



UVOD / INTRODUCTION / EINFÜHRUNG /

Industrius d.o.o. osnovan je 2010. godine sa sjedištem u Bajagiću kraj Sinja, Republika Hrvatska. Jedna je od vodećih tvrtki na području industrije i energetike. Tvrтka u sedam godina poslovanja ima veliki broj uspješno održanih projekata kako u regiji tako i svijetu. Rezultati uspješnog poslovanja vidljivi su kroz mnoge reference i na grade.

U težnji za osvajanjem novih tržišta te postizanjem veće konkurentnosti, tvrtka Industrius d.o.o. konstantno ulaže u rast i razvoj. Tako je u travnju 2017. godine otvorena proizvodna hala u Industrijskoj zoni Podi pokraj Šibenika u Republici Hrvatskoj.

Industrius d.o.o. was founded in 2010 and has its seat in Bajagić near Sinj, Republic of Croatia. It is one of the leading companies in the area of industry and power engineering. In the seven years of existence the company has successfully completed numerous projects in the region as well as worldwide. The proof of the successful business activity is visible through many references and rewards.

With the aim of conquering new markets and increasing competitiveness, the Industrius d.o.o. company is continuously investing in the growth and development. So, in April 2017 a new production hall in the Podi Industrial Zone near Šibenik, Republic of Croatia, was opened.

Industrius d.o.o. wurde im Jahr 2010 gegründet und hat seinen Sitz in Bajagić neben Sinj, Republik Kroatien. Das Unternehmen ist unter den führenden im Gebiet der Industrie und Energetik. Während der siebenjährigen Geschäftstätigkeit hat das Unternehmen viele erfolgreiche Projekte im Inland und weltweit abgeschlossen. Viele Referenzen und Preise zeugen von einer erfolgreichen Geschäftstätigkeit.

Im Wunsch nach Eroberung neuer Märkte und mehr Konkurrenzfähigkeit investiert das Unternehmen Industrius d.o.o. kontinuierlich in Wachstum und Entwicklung. So wurde im April 2017 die Produktionshalle in der Industriezone Podi neben Šibenik, Republik Kroatien geöffnet.

SIGURNOST I KVALITETA / SAFETY AND QUALITY / SICHERHEIT UND QUALITÄT

Industrius d.o.o. osigurava vrhunsku kvalitetu izrade u kratkom vremenskom roku, a uzimajući u obzir važnost optimizacije i kontrole troškova. Industrius d.o.o je strogo posvećen kvaliteti i ističe ju kao najvažniju karakteristiku. Sigurnost na radu i očuvanje okoliša stavljuju se ispred svega u svakodnevnom djelovanju. Kvalitetu rada tvrtke Industrius d.o.o. prepoznao je i gospodarstvo Republike Hrvatske dodijelilo tvrtki nagradu "Zlatni ključ" za najboljeg hrvatskog izvoznika u 2015. godini te nominaciju za nagradu "Zlatna kuna" u kategoriji najbolje tvrtke srednje veličine u 2016. godini.

Industrius d.o.o. provides high-quality production within a short period of time, taking into consideration the importance of optimisation and cost control. Industrius d.o.o is strictly committed to quality and it is highlighted as the most important feature. Safety at work and environmental protection are placed above all in everyday performance. The quality of work of the Industrius d.o.o. company was recognized by the Economy of the Republic of Croatia, so that in year 2015 the company was awarded the „Golden key“ for the best exporter in Croatia and the nomination for the "Zlatna Kuna" Award in the category of the best mid-sized company in 2016.

Industrius d.o.o. gewährleistet die Höchstqualität der Arbeiten innerhalb der kurzen Zeit, mit der Rücksicht auf die Wichtigkeit der Optimierung und Kontrolle von Kosten. Industrius d.o.o ist streng der Qualität gewidmet, die auch das wichtigste Merkmal des Unternehmens ist. Die Sicherheit am Arbeitsplatz und Umweltschutz stehen ganz vorne in der täglichen Geschäftstätigkeit. Die Qualität hat auch die Wirtschaft der Republik Kroatien anerkannt und den Preis „Goldener Schüssel“ für den besten Exporteur Kroatiens 2015 verliehen und die Nominierung für den Zlatna Kuna Award in der Kategorie des besten mittelständischen Unternehmens im Jahr 2016.



CILJ / THE MAIN GOAL / ZIEL

Cilj tvrtke Industrius d.o.o. je širenje i osvajanje tržišta kako u uslugama tako i u proizvodnji, održavanje uspješnih postojećih suradnji te isto tako ostvarivanje novih, održavanje svjetske vrhunske kvalitete usluga i proizvoda te daljnje ulaganje u iste s ciljem povećanja konkurentnosti na svjetskom tržištu.

The main goal of the Industrius d.o.o. company is the extension and conquering of new markets with our high quality services and production, the maintenance of the existing and creation of new business relationships and the long-term maintenance of our high quality standards with the aim of increasing competitiveness on global markets.

Das Ziel des Unternehmens Industrius d.o.o. ist die Erweiterung und Eroberung des Marktes sowohl mit Leistungen als auch Produktion, Bewahrung von jetzigen erfolgreichen und Knüpfung neuer Geschäftsbeziehungen, die Erhaltung der Weltspitzenqualität unserer Leistungen und Produkte sowie weitere Investitionen mit dem Ziel der Erhöhung der Konkurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkt.

