

## III SYMPOZJUM FIRMY GÜNTNER

W dniach 5 i 6 czerwca br. w Centrum Jeździecko-Tenisowym w Sypniewie odbyło się III Sympozjum organizowane w cyklu 2-letnim przez firmę Güntner. Dzień pierwszy tego interesującego spotkania wypełnił cykl prezentacji prowadzonych przez przedstawicieli firmy, a poświęconych wybranym zagadnieniom z dziedziny chłodnictwa i klimatyzacji, związanym ze stosowaniem urządzeń produkowanych przez firmę Güntner. W sympozjum ogółem udział wzięło 49 osób, wśród których dominowali projektanci (12 osób), generalni wykonawcy (12 osób), osoby zajmujące się komplectacją instalacji (10 osób), firmy montażowe (10 osób) oraz przedstawiciele prasy specjalistycznej reprezentowani przez 2 osoby.

Firmę Güntner reprezentowały trzy osoby, a byli to: **Josef Hlavac** – Dyrektor Sprzedaży na Europę Środkową i Wschodnią Güntner AG & Co.KG, **Włodzimierz Piekarek** – Kierownik Oddziału firmy w Polsce oraz **Leszek Gryglaszewski** – Specjalista ds. Techniczno-Handlowych tego Oddziału.

Honory gospodarza pełnił i skrupulatnie czuwał nad realizacją bogatego programu spotkania Włodzimierz Piekarek, który przywitał przybyłych gości i omówił program sympozjum, a następnie przedstawił pierwszy z referatów stanowiących część merytoryczną spotkania. Jego tytuł, to „**Oszczędność energii w instalacjach chłodniczych po stronie niskiego ciśnienia**”. Autorem jego wersji oryginalnej jest dr Franz Summerer. W części wstępnej tego referatu zwrócono uwagę na wpływ zmian ciśnienia parowania na charakterystyki cieplne urządzenia chłodniczego, zwykle identyfikowane współczynnikiem wydajności chłodniczej COP. Skupiając uwagę słuchaczy na warunkach pracy dolnego źródła ciepła urządzenia, przybliżono zagadnienie przenoszenia ciepła na tym poziomie, co ma miejsce w parowniku. Czynnikiem decydującym o jakości wymiany ciepła jest opór cieplny stanowiący przez konstrukcję wymiennika, a ten z kolei opisuje różnica temperatur występująca między płynami przekazującymi ciepło. Temu właśnie zagadnieniu poświęcona była główna część tego referatu, zakończonego stosownymi wnioskami i zaleceniami adresowanymi przede wszystkim do projektantów instalacji. Po zakończeniu tej części organizatorzy zaprosili na lunch, po którym na „scenie” pojawił się Leszek Gryglaszewski, a tematem jego wystąpienia była **oszczędność energii w instalacjach chłodniczych po stronie wysokiego ciśnienia**. Autorem wersji oryginalnej tego materiału jest Peter Roth. Tym razem przedmiotem rozważań było źródło górne urządzenia chłodniczego, niezwykle istotne biorąc pod uwagę wielkość przekazywanego w nim strumienia ciepła. W trakcie tego wystąpienia na wstępie omówione zostały problemy związane ze skutkami wzmacniania się w skali globalnej efektu cieplarnianego na skutek zwiększającej się w szybkim tempie



konsumpcji energii. Następnie oceniony wpływ wzrostu ciśnienia skraplania na działanie urządzenia chłodniczego, w tym przede wszystkim na jego efektywność energetyczną opisaną współczynnikiem COP. Na podstawie znanej zależności opisującej temperaturę tego źródła zależną od powierzchni wymiennika, jego współczynnika przenikania ciepła, ilości i temperatury płynu chłodzącego, przedstawiona została analiza wpływu tych czynników na poziom rozważanego ciśnienia w urządzeniu. Odnosząc zagadnienia do skraplacza powietrznego, zwrócono uwagę na wpływ temperatury otoczenia na działanie tego wymiennika, a także wpływ wentylatora na wspomniany współczynnik COP. To ostatnie zagadnienie stanowiło przyczynek do kolejnego referatu, zaprezentowanego po przerwie na małą czarną.

