

# Obsah

## **Založení Asociace mikroturbín v České republice a co tomu předcházelo**

Zuzana Klečková  
VŠB-TU Ostrava

6

## **Mikroturbína Capstone 30 na katedře tepelné techniky VŠB-TU Ostrava**

Zuzana Klečková, Adéla Macháčková, Radim Kocich, Milan Mihola, Mario Machů  
VŠB-TU Ostrava

9

## **Historie, popis, současnost a budoucnost mikroturbín**

Jan Šurovský  
Asociace mikroturbín, o.s.

12

## **Mikroturbíny Capstone v ČR - ČKD Energy, a.s.**

Jarmila Kupková  
ČKD Energy, a.s.

18

## **Aplikace mikroturbín v Polsku**

Ewelina Rogalska  
P.L. Energia S.A.

20

## **Numerické predikce spalovacích procesů v energetických zařízeních s využitím software ANSYS Fluent**

Marian Bojko  
VŠB-TU Ostrava

22

## **Termodynamika Stirlingova motoru pro domácnosti a provozy malého a středního podnikání**

Petr Lachnit  
Energie pro každého, o.s.

26

## **Kogenerační jednotka s mikroturbínou 11 let provozu**

Jan Hladík  
MTH Kolín, s.r.o.

30

## **Možnost zvýšení relativní účinnosti mikroturbín transformací tepelné energie na energii elektrickou**

Milan Mihola, Zuzana Klečková, Adéla Macháčková, Radim Kocich, Mario Machů  
VŠB-TU Ostrava

34

**Vitotwin 300-W: Inovativní systém pro kombinovanou výrobu tepla a elektrické energie pomocí Stirlingova motoru**

Kateřina Dittel Ksandrová, Petr Jirout

*Viessmann, spol. s r.o.*

37

**Servis mikroturbín Capstone v ČR a SR**

Michal Schrimpel

*ČKD Energy, a.s.*

41

**Mikroturbína CAPSTONE C65 CHP – koncové zařízení technologie PlasmaEnvi®**

František Veselý, Peter Kurilla

*SAFINA, a.s.*

43

**Aplikace mikroturbíny v ubytovacím zařízení hotelového typu**

Mario Machů, Zuzana Klečková, Adéla Macháčková, Radim Kocich, Milan Mihola

*VŠB-TU Ostrava*

46

**Česká bioplynová asociace**

Miroslav Kajan

*Česká bioplynová asociace, o.s.*

50

**Kogenerační jednotka s mikroturbínou pro energetické využití syntézního plynu vzniklého z pyrolýzy odpadů v plazmovém reaktoru**

Peter Kurilla, František Veselý

*SAFINA, a.s.*

52