková hladina PN16, základní teplotní parametry $T_S=120^\circ\text{C}$, $T_{\text{zima}}=100^\circ\text{C}$, $T_{\text{lato}}=65^\circ\text{C}$, vychlazovací schopnost výměníku topného okruhu $dT=3^\circ\text{C}$, vychlazovací schopnost výměníku okruhu teple vody $dT=12^\circ\text{C}$, atd.)

Zadávání parametrů předávací stanice

HESCOpro® nabízí nepřehledné množství typů zapojení předávací stanice. V rámci jednotlivého typu je možno následně blíže specifikovat

počet a typ okruhů UT ■

typ zapojení teplé vody (s akumulací, bez akumulace atd.) ■

systém udr ování sekundárního tlaku (expanzní nádoba, ■

systém dopouštění/odpouštění, bezexpanzní doplňovací automat)

V rámci detailního návrhu jednotlivé části je pak programem navrhována

hodnota průtoku příslušnou částí ■

optimální dimenze ■

volba zálohování čerpadel ■

kombinace akumulačního zásobníku a průtokového výkonu výměníku teplé vody

velikost expanzní nádoby ■

průběh tlaku v části topného okruhu v závislosti na teplotě okruhu ■

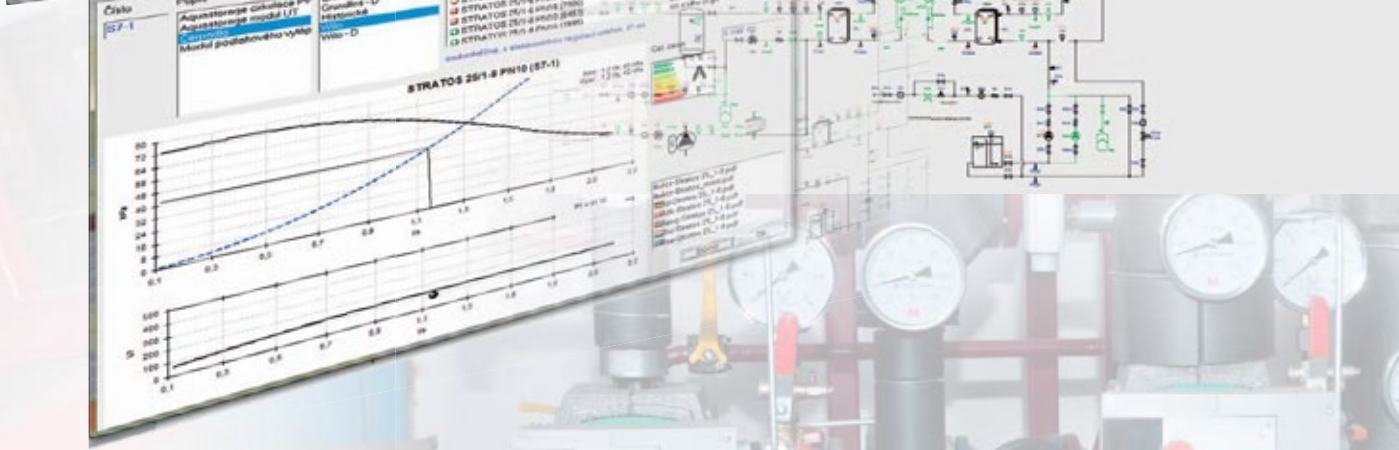
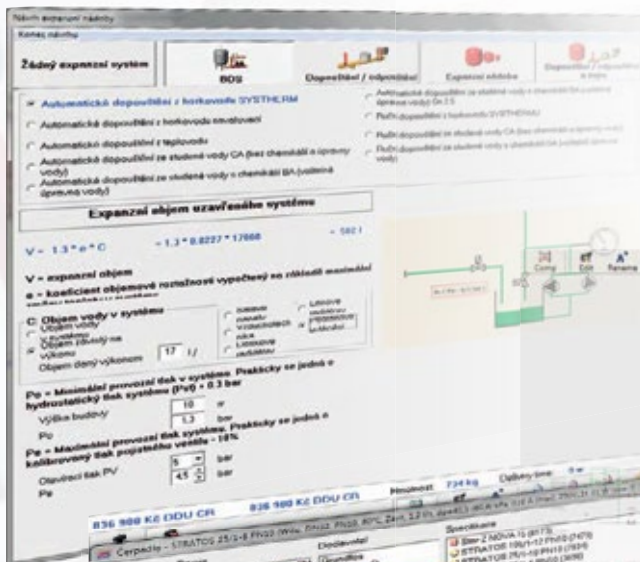
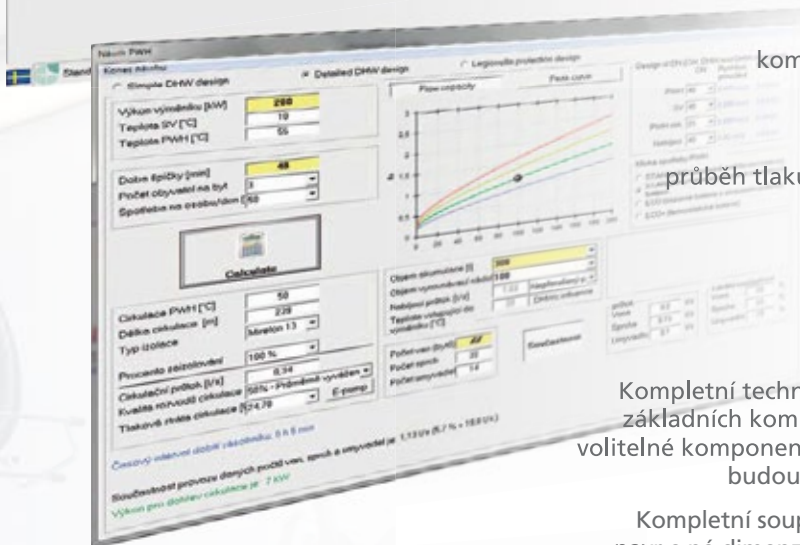
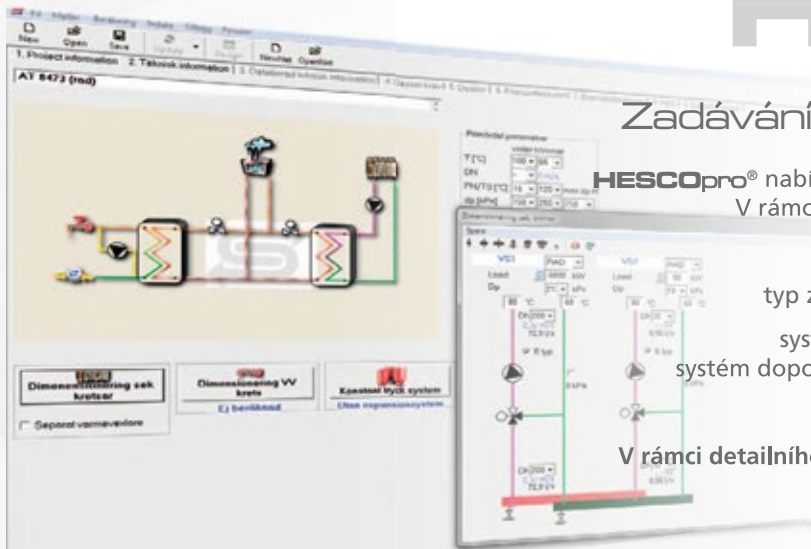
Výstupy výpočtového programu

Kompletní technologické schéma předávací stanice tepla s vyznačením základních komponent nezbytných pro správnou funkci (černá barva), volitelné komponenty vylepšující funkčnost předávací stanice a poskytující budoucímu u ivateli vyšší u ivatelský komfort (zelená barva)

Kompletní soupis pou itého materiálu s mno stvím informací ohledně navr e né dimenze, jmenovitého tlaku, tlakových rozdílů, typu připojení, pracovního rozsahu, v případě elektrických prvků informace o napájení, spotřebě atd.

