



**Elterma**®  
S.A.  
SECO / WARWICK GROUP POLAND



Dostępność • Wydajność • Szybkość reakcji • Doświadczenie  
Accessibility • Efficiency • Prompt Response • Experience



**CZĘŚCI ZAMIENNE**

**SPARE PARTS**

**SERWIS**

**SERVICE**

**MODERNIZACJE**

**MODERNIZATIONS**

**REMONTY**

**RETROFITS**

**KONSULTACJE**

**CONSULTING**

# Profesjonalne usługi serwisowe i montaż dla Twojej firmy

Dział serwisu i montażu zewnętrznego ELTERMA S.A. tworzy grupa wykwalifikowanych specjalistów, dysponujących wysokim poziomem wiedzy teoretycznej, a przede wszystkim wieloletnią praktyką w zakresie montażu, uruchomienia i serwisowania różnorodnych urządzeń do obróbki cieplnej. Elektrycy, informatycy i mechanicy stanowią doskonałą kombinację umożliwiającą podjęcie szybkiej, sprawnej i fachowej interwencji. Przyczyni się to z pewnością do zminimalizowania kosztów i poprawy wydajności urządzeń do obróbki cieplnej w Państwa przedsiębiorstwie.



## Professional aftermarket services for your company

*The Aftermarket department of ELTERMA S.A. is a team of highly skilled specialists, including electrical and mechanical engineers - professionals, who will ensure prompt and effective action that will surely result in improved operation and efficiency of your heat treatment equipment.*

### **Zakres usług świadczonych przez ELTERMA S.A. obejmuje między innymi:**

- Uruchomienie urządzeń u klienta
- Modernizacje i remonty urządzeń do obróbki cieplnej metali wszelkich marek i typów
- Modernizacje systemów regulacji temperatury, systemów regulacji potencjału węglowego i innych
- Modernizacje systemów grzejnych, szaf sterowniczych
- Badanie szczelności rurociągów gazowych oraz zbiorników gazowych
- Modernizacje urządzeń pod kątem spełniania norm bezpieczeństwa
- Przenoszenie (relokacja) urządzeń oraz całych linii technologicznych

### **A range of services is available from the Aftermarket department of ELTERMA S.A.:**

- Turnkey installation, start-up of equipment at the customer's site, start up supervision
- Modernizations and retrofits of units produced by ELTERMA or by other manufacturers
- Upgrades of control systems for temperature control, carbon potential and others
- Upgrading control systems and heating systems
- Leak testing of gas pipelines and gas vessels
- Equipment upgrades for the fulfillment of all safety and legal requirements
- Transfer (relocation) of heat processing equipment and systems



## OKRESOWY MONITORING URZĄDZEŃ DO OBRÓBK CIEPLNEJ METALI

### Monitoring of heat processing equipment - Preventative Maintenance

Kierując się sugestiami naszych Klientów, poszerzyliśmy wachlarz oferowanych przez nas usług serwisowych. Aktualnie proponujemy Państwu również regularny, okresowy **monitoring** urządzeń do obróbki cieplnej w oparciu o stałą umowę serwisową. Usługa tego typu zapewni Państwu przede wszystkim:

- **podniesienie wydajności pracy urządzeń** poprzez ograniczenie czasu niepotrzebnych przestojów w produkcji, których przyczyny można zawniczasu wyeliminować,
- **zapewnienie powtarzalności produkcji** w zakresie procesów obróbki cieplnej,
- **fachowe doradztwo specjalistów** w zakresie konserwacji pieców do obróbki cieplnej i innych urządzeń, co przełoży się na optymalizację przeprowadzanych procesów produkcyjnych.