ROTTERDAM POWER STATION



WILHELMSHAVEN POWER STATION

CERTIFIKATI / CERTIFICATES / ZERTIFIKATE

- EN ISO 9001
- EN ISO 18001
- EN ISO 3834-2
- EN ISO 14001
- EN ISO 1090 - IN PROGRESS
- ASME - IN PROGRESS (Stamps: PP, S, R and U)



| Scope of the welding activities | | |
|---|--|-----------------------------------|
| Only valid in relation and as an attachment to the certificate DIN EN ISO 3834 Part 2 | | |
| Manufacturer: | Industrius d.o.o. | 21 241 Obrovac Sinjski, Croatia |
| Cert.-no.: | 07-204-1326 HS 4230/16 | Date of issue: 27.04.2016 |
| 1. Product(s) of the manufacturer: | Pressure equipment, boilers and piping | |
| 2. Product standards and other standards (see DIN EN ISO 3834-5): | AD 2000 HP0, DIN EN 13445, DIN EN 13493, DIN EN 12992, PED 5.1 DIN EN ISO 9654-1(DIN EN 287-1) DIN EN ISO 9654-2(DIN EN 287-2) DIN EN ISO 15814-1 | |
| 3. Material group(s) (acc. to CEN ISO/TR 15608): | 3.1 Flux > 275 N/mm ² , 4.2, 5.2 | |
| 4. Welding processes and related material groups | | |
| Welding processes (acc. to ISO 4063): with grade of mechanization | Material process (acc. to CEN ISO/TR 15608): | |
| 111 E Manual metal-arc welding | 4.2, 5.2 | |
| 141 TIG Tungsten inert gas welding, manual | 1.1 Flux > 275 N/mm ² , 4.2, 5.2 | |
| 5. Responsible welding coordinators | | |
| Name: | Qualification: | Scope of competence and level* |
| Mitrović, Vladimir | IWE | Responsible welding coordinator C |
| Mod, Josip | IWE | Deputy welding coordinator C |
| Ferencak, Branko | IWE | Deputy welding coordinator C |

info@industrius.eu

ON SITE SOLUTIONS

CONSTRUCTION, MAINTENANCE, WELDING



DJELATNOST / BUSINESS ACTIVITIES / GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Fokus aktivnosti tvrtke je na montažama i instalacijama u energetskim, petrokemijskim i procesnim postrojenjima te osiguranju njihovog kontinuiranog održavanja, kontrole i eventualno potrebnog remonta. Tvrta je specijalizirana za inženjering i montažu visokotlačnih, srednjetlačnih i niskotlačnih cjevovoda i njihovom servisiranju te za izgradnju odnosno remonte termoelektrana. Ime Industrius d.o.o. odnosi se i na inženjerske djelatnosti koje podrazumijevaju sve korake od pribavljanja potrebne dokumentacije, dostave, uvoza, montaže, testiranja, sve do probnih radova i stalnog održavanja objekta. Tvrta je specijalizirana za zavarivanje materijala najviših specifikacija te najviših klasa spojeva koji dosežu svjetski vrh. Industrius d.o.o. je stručnjak po pitanju zavarivanja TIG postupkom koji se očituje kroz visoku kvalitetu zavarenog spoja (minimalan broj pogrešaka), tako i sa stajališta estetskog i mehaničkog svojstva zavara.

The focus of the business activity is on assemblies and installations in power, petrochemical and processing plants and continuous maintenance, inspection, and, if necessary, repairs. The company is specialised in engineering and installation of high pressure, medium pressure and low pressure pipelines and their maintenance as well as construction and maintenance of thermal power plants. The name Industrius d.o.o. refers, among other things, to the engineering activities which imply all steps from obtaining the necessary documentation, delivery, import, assembly, inspections, to trial works and permanent maintenance of facilities. The company is specialised in welding of high specification materials and high-quality classes of joints which are in the world's top welding performances. Industrius d.o.o. is an expert in TIG welding, which is manifested in the high-quality of welded joints (lowest number of mistakes) as well as esthetic and mechanical properties of welds.

Der Mittelpunkt der Tätigkeit sind Montagen und Installationen in Energie-, Petrochemischen- und Prozessanlagen, sowie ihre kontinuierliche Wartung, Kontrolle und eventuelle Reparatur. Das Unternehmen ist spezialisiert in Engineering und Montage von Hochdruck-, Mitteldruck, - und Niederdrukrohrleitungen, Wartung und Bau, bzw. Reparatur von Wärmekraftwerken. Der Name Industrius d.o.o. bezieht sich auch auf die Ingenieurtätigkeiten, die alle Schritte der Vorbereitung nötiger Dokumentation, Zustellung, Einfuhr, Montage, Testen, bis zu den Probearbeiten und kontinuierlichen Wartungen umfassen. Das Unternehmen ist spezialisiert in Schweißen von Materialien mit höchsten Spezifikationen und höchsten Klassen von Schweißverbindungen. Industrius d.o.o. ist ein Experte in TIG-Schweißen mit einer Hochqualität von Schweißverbindungen (kleine Anzahl von Fehlern).



DJELATNOST / BUSINESS ACTIVITIES / GESCHÄFTSTÄTIGKEIT

Opseg djelatnosti tvrtke Industrius d.o.o. uključuje savjetovanje, planiranje, izgradnju, izračun, dostavu i montažu, puštanje u rad kao i izmjene, uključujući osiguranje kvalitete i upravljanje projektima za:

Postrojenja—Industrius d.o.o. svoje najveće projekte vezane za izgradnju novih i rekonstrukciju postojećih industrijskih postrojenja, pretežno prehrambenih industrija, mljekara i automobilskih industrija, izvodila je isključivo s renomiranim Njemačkim partnerima, na područjima EU.