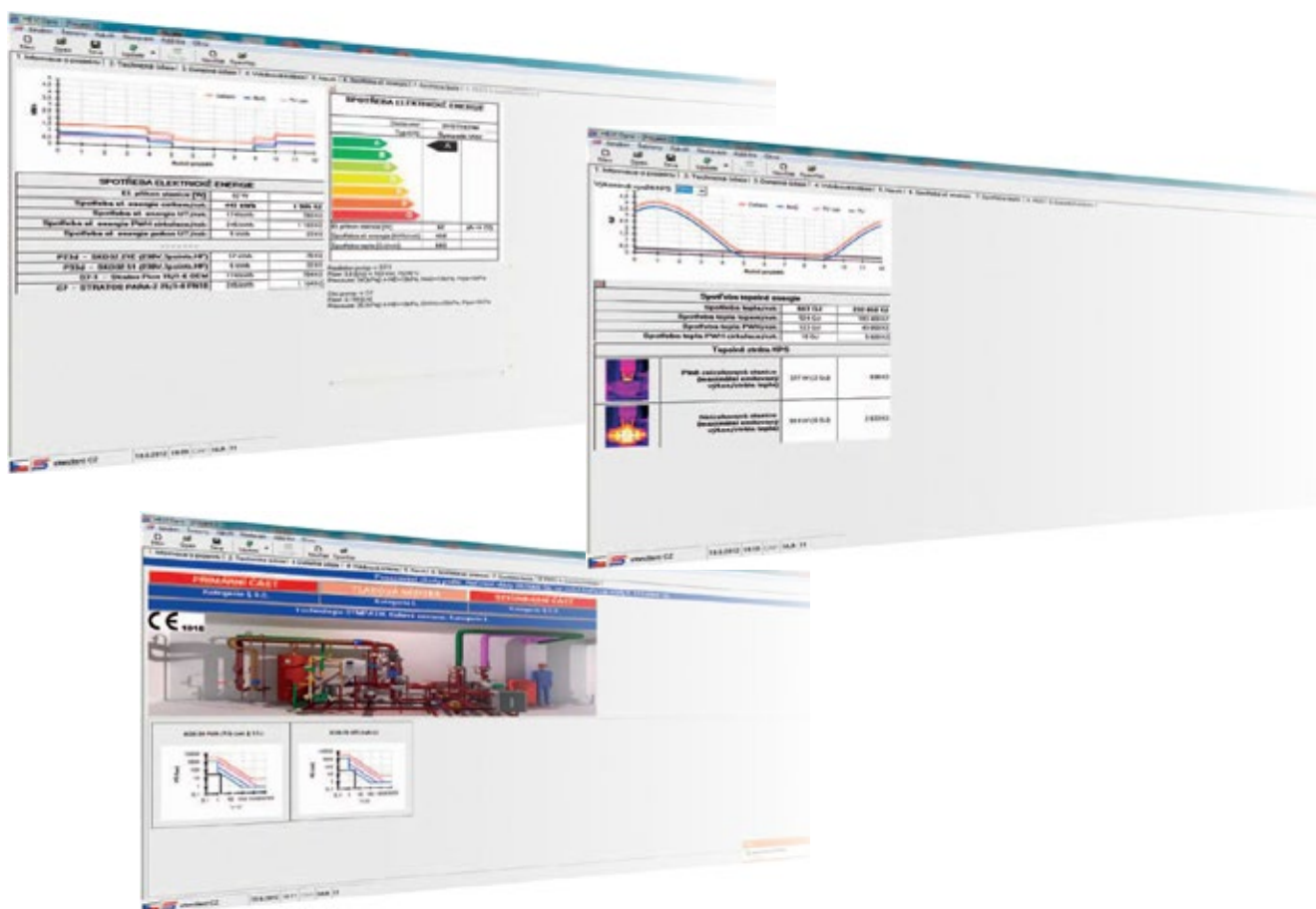
Vizuální kontrola navr eného materiálu ■

Výkaz výměr pro použití v projektové dokumentaci ■ a definování položkového rozpočtu



Výsledky optimalizačního režimu

Režim slouží pro optimalizaci navržené technologie s ohledem na spotřebu elektrické energie. V rámci tohoto režimu je možné analyzovat, která část předávací stanice má největší vliv na účinnost celého celku a navrhuje řešení pro dosažení optimálního režimu provozu. Pro posouzení je využit systém energetického štítku, který jasně ukazuje jak je daná technologie navržena a kam až je možné technologii dostat (s přihlédnutím na konstrukci stanice, teplotní režimy, provoz předávací stanice atd.).



SYSTHERM s.r.o.
K Papírně 26, 312 00 Plzeň
Česká republika
Tel.: +420 377 241 177
E-mail: info@systherm.com
www.systherm.com