*Responding to the suggestions of our customers, we have expanded our Aftermarket Service offerings to include preventative maintenance services. We now offer periodic monitoring of heat processing equipment and complete system review as part of a preventative maintenance service agreement. ELTERMA's preventative maintenance program can improve productivity in your manufacturing facility by*

- *Reducing or eliminating equipment downtime*
- *Ensuring repeatability of heat processing production processes*
- *Providing professional consulting for your production processes*

Dodatkowe usługi serwisowe, które zapewnia ELTERMA S.A. to:

- Kalibracja sond tlenowych
- Sprawdzanie poziomu potencjału węglowego
- Pomiar zawartości CO i CO<sub>2</sub>
- Pomiar rozkładu temperatury w przestrzeni roboczej
- Pomiar punktu rosy
- Pomiar ciśnienia w piecu
- Uruchamianie i regulacja spalania palników gazowych
- Sprawdzanie szczelności instalacji gazowych oraz powietrza
- Sprawdzanie komór pieców atmosferycznych
- Sprawdzanie aparatury kontrolno-pomiarowej
- Sprawdzanie szczelności instalacji pieców próżniowych

Additional new services provided by ELTERMA S.A.:

- Oxygen probes operation control
- Carbon potential level control
- Measurement of CO and CO<sub>2</sub> content
- Temperature uniformity control
- Dew-point measurement
- Furnace pressure control
- Start-up and burning adjustment of the gas burners
- Gas and air installations tightness checking
- Control of the atmosphere furnaces chambers
- Control of vacuum furnaces installations tightness
- Control of the control-measurement apparatus

Dysponujemy specjalistycznym sprzętem niezbędnym do wykonywania powyższych pomiarów:

- pirometry elektroniczne,
- mierniki CO<sub>2</sub>, CO oraz O<sub>2</sub>, mierniki punktu rosy,
- urządzenia do sprawdzania szczelności pieców, mierniki wielokanałowe do badania rozkładu temperatur oraz termopary kalibrowane.

Gama urządzeń pozostających w naszej dyspozycji poszerza się wraz z rosnącymi wymaganiami naszych Klientów.

*Our Field Service Technicians are equipped with measuring tools and devices including:*

- *electronic pyrometers,*
- *CO<sub>2</sub>, CO and O<sub>2</sub> meters, dew-point meters*
- *furnaces tightness controllers, multichannel controllers to inspect the temperature uniformity and calibrated thermocouples.*

# CZĘŚCI ZAMIENNE

## Spare parts

ELTERMA S.A. zapewnia kompletny asortyment wszelkich części zamiennych do urządzeń do obróbki cieplnej produkcji własnej na bazie posiadanej dokumentacji. Posiadamy również możliwości wykonawcze części zamiennych do urządzeń wyprodukowanych przez innych producentów wg wzorów lub zdefiniowanych parametrów technicznych. Oferta sprzedaży ELTERMA S.A. dotyczy produkcji części zamiennych, jak i części handlowych.

W celu maksymalnie szybkiego załatwienia awaryjnych potrzeb użytkowników urządzeń do obróbki cieplnej, a co za tym idzie zminimalizowania czasu nieefektywnego przestoju, utrzymujemy pewien stały zapas części zamiennych:

*ELTERMA is the exclusive supplier of spare parts for all heat treatment equipment produced by ELTERMA S.A. We can offer genuine replacement parts for other brand manufacturers' equipment as well. The ELTERMA S.A. spare parts service includes parts originally manufactured at our facility, as well as other commercial spare parts. In order to reduce the lead-time for parts during a system failure, ELTERMA maintains a large inventory of parts. The following is a list of spare parts provided by ELTERMA:*



ELEMENT GRZEJNY  
PRĘTOWY  
ROD HEATING ELEMENT



GRZEJNIK  
PATRONOWY  
HEATER PATRON TYPE



ELEMENT GRZEJNY  
TAŚMOWY  
BAND HEATING ELEMENT



### ELEMENTY GRZEJNE/Heating Elements

- prętowe/ spiralne/ rurkowe/ faliste (druć, taśma) / sylitowe  
rod/spiral/pipe/corrugated (wire, band) / sylvite types
- do pieców komorowych i z wysuwym trzonem,  
*for chamber and car-bottom furnaces*
  - do pieców wgłębnych,  
*for pit furnaces*
  - do generatorów atmosfer ochronnych,  
*for atmospheres generators*
  - do pieców tyglowych,  
*for crucible furnaces*
  - do suszarek,  
*for dryers*
  - do odparowywaczy propanu, kąpeli kwasowych i innych  
*for propane vaporisers, bath heat treatment*