Energetika — Montaža energetskih postrojenja obuhvaća montažu opreme za kotlovska postrojenja s pripadajućom opremom, kao i remont postojećih energetskih objekata na području EU i Južnoafričke Republike. Osim klasičnih parnih kotlova, imamo iskustva i na projektima vezanim za montažu specijalnih kotlova te za nuklearne elektrane.

The scope of activities of the Industrius d.o.o. company covers consulting, planning, construction, calculation, delivery and installation, putting into operation including quality assurance and project management for:

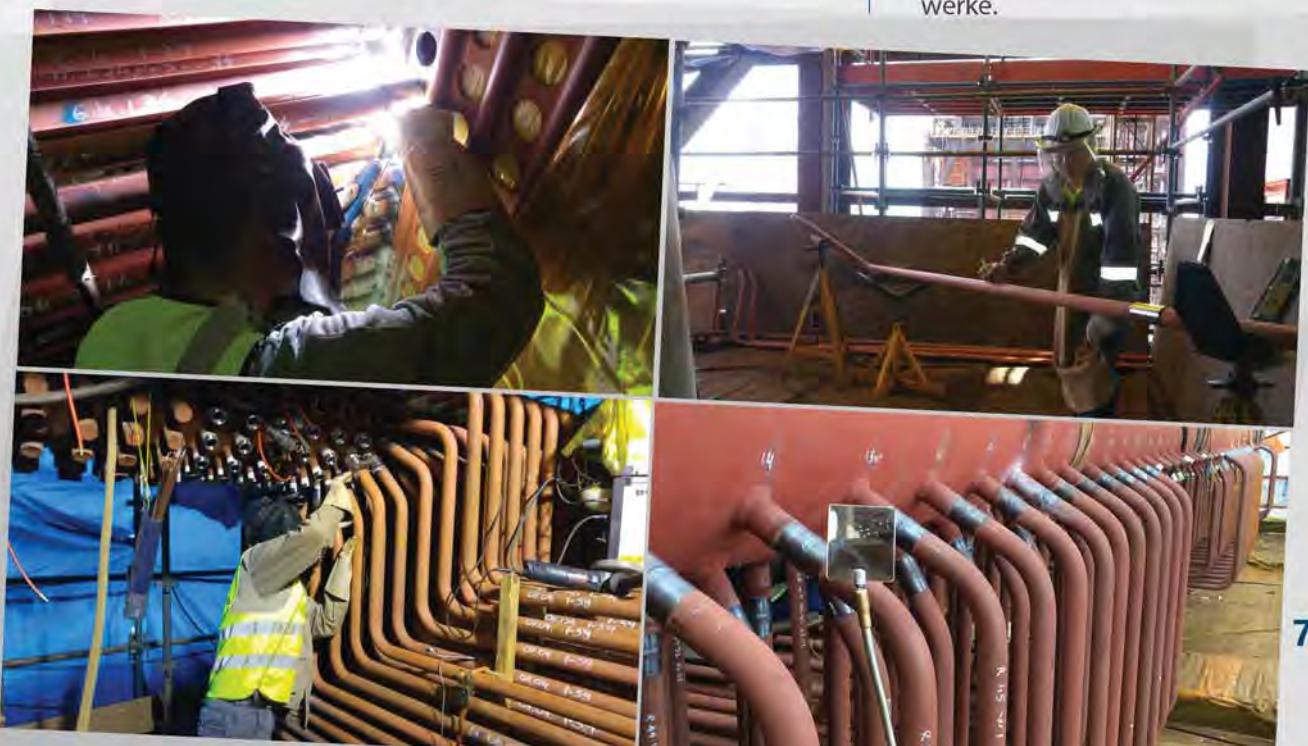
Plants — Industrius d.o.o. has executed its largest projects regarding construction of new and reconstruction of existing industrial plants, mostly nutrition industries, dairies and automotive industry, solely with its reputable german partners in the territory of the EU.

Energy — Installation of energy plants includes installation of boiler plants with related equipment as well as repairs of existing energy facilities in the territory of the EU and in the Republic of South Africa. Besides classical steam boilers we also have experience on projects regarding installation of specialized boilers for nuclear power plants.

Der Umfang der Tätigkeit von Industrius d.o.o. schließt Beratung, Planung, Ausbau, Berechnung, Zustellung und Montage, in Betrieb setzen und Änderungen, sowie Qualitätssicherung und Projektmanagement ein für:

Anlagen—Industrius d.o.o. hat seine größte Projekte im Bezug auf Ausbau neuer und Rekonstruktion alter Industrieanlagen meistens in der Ernährungsindustrie, Molkereien und Fahrzeugindustrie ausschließlich mit seinen renommierten deutschen Geschäftspartnern am Gebiet der EU ausgeführt.

Energetik — Montage von Energieanlagen umfasst die Montage von Kesselanlagen mit zugehöriger Ausrüstung sowie Reparatur bestehender Energieanlagen am Gebiet der EU und in der Republik Südafrika. Neben Erfahrung mit der Montage von klassischen Dampfkesseln, haben wir Erfahrung mit der Montage von Spezialkesseln für Wärmekraftwerke.



