



ENITEC





ENITEC Sp. z o.o. to uznany producent kotłów energetycznych, który dostarcza produkty na rynek krajowy i zagraniczny. Silna pozycja przedsiębiorstwa oparta jest na własnej produkcji, w której wykorzystujemy wieloletnie doświadczenie zdobyte w grupie kapitałowej Energoinstal S.A.

Enitec stosuje procedury działania, mające na celu zachowanie najwyższych standardów jakości wyrobów i usług. Swoją pozycję firma zawdzięcza ciągłemu unowocześnianiu technologii wytwarzania produktów, spełniających wymagania światowych norm i przepisów.

Firma specjalizuje się w wytwarzaniu kotłów dla energetyki, opalanych paliwem w postaci stałej, ciekłej i gazowej. W tym zakresie Enitec spełnia wymagania Dyrektywy ciśnieniowej 97/23/WE, niemieckich przepisów AD 2000 – Merkblatt + HPO, UDT oraz amerykańskich przepisów ASME.

ENITEC jest jedyną na świecie firmą, która do produkcji zarówno ścian szczelnych jak i rur ożebrowanych wykorzystuje technologie laserowe.

Spółka posiada ugruntowaną pozycję na rynku Unii Europejskiej. W wyniku długoletniej współpracy z wieloma europejskimi partnerami Enitec nabył wszechstronne doświadczenie w realizacji dużych przedsięwzięć w energetyce.

Potencjał spółki stanowią wykwalifikowani i doświadczeni pracownicy, stale powiększające się grono inżynierów oraz ciągła współpraca ze specjalistami z instytucji oraz placówek naukowych.

Wysoko rozwinięte technologie oraz kompetentny, fachowy personel pozwoliły uzyskać Spółce liczne uprawnienia indywidualne dla poszczególnych pracowników. Personel posiada prestiżowe certyfikaty Europejskiego i Międzynarodowego Inżyniera Spawalnika, certyfikaty badań nieniszczących, certyfikaty w zakresie bezpieczeństwa pracy oraz systematycznie doskonalili swoje umiejętności i wiedzę.



Oferta dla energetyki
i przemysłu

Produkcja najwyższej klasy kotłów dla energetyki przemysłowej i zawodowej:

**KOTŁY ODZYSKNICOWE
DLA PRZEMYSŁU**

KOTŁY OPALANE WĘGLEM

**KOTŁY ODZYSKNICOWE
DO BLOKÓW PAROWO-GAZOWYCH**

KOTŁY FLUIDALNE

KOTŁY OPALANE BIOMASĄ

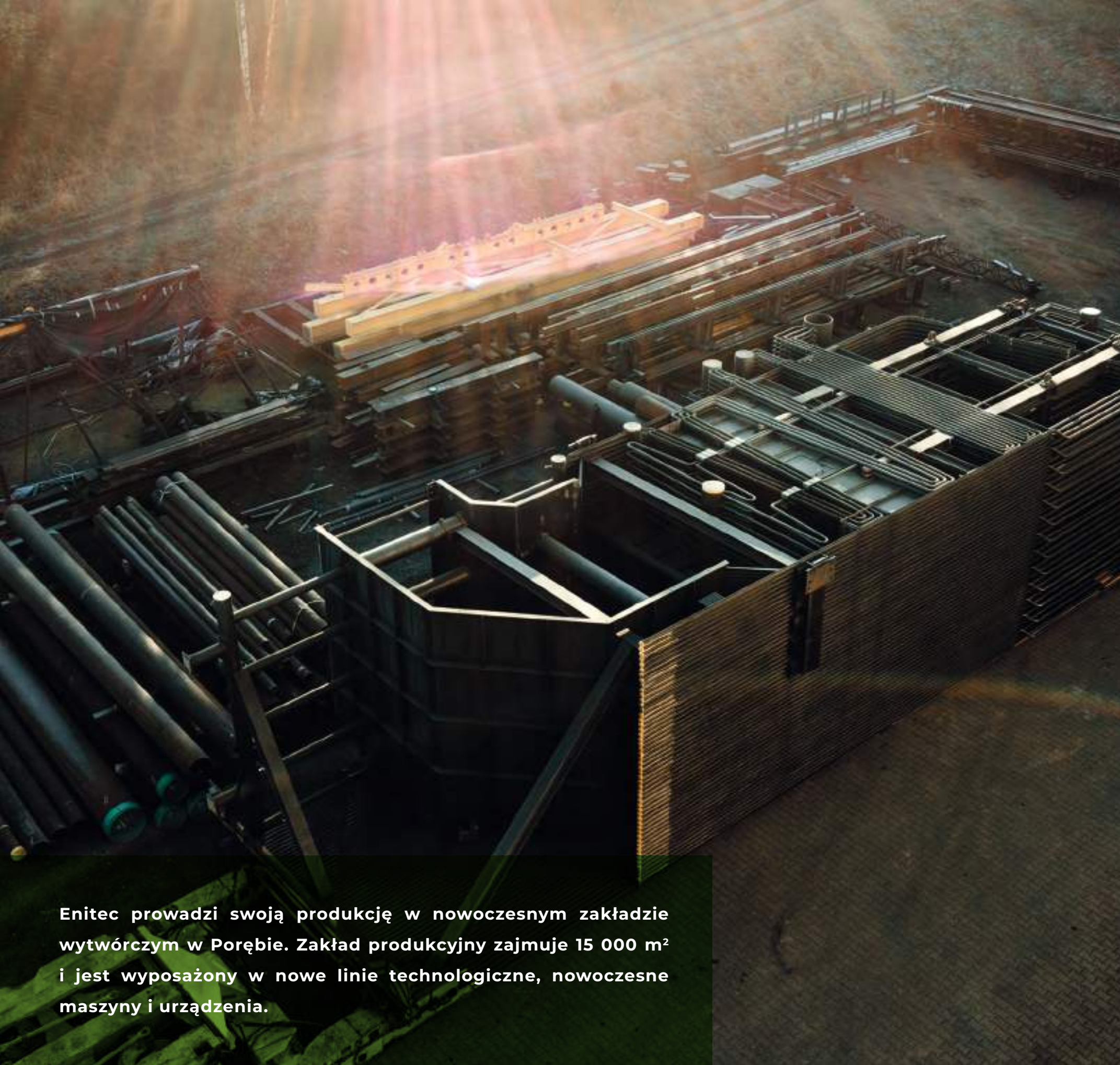
**KOTŁY DO TERMICZNEJ UTYLIZACJI
ODPADÓW KOMUNALNYCH**

KOTŁY OPALANE GAZEM I OLEJEM

**KOTŁY PAROWE I WODNE
DO RÓŻNYCH GAŁĘZI PRZEMYSŁU**

Pozostała oferta produktów firmy

- Palniki olejowo gazowe – o mocy od 1 – 60 MW i lennej regulacji dostosowane do zmiennych obciążeń kotła
- Rury ożebrowane z żebrami ciągłymi lub nacinanymi spawane laserowo
- Ściany membranowe- spawane hybrydowo (laser + MAG) lub łukiem krytym
- Elementy i instalacje:
 - rurociągi energetyczne
 - przewody wentylacyjne i odpylające
 - kanały powietrza i spalin wraz z klapami
 - zbiorniki ciśnieniowe
 - konstrukcje stalowe



Enitec prowadzi swoją produkcję w nowoczesnym zakładzie wytwórczym w Porębie. Zakład produkcyjny zajmuje 15 000 m² i jest wyposażony w nowe linie technologiczne, nowoczesne maszyny i urządzenia.

Możliwości techniczne

Produkcja spawalniczo montażowa - 25 tys rbg/m-c

Produkcja maszynowa - 7 tys rbg/m-c

Maksymalna nośność suwnic 160 ton
- montażę próbne całych bloków kotłowych

Powierzchnia produkcyjna 15 000 m²

Spawanie zautomatyzowane orbitalne w zakresie średnic od \varnothing 31,8 mm do \varnothing 63 mm

Produkcja paneli ścian szczelnych o średnicach rur od \varnothing 26,9 mm do \varnothing 114,3 mm

Gięcie paneli ścian szczelnych

Produkcja rur ożebrowanych z żebrzem nacinanym i nienacinanym o średnicach od \varnothing 21,3 mm do \varnothing 63,5 mm

Owiercanie walczków

Obróbka skrawaniem średnice do 600 mm

Automatyczne śrutowanie blach o wymiarach szerokości max do 2500 mm

Cięcie termiczne blach: wymiary stołu 3000 mm x 12000 mm, max grubość do 160 mm

- cięcie materiałów do max średnicy 450 mm
- gięcie blach: max grubość blach do 10 mm

Zwijanie blach: max grubość blach do 15 mm

Próby ciśnieniowe do max ciśnienia 60 MPa

Hybrydowo spawane panele ścian szczelnych



CITL Centrum Innowacyjnych Technologii Laserowych

Uruchomione przez spółkę Centrum prezentuje niestandardowe rozwiązania dla przemysłu w oparciu o najnowsze technologie laserowe.