Ponownie przed zebranymi pojawił się Włodzimierz Piekarek, tym razem prezentując referat zatytułowany „**Świadome stosowanie wentylatorów energooszczędnych**”. W tym przypadku autorem wersji oryginalnej jest Heinz Jackmann. W części wprowadzającej przypomniany został ogólny podział wentylatorów wraz z podstawowymi pojęciami opisującymi ich budowę, pracę i sprawność działania. Zwrócono uwagę na możliwość redukcji kosztów zużycia energii poprzez optymalny wybór maszyny i odpowiednie warunki jej pracy. W trakcie omawiania rodzajów wentylatorów stosowanych w konstrukcjach wymienników ciepła oferowanych przez firmę Güntner, pojawiły się nowe rozwiązania. Wśród nich szczególną uwagę słuchaczy wzbudził nowy silnik typu EC z elektronicznie komutowanym stojanem o mocy do 3 kW dla średnicy wirnika ok. 1000 mm, osiągający sprawność na poziomie 84 do 90%. Silnik ten stanowiący napęd wentylatora winien być stosowany w urządzeniach o długim



czasie pracy przy zredukowanej prędkości obrotowej w rozwiązaniach z mniejszą ilością wentylatorów.

Ostatnim punktem pierwszego dnia seminarium była prezentacja aktualnej wersji programu przeznaczonego do doboru urządzeń „Güntner Product Calculator 01/2008”. Sposób posługiwania się tym niezwykle użytecznym narzędziem prezentował Włodzimierz Piekarek, bogato ilustrując możliwości programu na konkretnych przykładach i opcjach zadawanych przez zainteresowane nim osoby z grona słuchaczy. Kwestie doborowe, które zdominowały tę część seminarium dość znacznie przeciągnęły się w czasie z uwagi na wiele rozważanych szczególnych przypadków. To zaś zaowocowało ożywioną dyskusją, która zakończyła program merytoryczny spotkania. W tej części organizatorzy rozdali formularze ankiety dotyczącej oczekiwań klientów w zakresie informacji technicznej o wyrobach firmy, a jednocześnie służącej uściśleniu wzajemnego kontaktu. Na koniec jakże pracowitego dnia odbyła się uroczysta kolacja, obfitująca w doskonale jadlo, to zaś stało się zaczątkiem ożywionych dyskusji i często zawiązaniem nowych znajomości. Przy lampce dobrego wina, w moim przypadku było to bezpośrednie poznanie okraszone interesującą rozmową dr inż. Mieczysława Porowskiego z Politechniki Poznańskiej, a również przesympatycznego Franka Liebicha, projektanta rodem z Berlina, który osiedlił się ostatnio na Kaszubach, i co najważniejsze, bardzo sobie chwali ten wybór. Ożywiłone dyskusje trwały do późnych godzin nocnych ku ogólnemu zadowoleniu ich uczestników.

W drugim dniu organizatorzy zaproponowali uczestnikom szereg atrakcji rekreacyjnych oferowanych przez Centrum Jeździecko – Tenisowe Sypniewo, a były to przejażdżki konne na maneżu. I ta oferta wzbudziła zainteresowanie aż 33 osób. Inną propozycją była przejażdżka bryczką po okolicy – skorzystało z niej 10 osób. Podsumowując, chciałbym w imieniu Redakcji „TCHK” podziękować za zaproszenie i umożliwienie nam wzięcia udziału w tym interesującym poznawczo i udanym spotkaniu. Gratulujemy organizatorom prawie 100% frekwencji, co również jest ważne i uzasadniające kontynuację kolejnych tego typu spotkań, a zatem będę wyrazicielem uczestników seminarium, że spotkamy się na podobnej imprezie za dwa lata.

**Zenon BONCA**

