



**Ekonomiczne i ekologiczne możliwości
modernizacji urządzeń do obróbki cieplnej**

Sebastian Ostasz
Menadżer ds. Kluczowych Klientów
Zielona Góra 21.09.2023

AGENDA

1. Ekologia => Ekonomia. Koszt czy Inwestycja?
2. Rozwiązania S/W – skąd się biorą?
3. SECO - ECO to..
4. Rozwiązania dla pieców atmosferycznych i próżniowych
5. Rozwiązania wspólne
6. Aktualne problemy i trendy
7. Zadanie 😊

EKOLOGIA => EKONOMIA

KOSZT CZY INWESTYCJA?



KOSZT CZY INWESTYCJA?

=

≠

=

KOSZT



?

OSZCZĘDNOŚCI

ROZWIĄZANIA S/W – SKĄD SIĘ BIORĄ?



SECO - ECO TO...

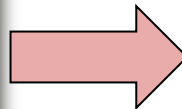
- / minimalizacja strat ciepła
- / zmniejszenie zużycia energii
- / maksymalizacja wydajności istniejących urządzeń
- / prewencja -
zminimalizowanie
przestojów wywołanych
awariami, naprawami,
remontami,
modernizacjami



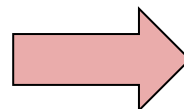
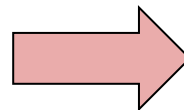
PIECE ATMOSFEROWE - MOŻLIWOŚCI



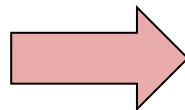
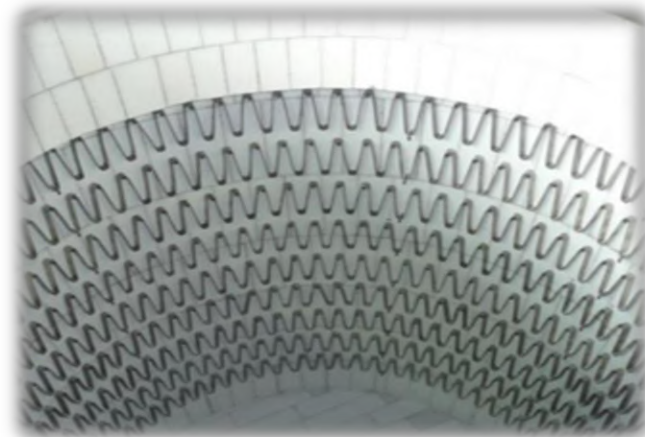
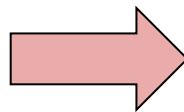
PIECE ATMOSFEROWE - MOŻLIWOŚCI