Jest to jedyny tego typu obiekt w Europie. Wartość tej inwestycji sięga blisko 32 mln zł, z czego ponad 10 mln zł pozyskano ze środków unijnych w ramach programu operacyjnego „Innowacyjna Gospodarka”.

Produkcja realizowana w CITL odbywa się w oparciu o własną technologię wieńcząc tym samym ponad 3 letni okres prac badawczo - rozwojowych.

W ramach rozwiązań oferowanych przez Centrum Innowacyjnych Technologii Laserowych, po raz pierwszy w świecie została uruchomiona produkcja ścian szczelnych spawanych hybrydowo, metodą MAG w połączeniu z laserem. Ściany szczelne, zwane również membranowymi stosowane są między innymi w nowoczesnych kotłach wodnorurkowych, gwarantując szczelność kotła po stronie spalin i zwiększając ogólną jego sprawność.

Stosowana technologia laserowa spełnia wysokie międzynarodowe standardy i jednocześnie pozwala na zwiększenie wydajności procesu i ograniczenie szkodliwego wpływu na środowisko.

Ważnym aspektem prowadzonej produkcji jest również znaczne ograniczenie wykorzystania materiałów dodatkowych do spawania.

Rury ożebrowane spawane laserowo



W ofercie Centrum Innowacyjnych Technologii Laserowych znajdują się rury ożebrowane spawane laserowo. To pierwsze tego typu wdrożenie na świecie. Produkcja rur odbywa się na dwóch automatycznych stanowiskach zintegrowanych z linią do pakowania rur po spawaniu.

Rury ożebrowane wykonane techniką laserową charakteryzują się ciągłą spoiną z pełnym przetopieniem, równomiernym licem oraz prawidłowym kształtem. Wdrożona technologia spawania laserowego pozwoliła uzyskać wysoką jakość oferowanych produktów przy jednoczesnym wzroście wydajności.

Oferowane przez Enitec rury ożebrowane spawane laserowo, spełniają wymagania przepisów ciśnieniowych PN EN 12952 oraz niemieckich przepisów TRD 201. Opracowana technologia jest kwalifikowana zgodnie z wymaganiami normy PN EN ISO 15614-11.

Zrobotyzowane stanowisko do cięcia laserowego



Centrum Innowacyjnych Technologii Laserowych dysponuje również zrobotyzowanym wielofunkcyjnym stanowiskiem. Stanowisko to wyposażone jest w głowicę do cięcia laserowego i konwencjonalny uchwyt do spawania MAG, posiada również głowicę do spawania hybrydowego z kamerą do wyszukiwania rowka spawalniczego.

Laboratorium badań materiałów

Enitec prowadzi badania własnych produktów. Nowoczesne laboratorium zapewnia obsługę wytwarzanych produktów oraz pozwala wykonywać usługi dla jednostek zewnętrznych.

Rozszerzony asortyment badań zapewnia szybki dostęp do wyników a tym samym kompleksową obsługę klientów spółki.

Laboratorium posiada samodzielny warsztat obróbki skrawaniem, dzięki któremu firma ma możliwość pozyskania próbek do badań z elementów dostarczonych przez klienta.

Badania nieniszczące:

Magnetyczno – proszkowe (MT)

Penetracyjne (PT)

Szczelności metodą barwną i fluorescencyjną

Radiograficzne (RT)

Gammagraficzne (Selen)

Ultradźwiękowe (UT)

Pomiary grubości ścianek i powłok lakierniczych

Składu chemicznego metodą fluorescencji rentgenowskiej (PMI)

Metodą Magnetycznej Pamięci Metalu (MPM)

Twardości – twardościomierzami przenośnymi (HV 10)

Badania niszczące:

Udarnościowe (Charpy'ego 300 J) w zakresie: - 70°C do +180°C

Wytrzymałościowe (maszyna 30 t, extensometr 50 mm):