Scope of works

Superheater complete service

Reheater complete service

Economiser complete service

Separators

Start up Vessels

Low and High pressure piping on LBB, LBA, LAF, HAG, LBG, LAE, LAF, HJG, HJM Systems

White collar supply: Managers, Engineers, Supervisors, Foreman, Safety Officers and Safety Engineers, Commercial and Administration support, additional supervising support over local works

Pressure Tests

Ajustment repairs on Headers

T-Peace welding

Turbine welding

Bends

Chemical cleaning

QA/QC Services

Ducts

Pressure Parts

Membrane Walls

Complete preparation for NDT

Roof Suspensions

Shut down

Blow through

Connecting pipe lines

Cutting tubes

Star Distributor

Outage Polishing

Changing supports

Mills

Replacing motors

GAH (Gas air heater)

Airheater

Spray water drain pipes

Auxiliary boiler (Steam generator)

PJFF Cells

LH PA Fans

Condensate tanks

Vertical walls

Commissioning construction AFI works

Instrumental air supply

Main steam, punching and sing off

Cutout stiffners at bottom housing of coal mills

Preparation and connections of upper buck stay corner links

Repair boiler guides

Guide brackets and Tie rods modifications

Evaporators

Burners repairs

Pyromenters modification works

Zaposlenici / Employees / Mitarbeiter

Kada nastane problem neproductivno vrijeme počinje. Budući da svaka minuta košta, brzina je ključna i to je ono što Industrius d.o.o. dostavlja. Inženjeri na teren mogu izaći unutar 24 sata ili ovisno o udaljenosti problema. Ponuditi će se rješenje u najkraćem mogućem roku te ovisno o problemu Industrius d.o.o. šalje svoj tim radnika na gradilište. Cijeli tim se sastoji od radnika koji imaju iskustva u proizvodnji, instalaciji te raznim popravcima. Zahvaljujući njihovom iskustvu, zavarivači i cjevari mogu obavljati posao s minimalnim ili nikačvim nadzorom čak i u najzahtjevnijim uvjetima uključujući skučene prostore te rad na udaljenim gradilištima. Za nove projekte i za obavljanje kompletne usluge na gradilištima, Industrius d.o.o. šalje cijeli tim iskusnih radnika da bi osigurali najkvalitetniji rad bez ikakvih poteškoća u što kraćem mogućem roku. Usluge firme Industrius d.o.o. na terenu prekrivaju preko 1.600.000 produktivno odrađenih sati.

When the problem arises the unproductive time begins. Since every minute costs the rapidity is of the utmost importance and this is what Industrius d.o.o. delivers. Engineers can be on the site within 24 hours or depending on the distance from a problem. A solution will be offered in a short period of time and depending on the problem occurred Industrius d.o.o. will send its team of employees to the construction site. The whole team is composed of employees with experience in manufacturing, assembly and various repair work. Based upon their experience welders and pipefitters can perform their work with minimal or none supervision, even in the most demanding conditions including tight spaces and distant sites. For new projects and complete performance on the construction sites Industrius d.o.o. sends the whole team of experienced employees who can vide the highest quality work without any difficulties in the shortest period of time. The performance of Industrius d.o.o. during the field work covers 1.600.000 productive hours worked.

Wenn das Problem entsteht beginnt die unproduktive Zeit. Da jede Minute kostet ist die Schnelligkeit von äußerster Bedeutung und genau dies bietet Industrius d.o.o. an. Ingenieure können innerhalb von 24 Stunden oder abhängig von der Entfernung von Problem Vor-Ort sein. Eine Lösung wird in kürzester Zeit angeboten und abhängig von Problem wird Industrius d.o.o. ein Team von Arbeitern zum Bauplatz schicken. Das Team ist zusammengesetzt aus Arbeitern mit Erfahrung in der Fertigung, Installation und verschiedenen Reparaturen. Dank ihrer Erfahrung können Schweißer und Rohrleger ihre Arbeit unter minimaler oder keiner Aufsicht ausführen, sogar in anspruchsvollsten Bedingungen, einschließlich enge Räume und Arbeit an weit entfernten Bauplätzen. Für neue Projekte und komplette Leistung am Bauplatz sendet Industrius d.o.o. ein ganzes Team erfahrener Arbeiter um die höchstqualitative Arbeit ohne irgendwelche Schwierigkeiten in kürzester Zeit auszuführen. Die Leistungen des Unternehmens Industrius d.o.o. bei der Feldarbeit erstrecken sich über 1.600.000 geleisteten produktiven Arbeitssunden.



Zaposlenici / Employees / Mitarbeiter

Industrius d.o.o. čine:

- o Diplomirani inženjeri strojarstva i industrijskog inženjerstva
- o EWE / IWE inženjeri
- o Inženjeri zaštite na radu
- o TIG zavarivači za izvođenje zavara najviše klase
- o Bravari
- o Cjevari (Izometričari)
- o Izolateri
- o Menadžment i administrativno osoblje

Tvrtka Industrius d.o.o. je vođena timom iskusnog menadžmenta, inženjera, zavarivača specijaliziranih za zavarivanje materijala najviših specifikacija te najviših klasa spojeva koji sa svojom kvalitetom rada tvrtku pozicioniraju na sam vrh pred ostalim tvrtkama srodnih djelatnosti.