**SONDY TLENOWE**  
OXYGEN PROBES



**KOSZE I TACE ZAŁADOWCZE**  
BASKETS AND LOADING TRAYS  
- do różnych typów pieców komorowych  
- for chamber furnaces



**MUFLE CERAMICZNE I METALOWE**  
CERAMIC & METAL MUFFLES  
- do pieców komorowych  
- for chamber furnaces  
- do pieców taśmowych  
- for belt furnaces



**RURY PROMIENIUJĄCE**  
RADIANT TUBES  
- do różnych typów pieców komorowych  
- for chamber furnaces



**RETORTY**  
RETORTS  
- do pieców wglębnych  
- for pit furnaces  
- do generatorów atmosfer ochronnych  
- for atmospheres generators

**ZAWIESZKI KOSZOWE**  
BASKET NOSSLES  
- do pieców wglębnych  
- for pit furnaces



**POKRYWY Z MIESZARKAMI  
ATMOSFERY I BEZ MIESZAREK**  
LIDS WITH THE ATMOSPHERE  
MIXERS AND WITHOUT MIXERS  
- do pieców wglębnych  
- for pit furnaces



**PŁYTY DENNE**  
HEARTH PLATES  
- do pieców komorowych  
i z wysuwym trzonem  
- for chamber and car-bottom furnaces

**ŁAŃCUCHY**  
CHAINS  
- do pieców komorowych  
- for chamber furnaces  
- do innych rodzajów urządzeń  
- for other equipment

**WAŁY I WIRNIKI**  
SHAFTS & IMPELLERS  
- do pieców komorowych  
- for chamber furnaces  
- do pieców wglębnych  
- for pit furnaces



# Modernizacja czy remont? Doradzimy Państwu również w tej kwestii

Modernization or retrofit? We can help

Pragniecie Państwo zminimalizować koszty, zużycie energii, chcecie zoptymalizować produkcję?

MODERNIZACJA - to bardzo często atrakcyjna alternatywa dla zakupu nowych urządzeń. Nasi serwisanci odpowiedzą na każde Państwa pytanie związane z tą opcją.

*Are you interested in learning how to reduce costs, energy consumption and optimize your production process with a low investment cost?*

*MODERNIZATION is often an attractive alternative to the purchase of new heat processing equipment. Our service engineers will reply to all of your questions concerning this option and advise you of the most effective modernization options.*

## MATERIAŁY IZOLACYJNE

### INSULATION MATERIALS

- kształtki ceramiczne / *ceramic stones*
- materiały tradycyjne / *traditional materials*
- płyty i maty z materiałów włóknistych / *plates and mats made of fibrous materials*
- zaprawy ogniotrwałe / *refractory mortars*



URZĄDZENIA DO OBRÓBKI CIEPLNEJ  
I CIEPLNOCHEMICZNEJ METALI  
W ATMOSFERACH REGULOWANYCH

HEAT PROCESSING EQUIPMENT  
FOR METALS UNDER CONTROLLED  
ATMOSPHERES

**Elterma**®  
S.A.  
SECO / WARWICK GROUP POLAND

ul. Świerczewskiego 76  
66-200 Świebodzin  
**POLAND**  
tel. + 48 68 3819 800  
fax + 48 68 3819 805  
lzt@elterma.com.pl  
www.elterma.com.pl

Dział Sprzedaży Części Zamiennych  
Spare Parts Sales Dept.  
tel./fax +48 68 3819 821

Dział Serwisu i Montażu Zewnętrzny  
Service and Assembly Dept.  
tel./fax + 48 68 3819 890