PIECE ATMOSFEROWE - MOŻLIWOŚCI



PIECE ATMOSFEROWE - MOŻLIWOŚCI



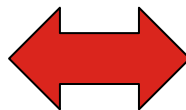
PIECE ATMOSFEROWE - MOŻLIWOŚCI



PIECE ATMOSFEROWE - MOŻLIWOŚCI

Wymiana systemu grzejnego

System gazowy

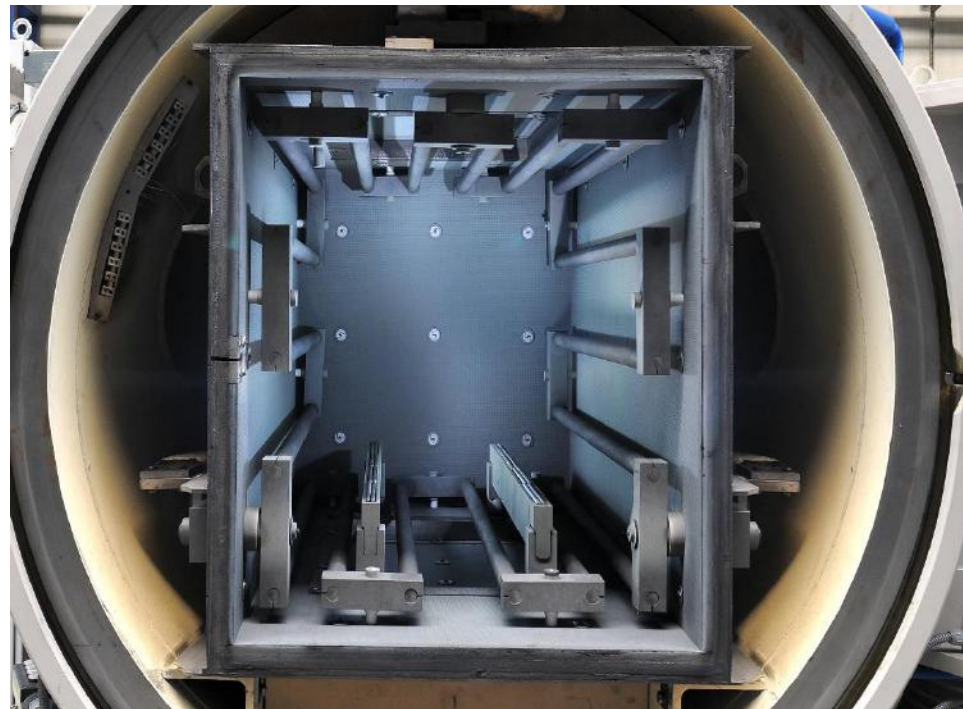
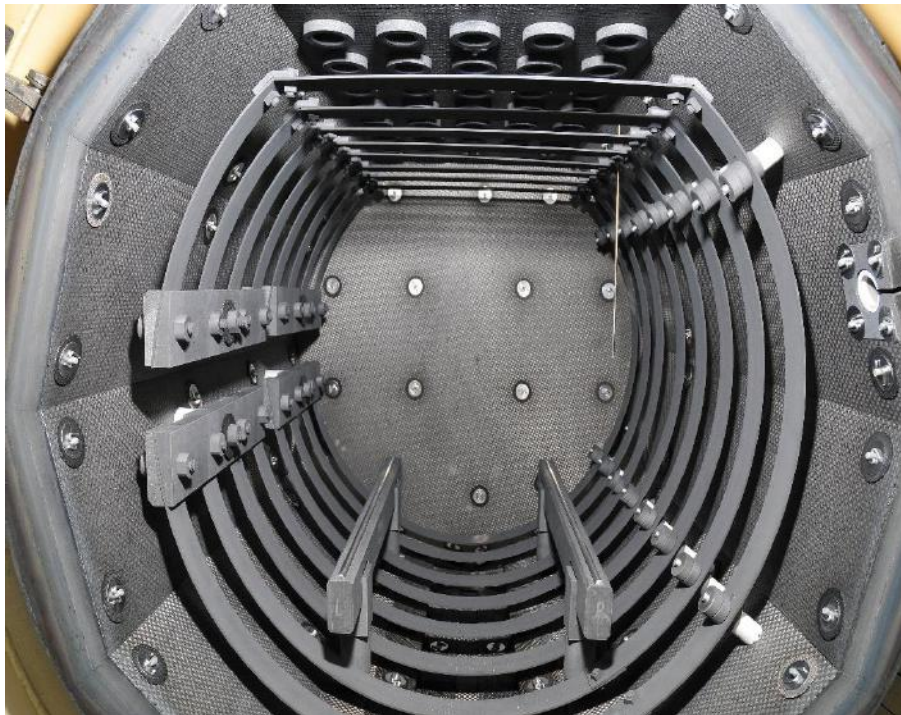