Industrius d.o.o. consists of:

- Graduate mechanical engineers and industrial engineers
- EWE / IWE engineers
- Occupational safety engineers
- TIG welder performing highest-quality welds
- Fitters
- Pipefitters (isometric personnel)
- Insulation workers
- Management and administrative personnel

The Industrius d.o.o. company is guided by a team of experienced management, engineers, welders specialized in welding of high-specification materials and high-quality classes of joints, which is positioning our company in front of other companies engaged with similar activities.

Industrius d.o.o. von act:

- o Diplomierte Maschinenbauingenieure und Industrieingenieure
- o EWE / IWE
- o Schweißfachingenieure
- o Arbeitssicherheits-Ingenieure
- o TIG-Schweißer für hochwertige Schweißverbindungen
- o Schloßer
- o Rohrleger (Isometriker)
- o Isolierarbiter
- o Management und administratives Personal

Das Unternehmen Industrius d.o.o. wird von einem Team von erfahrenen Management, Ingenieuren, Schweißern spezialisiert für Schweißen hochwertiger Materialien und Schweißverbindungen geleitet, die unseres Unternehmens vor anderen mit ähnlicher Tätigkeit positioniert.



REFERENCE / REFERENCES / REFERENZEN

| EUROPE | | | |
|---------------------|-------------------------|---------------------|---------------------------------------|
| Year of performance | State/Place | Work area | Type of work |
| 2011 | GERMANY, KARLSRUHE | Process industry | welding of steam collectors and pipes |
| 2012 | NETHERLANDS, ROTTERDAM | District heating | welding of steam collectors and pipes |
| 2012 | GERMANY, WILHELMSHAVEN | Process industry | welding of steam collectors and pipes |
| 2012 | GERMANY, NEURADTH | Process industry | welding of steam collectors and pipes |
| 2012 | GERMANY, GREVENBROICH | District heating | welding of steam collectors and pipes |
| 2012/13 | GERMANY, MANNHEIM | Process industry | welding of steam collectors and pipes |
| 2014 | GERMANY, ESSEN | Process industry | Pipes and pipe systems |
| 2014 | GERMANY, AACHEN(ZENTIS) | Nutrition industry | Pipes and pipe systems |
| 2014/15 | GERMANY, LINDLAR | Nutrition industry | Pipes and pipe systems |
| 2014/15 | GERMANY, KASSEL | District heating | welding of steam collectors and pipes |
| 2016 | HUNGARY, GYOR | Automotive industry | Pipes and pipe systems |
| AFRICA | | | |
| Year of performance | State/Place | Work area | Type of work |
| 2013 - | SOUTH AFRICA, MEDUPI | Process industry | welding of steam collectors and pipes |
| 2013 - | SOUTH AFRICA, KUSILE | Process industry | welding of steam collectors and pipes |
| 2014/15 | SOUTH AFRICA, NIGEL | Process industry | prefabrication of pipe systems |

UVOD / INTRODUCTION / EINFÜHRUNG /

2017 godine Industrius d.o.o. je pokrenuo vlastitu proizvodnju procesne i energetske opreme u Industrijskoj zoni „Podi“ Šibenik. Na površini od 27.500m² izgrađena je hala vrijednosti 3.500.000,00 €. Proizvodna hala je namijenjena prvenstveno za izradu posuda pod tlakom kao što su spremnici komprimiranog zraka, razdjelnici i sabirnici vrele vode, vodene pare i ostalih medija, spremnici za tekuća goriva (jednoplăšni i dvoplăšni), akumulatori tlaka, rezervoari, zatvorene i otvorene ekspansionske posude, filterske posude i slično. Proizvodnja je također orientirana na brodsku opremu, čelične konstrukcije te cjevovode. Zahvaljujući hali Industrius d.o.o. je u mogućnosti optimizirati vrijeme dostave te profesionalno izvesti i najkompleksnije popravke. Industrius d.o.o. je specijaliziran također za usluge rezanja, savijanja te strojne obrade metala kao i za varivanje.

Strojni park:

- o Plazma rezačica
- o Savijačica limova
- o EPP greda za zavarivanje
- o Kutna preša
- o Hidraulične škare
- o Radijalna bušilica
- o Glodalica
- o Tračna pila
- o Tokarski stroj
- o Aparati za zavarivanje
- o Viličar 5t
- o Mosne dozalice 2 kom 15t

In 2017 Industrius d.o.o. has started his own production of process and energy equipment in the "Podi" industrial zone in Šibenik. On an area of 27.500m² a new hall worth 3.500.000,00 € was built. The hall is primarily intended for production of pressure vessels such as compressed air tanks, distributors and boilers of hot water, water steam and other media, liquid fuel tanks (single and double), pressure accumulators, tanks, closed and open expansion vessels, filter vessels etc. Production is also oriented on ship equipment, steel structures and pipelines. Thanks to this hall Industrius d.o.o. can optimise the delivery time and perform even highly complex repair work. Industrius d.o.o. is specialized in cutting, bending and processing of metal as well as welding.