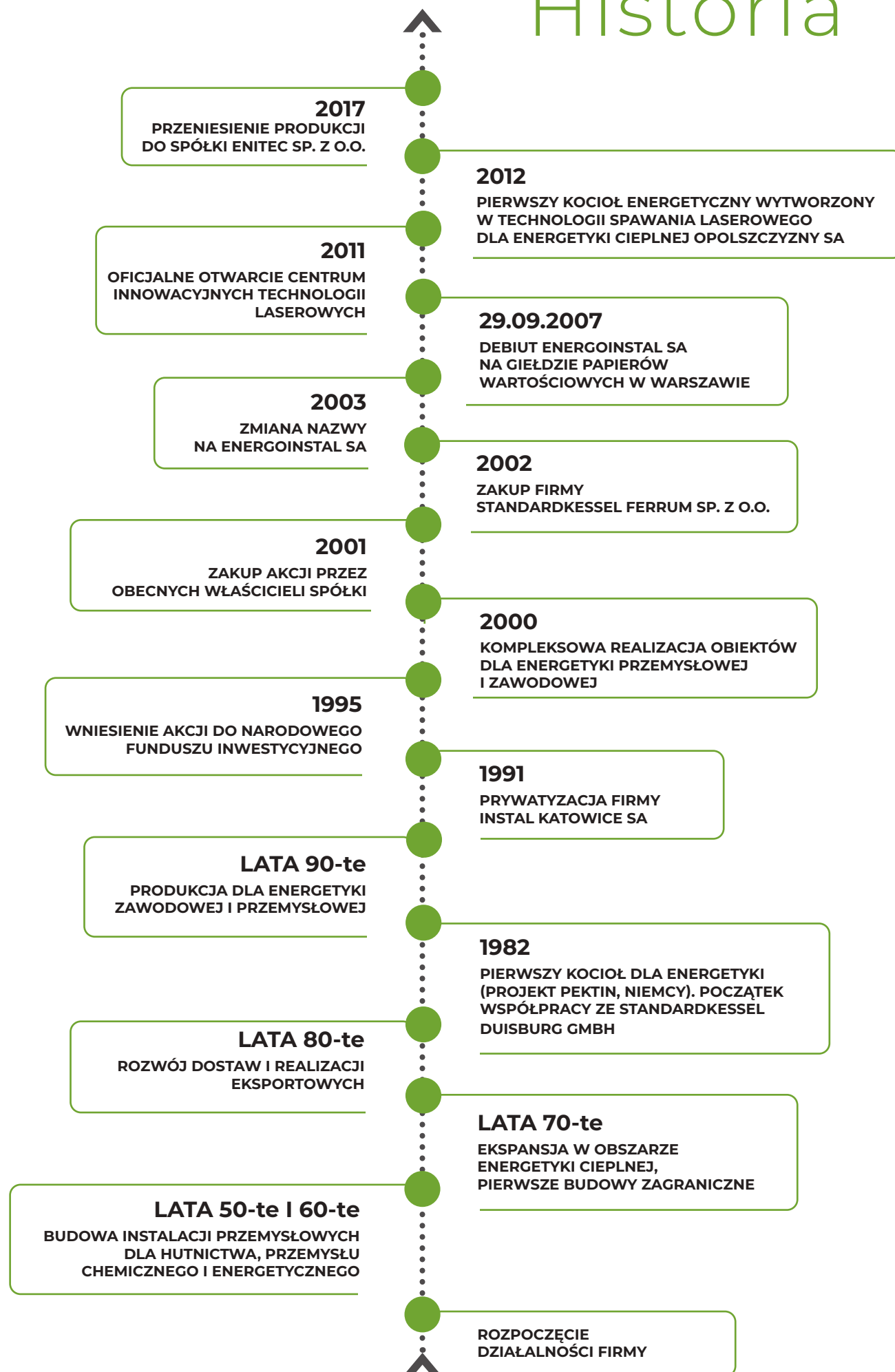
- próby rozciągania
- próby zginania
- próby ściskania

Metalograficzne z cyfrową analizą obrazu:

- mikroskopowe (zakres powiększeń: 50x do 500x)
- makroskopowe (zakres powiększeń: 4x do 28x)

Rozkładu twardości – twardościomierzem stacjonarnym (HV1 do HV30)

Historia



Spis treści:

| | |
|--|---------|
| Enitec Sp. z o.o. | 2 - 3 |
| Oferta dla energetyki i przemysłu | 4 - 5 |
| - Możliwości techniczne | 6 - 7 |
| CITL - Centrum Innowacyjne Technologii Laserowej | 8 - 11 |
| - Hybrydowo spawane panele ścian szczelnych | 9 |
| - Rury ożebrowane spawane laserowo | 10 |
| - Zrobotyzowane stanowisko do cięcia laserowego | 11 |
| Laboratorium badań materiałów | 12 - 13 |
| Historia Enitec Sp. z o.o. | 14 |

Enitec Sp. z o.o.
40-203 Katowice
Al. Roździeńskiego 188d

Produkcja:
42-480 Poręba k. Zawiercia
ul. Zakładowa 2

enitec@enitec.pl

sekretariat/biuro zarządu
+48 32 73 57 261

marketing/dział ofert +48 32 73 57 312
realizacja/produkcja +48 32 73 57 309

www.enitec.pl