System Elektryczny



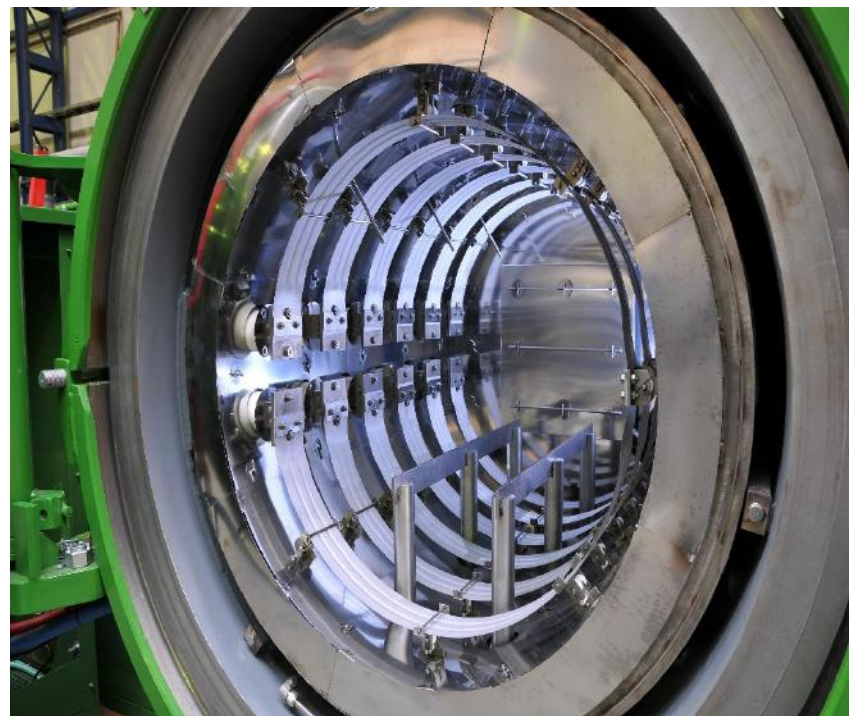
PIECE PRÓŻNIOWE - MOŻLIWOŚCI

Wymiana komory grzejnej grafitowej



PIECE PRÓŻNIOWE - MOŻLIWOŚCI

Wymiana komory grzejnej stalowej



PIECE PRÓŻNIOWE - MOŻLIWOŚCI

TRYB EKO



TRYB EKO 2.0 – system sterowania pompami próżniowymi

PIECE PRÓŻNIOWE - MOŻLIWOŚCI

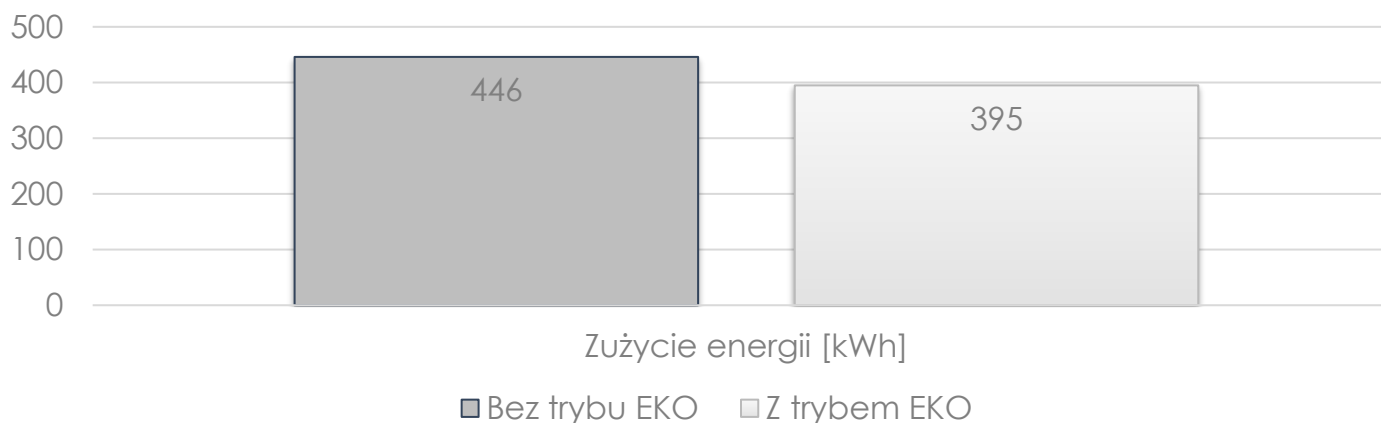
TRYB EKO MODE 2.0

RECIPE EDIT

Number and name		0024 Brazing SonFlow EcoMode Test				Creation date		2022-06-09 07:51:01			
Comment						Revision date		2022-06-13 05:45:52			
No.		01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Segment type		PUMPING	PURGING	VACUUM HEAT	VACUUM HEAT	VACUUM HEAT	P.P. HEATING	P.P. HEATING	G. BLOWER - HS	END OF CYCLE	
Ramp	[°C/min]			15.0	12.0	12.0	10.0	100.0			
Temperature	[°C]			-200.0	-900.0	+1040.0	+1120.0	+900.0	+50.0		
Time	[min]	00:05:00	00:15:00	00:20:00	00:30:00	03:00:00	02:00:00	00:45:00	00:20:00		
G. soak	[°C]			0.0	5.0	10.0	5.0	5.0			
Pressure	[bar]								+0.50		
Vacuum	[mbar]	1.00 x10 ⁻²	1.00 x10 ⁻²	1.00 x10 ⁻²	1.00 x10 ⁻²	1.00 x10 ⁻²	1.00 x10 ⁰	1.00 x10 ⁰			
TC type				Control TC	Control TC	Control TC	Control TC	Control TC	Control TC		
Speed	[%]								100.0		



Porównanie zużycia energii elektrycznej

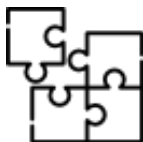


ROZWIĄZANIA WSPÓLNE



Automatyka

Alarmy, pomoc
zdalna



Materiały

Lepsza jakość



Wspólne działanie

U.R. i SECO



Prewencja

Przeglądy
okresowe



Okresowe wizyty sprzedażowe

Prognozowanie
potrzeb,
planowanie
terminów

AKTUALNE PROBLEMY I TRENDY

ZWIĄZANE Z UTRZYMANIEM ISTNIEJĄCYCH URZĄDZEŃ DO OBRÓBKİ CIEPLNEJ W DOBRYM STANIE TECHNICZNYM



- Deglobalizacja produkcji
- Insourcing U.R. - S/W jako uzupełnienie + kompleksowe modernizacje z OEM
- Zdalna pomoc – duży wzrost %
- Terminy dostawa nadal długie
- Dotacja i białe certyfikaty na projekty ECO

EKOLOGIA => EKONOMIA

KOSZT CZY INWESTYCJA?



KOSZT CZY INWESTYCJA?

=

≠

=

KOSZT



?

OSZCZĘDNOŚCI

EKOLOGIA => EKONOMIA

KOSZT CZY INWESTYCJA?



OSZCZĘDNOŚCI

ZADANIE NA WEEKEND...





SECO/WARWICK

WWW.SECOWARWICK.COM

SECO/WARWICK S.A.

Sebastian Oślasz

Menadżer ds. Kluczowych Klientów

T: +48 517 808 494