Machinery park:

- o Plasma cutter
- o Metal plate bender
- o SAW beam welding machine
- o Press brake
- o Hydraulic scissors
- o Radial drilling machine
- o Milling machine
- o Band saw
- o Lathe machine
- o Welding machines
- o Forklift 5t
- o Gantry crane 2 pcs 15t

2017 hat Industrius d.o.o. ihre eigene Fertigung von Prozess- und Energieausrüstung in der Industriezone "Podi" Šibenik bewegt. Auf einer Fläche von 27.500m² wurde eine Halle im Wert von 3.500.000,00 € fertiggestellt. Die Halle wurde in erster Linie für die Herstellung von Druckbehältern wie Druckluftbehälter, Warmwasserteiler und Warmwasserheizkessel, Dampfverteiler und andere Medien, Behälter für flüssigen Kraftstoff (Einzel- und Doppelbehälter), Druckspeicher, offene und geschlossene Ausdehnungsgefäß, Filterbehälter usw. geeignet. Die Herstellung ist auch auf die Schiffsaurüstung, Stahlkonstruktionen und Rohrleitungen ausgerichtet. Dank dieser Halle kann Industrius d.o.o. die Lieferungszeit optimieren und sogar die höchst komplexe Reparaturen durchführen. Industrius d.o.o. ist weiterhin für Schneiden, Biegen und Bearbeitung von Metall sowie Schweißen spezialisiert.

Maschinenpark:

- o Plamaschneider
- o Blechbiegemaschine
- o EPP Schweißgerät
- o Biegepresse
- o Hydraulische Schere
- o Radialbohrmaschine
- o Fräsmaschine
- o Bandsäge
- o Drehmaschine
- o Schweißgeräte
- o Gabelstapler 5t
- o Portalkran 2stk 15t



info@industrius.eu

PRODUCTION AND SERVICES

INDUSTRIAL ZONE „PODI“ ŠIBENIK, REPUBLIC OF CROATIA



REZANJE METALA / METAL CUTTING / METALLSCHNEIDEN /

Industrius d.o.o. pruža usluge rezanja metala CNC plazmom rezačicom koja ujedno reže i plinom. Ovisno o specifikaciji projekta rezanje se također vrši hidrauličnim škarama i tračnom pilom. Rezanje metala jedan je od temeljnih postupaka obrade metala o kojem ovisi daljnji razvoj proizvoda. Iz tog razloga ovaj postupak treba biti precizno i profesionalno odraćen. Rezanje plazmom uz pomoć preciznih plazma rezača, debljina metala može biti do 50 (64) mm, a CNC plinskim rezanjem metala debljine mogu biti i do 200 mm. Prednosti rezanja metala plazmom:

- Brzina rezanja do 10 m u minuti (preporučena brzina)
- Široka rasprostranjenost materijala koji se mogu rezati plazmom (čelici svih vrsta te obojeni metali kao na primjer aluminij, bakar...)
- Jednostavnost korištenja
- 3D glava za rezanje
- Rezanje cijevi
- Program za automatsku optimizaciju nesting-Lantec
- Sigurnost
- Ekonomičnost

Industrius d.o.o. offers a service of metal cutting using a CNC plasma cutter, which simultaneously cuts metal by means of gas. The metal cutting is one of the basic procedures of metal processing, on which the further development of the product depends. For this reason this procedure shall be performed precise and professional. By plasma cutting using precise plasma cutters material thickness can be up to 50 (64) mm and by CNC gas cutting even up to 200 mm. The advantages of plasma metal cutting:

- cutting speed up to 10 m per minute (recommended speed)
- wide choice of materials than can be cut using a plasma cutter (all types of steels as well as non-ferrous metals like aluminium, copper...)
- easy use
- 3 D cutting head
- tube cutting
- automatic optimization programs for Nesting-Lantek
- security
- cost efficiency

Industrius d.o.o. bietet die Leistung des Schneidens von Metall mittels eines CNC-Plasmaschneiders, welcher gleichzeitig auch mittels Gas das Metall schneidet. Das Metallschneiden in eines der grundlegenden Verfahren der Metallbearbeitung, von welchem die weitere Entwicklung des Produktes abhängt. Aus diesem Grund soll dieses Verfahren präzis und professionell ausgeführt werden. Beim Plasmaschneiden mittels präzisen Plasmaschneider kann die Metalldicke bis zu 50 (64) mm sein und beim CNC-Gassschneiden sogar bis zu 200 mm. Die Vorteile des Plasmaschneidens des Metalls:

- Schnittgeschwindigkeit bis 10 m pro Minute (empfohlene Schnelligkeit)
- große Auswahl an Materialien, die mit Plasma geschnitten werden können (alle Arten von Stahl sowie Nichteisenmetalle wie Aluminium, Kupfer...)
- einfache Nutzung
- 3D Schneidekopf
- Rohrschneiden
- Programm für automatische Optimierung von Nesting- Lantek
- Sicherheit
- Kosteneffizienz



OBRADA METALA / METAL PROCESSING / METALLBEARBEITUNG /

Industrius d.o.o. pruža usluge strojne i ručne obrade metala poput savijanja, tokarenja, zavarivanja kao i ostale postupke obrade ovisno o zahtjevu projekata i daljnjoj namjeni upotrebe metala. Kvalitetnom strojnom obradom metala i lima smanjuje se potreba za dodatnom doradom, a samim time smanjuju se i troškovi. Industrius d.o.o. nudi usluge stručnog i profesionalnog savijanja metala debljine do 50mm pomoću moderno opremljenog strojnog parka i kompetentnog osoblja. Savijanje metala predstavlja proces koji iziskuje preciznost i kvalitet. Moderna tehnologija koja se koristi za savijanje materijala omogućuje obradu i komplikiranijih dijelova izrađenih od savinutog materijala. Savijanje materijala vrši se na modelu DAVI MCB I-30. Također savijanje je moguće i CNC kutnom prešom te dodatnim uslugama obrade metala na CNC strojevima: tokarenje, glodanje, bušenje.

Industrius d.o.o. offers a service of automatic and manual metal processing like bending, turning, welding and other material processing methods, depending on the requirements of the project and purposes of the metal. A qualitative automatic metal and sheet metal processing reduces the need for a finishing treatment and thereby the costs can be reduced. Industrius d.o.o. offers a service of functional and professional bending of metal up to a thickness of 50 mm by means of the state of the art machine park and by competent employees. The metal bending is a procedure that requires precision and quality. The modern technology applied in metal bending enables the processing of the most complicated parts made of bended material. The material bending is performed on the model DAVI MCB I-30 and can be also performed using a CNC angle press or CNS machines: turning, milling, drilling.

Industrius d.o.o. bietet Leistungen der maschinellen und manuellen Metallbearbeitung an wie Biegen, Drehen, Schweißen und andere Bearbeitungsverfahren abhängig von den Anforderungen des Projektes und dem weiteren Verwendungszweck des Metalls. Eine qualitative maschinelle Metall- und Blechbearbeitung verringert den Bedarf einer Endbearbeitung und dadurch werden auch die Kosten verringert. Industrius d.o.o. bietet Leistungen des fachlichen und professionellen Biegens des Metall bis 50 mm Dicke mittels modernstem Maschinenpark und durch kompetente Mitarbeiter. Das Metallbiegen ist ein Prozess, welches die Präzision und die Qualität verlangt. Die moderne Technologie, die beim Metallbiegen angewendet wird ermöglicht die Bearbeitung von höchstkomplizierten Teilen aus gebogenem Material. Das Biegen des Materials wird auf dem Modell DAVI MCB I-30 durchgeführt und ist auch mit einer CNC Eckpresse und weiteren Metall-Bearbeitungsmöglichkeiten mittels CNC Maschinen möglich: Drehen, Fräsen, Bohren.

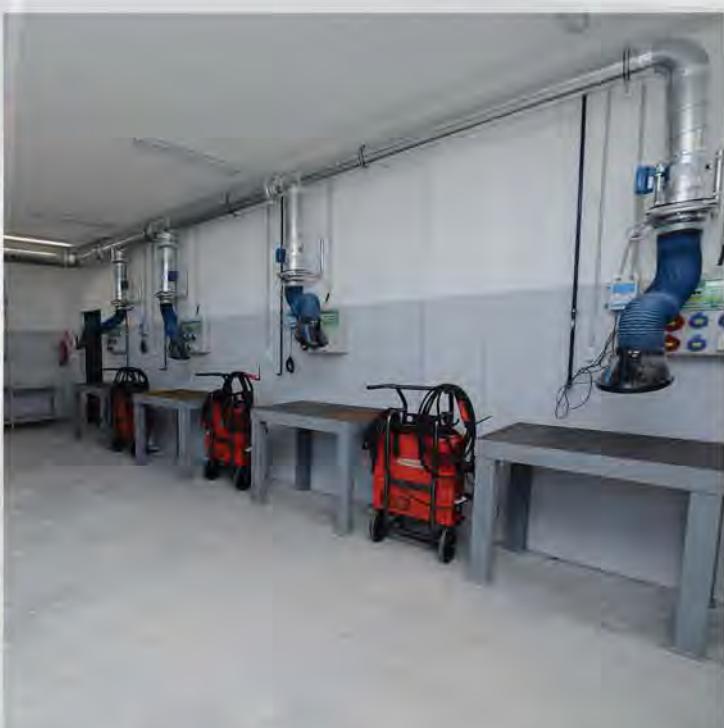


ZAVARIVANJE / WELDING / SCHWEIßEN/

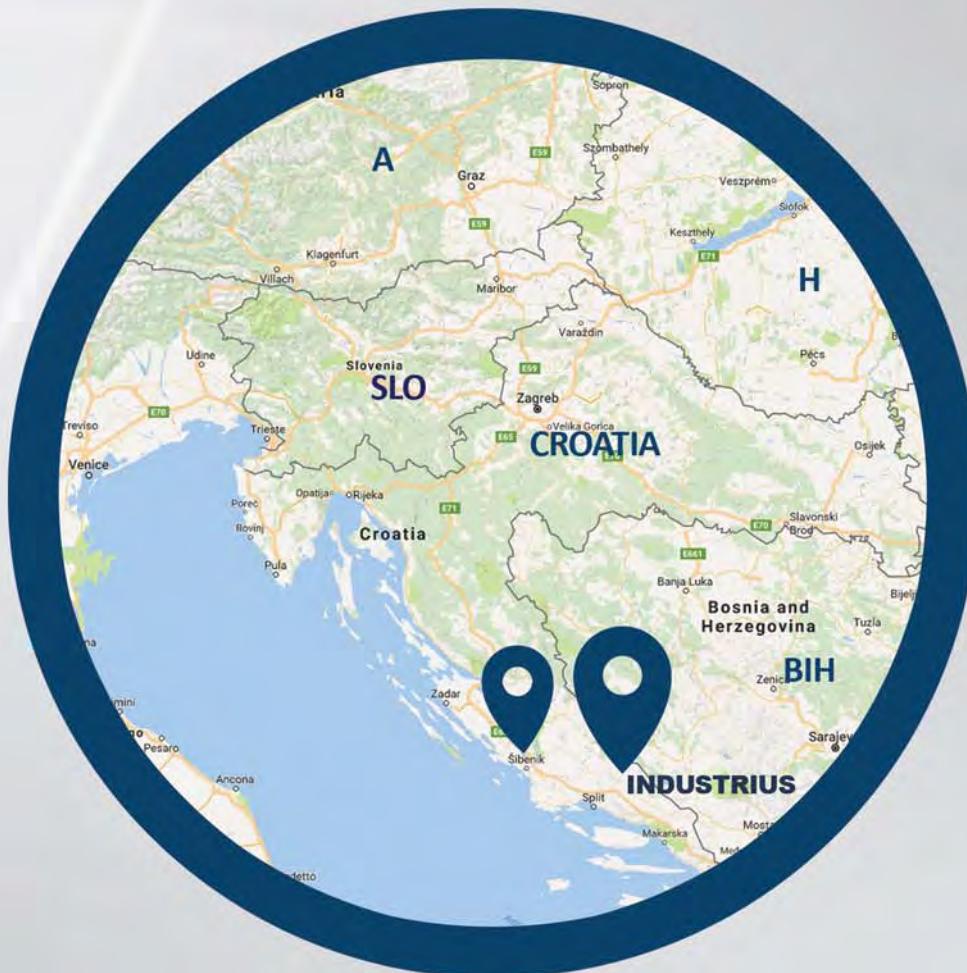
EPP zavarivanje sastoji se u tome da se metalna elektroda (dodatni materijal) topi ispred sloja praška usred topline koja se oslobađa u električnom luku. Električni luk se uspostavlja između osnovnog materijala i elektrode. Metalna elektroda se pri tome u obliku žice namotane u kolut, pomoću pogonskog mehanizma dovodi na mjesto zavarivanja. Tijekom zavarivanja električni luk je pokriven zaštitnim slojem praška za zavarivanje koji se topi. Nakon zavarivanja prašak se uklanja, a dio se stopi uslijed nastale topline i tvori zaštitnu oblogu za metal šava. Šljaka koja je nastala topljenjem elektrode se odvaja. Brzina zavarivanja može biti i do 2m u minuti. Zavarivanje EPP ima široku primjenu i njime se mogu zavarivati bakar i čelici (nelegirani, niskolegirani, srednjelegirani i visokolegirani) debljine do 40mm – ovisno o broju prolaza. Uspješno se primjenjuje za navarivanje detalja. Zavariti i navariti se može i u horizontalnom položaju i u rotacijskom modu rada. Također se može vršiti obrada žljebljenja. Također je potrebno naglasiti da se zavarivanje EPP vrši žicom debljine do 5mm. Industrius d.o.o. posjeduje aparatе za zavarivanje marke Fronius (TIG i MAG).

The Submerged arc welding is the process where the metal cored electrode (auxiliary material) melts through heat emitted by electrical arc. The electrical arc burns between the electrode and workpiece. As metal electrode serves the automatic supplied wire. During the welding process the electrical arc is protected under a blanket of flux. After the welding process the excess flux will be removed and one part will melt through heat emitted and forms a protective layer on a weld. By melting of the electrode occurred slag will be removed. The speed of welding can come to 2 m per minute. The Submerged arc welding has found wide application and with this method cooper and steel can be welded (non alloy, low alloy, medium alloy and high alloy steels) up to 40 mm thickness. It is being used successfully in welding of details. Welding can be performed in a horizontal position and with rotation mode. Gouging process can be performed. Metal-cord wire used for submerged arc welding is up to 5 mm thick. Industrius d.o.o. possesses the welding machines from Fronius (TIG and MAG).

EPP (Unterpulverschweißen) besteht darin, dass die Metallelektrode (Zusatzzmaterial) vor der Pulverschicht durch die vom Lichtbogen emittierte Wärme abgeschmolzen wird. Der Lichtbogen brennt zwischen einer Elektrode und dem Werkstück. Als Metallelektrode dient dabei der maschinell zugeführte Draht. Während des Schweißens ist der Lichtbogen durch die Pulverschicht abgedeckt. Nach dem Schweißen wird überschüssiges Pulver entfernt und ein Teil wird durch emittierte Wärme abgeschmolzen und bildet eine Schutzschicht auf einer Schweißnaht. Die durch Schmelzen der Elektrode entstandene Schlacke wird entfernt. Die Schweißgeschwindigkeit kann bis 2 m pro Minute betragen. Das Unterpulverschweißen hat eine breite Anwendung und mit diesem Schweißverfahren können Kupfer und Stähle (unlegierte, niedriglegierte, mittellegierte und hochlegierte) bis 40 mm Dicke geschweißt werden. Es wird erfolgreich beim Schweißen von Details angewendet. Das Schweißen und Anschweißen kann in der Horizontalposition und einem Rotationsmodus. Es kann auch Fugen. Das Unterpulverschweißen wird mit einer Drahtelektrode bis zu 5 mm Dicke durchgeführt. Industrius d.o.o. besitzt die Schweißgeräte der Marke Fronius (WIG und MAG).



www.industrius.eu



INDUSTRIUS d.o.o.

Bajagić 11, 21241 Obrovac Sinjski
Dolačka 74, 22000 Šibenik

OIB: 59295916756

Phone: +385/21-839-374 Mob: +385/91-548-1883
Email: info@industrius.eu, industrius.doo@gmail.com

IBAN: HR9123400091110447025
www.industrius.eu

December 2017