



Imenovano telo za

PREGLED OPREME POD PRITISKOM

AKREDITOVANA LABORATORIJA

Ispitivanje ventila sigurnosti

- posuda pod pritiskom
- gasnih instalacija

Etaloniranje manometara



**Etaloniranje merila pritiska
vršimo prema DKD-R 6-1
od -1 pa do 1000 bara
etalonirano preko 20.000 komada (do 2018. godine)**



PERIOD VAŽENJA ETALONIRANJA (BAŽDARENJA) MANOMETARA (preporuka)

Manometri, kao i sva druga bezbednosna oprema, podležu redovnim proverama. Korisnik je taj koji je odgovoran za ispravnost, kao i za ponavljanje etaloniranja manometara u odgovarajućem periodu.

Pri uobičajenim uslovima korišćenja, preporučeni period za ponovno etaloniranje je:

- Manometri sa Bourdonovom cevi, klase > 0.6** 2 godine
- Digitalni manometri > 0.5 % mernog opsega** 2 godine
- Manometri sa Bourdonovom cevi, klase < 0.6** 1 godina
- Digitalni manometri < 0.5% mernog opsega** 1 godina

Nezavisno od ovih perioda, manometar treba ponovo etalonirati ukoliko:

- je bio preopterećen iznad granice definisane specifikacijom proizvođača
- njegovo čuvanje, transportovanje i rukovanje nije u skladu sa odgovarajućim upustvima proizvođača
- je funkcionalnost manometra poremećena i pri radu daje zbumujuće rezultate
- su na manometru uočena fizička oštećenja ili je manometar bio u dodiru sa vodom, nekom drugom tečnošću ili sa izvorom toplote.

Etaloniranje merila pritiska vršimo za:

- manometre, vakuummetre, manovakuummetre sa elastičnim mernim elementom
- digitalne manometre, vakuummetre, manovakuummetre

ISPITIVANJE VENTILA SIGURNOSTI U LABORATORIJI



Do 2018. je ispitano preko 70.000 kom u našoj laboratoriji što nas čini liderima na domaćem tržištu i po iskustvu.

Naša laboratorija je akreditovana za ispitivanje proizvoda prema zahtevima standarda SRPS ISO/IEC 17025 kod Akreditacionog tela Srbije –ATS-a još od 2006-te godine.

Ono po čemu smo najviše prepoznatljivi jeste usluga ispitivanja ventila sigurnosti prema važećem standardu SRPS ISO 4126-1.

Ispitujemo ventile sigurnosti za amonijak, vodu, kiseonik, paru, gas, komprimovani vazduh, tehničke gasove i sve ostale fluide pritiska do **750 bara**.

Svi ventili sigurnosti bez obzira na fluid, pritisak otvaranja i namenu podležu obaveznim periodičnim laboratorijskim ispitivanjima.

Na osnovu pravilnika o pregledu opreme pod pritiskom tokom veka upotrebe SL. Glasnik br. 87/11 član 18, zakonska obaveza je izvršiti proveru ventila sigurnosti u akreditovanoj laboratoriji najmanje jedanput godišnje.

ZAŠTO JE ISPITIVANJE VENTILA SIGURNOSTI VAŽNO?

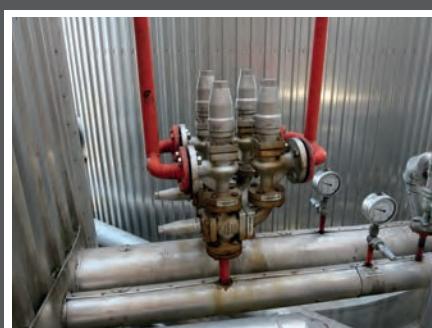
Pre svega, **prvi razlog** je bezbednost zaposlenih, opreme, kao i imovine. Preventivnim delovanjem smanjuje se, a u velikom broju slučajeva i otklanja rizik od havarije na vitalnim delovima procesne instalacije. U to spadaju redovna kontrola i održavanje armature u ispravnom stanju.

Drugi razlog je ispunjavanje zakonske obaveze koja podrazumeva da se najmanje jednom godišnje sigurnosna armatura podvrgne ispitivanju i proveri pritisak otvaranja, kao i pritisak zatvaranja ventila.

Treći razlog je ušteda energije, to jest sprečavanje nepotrebnog rasipanja radnog fluida zbog nepouzdane sigurnosne opreme.

Integrисани kompjuterski sistem sa transmiterima laboratorijske klase tačnosti omogućava snimanje i štampanje dijagrama na kom se vidi ceo tok ispitivanja uzorka.

POKRETNA LABORATORIJA

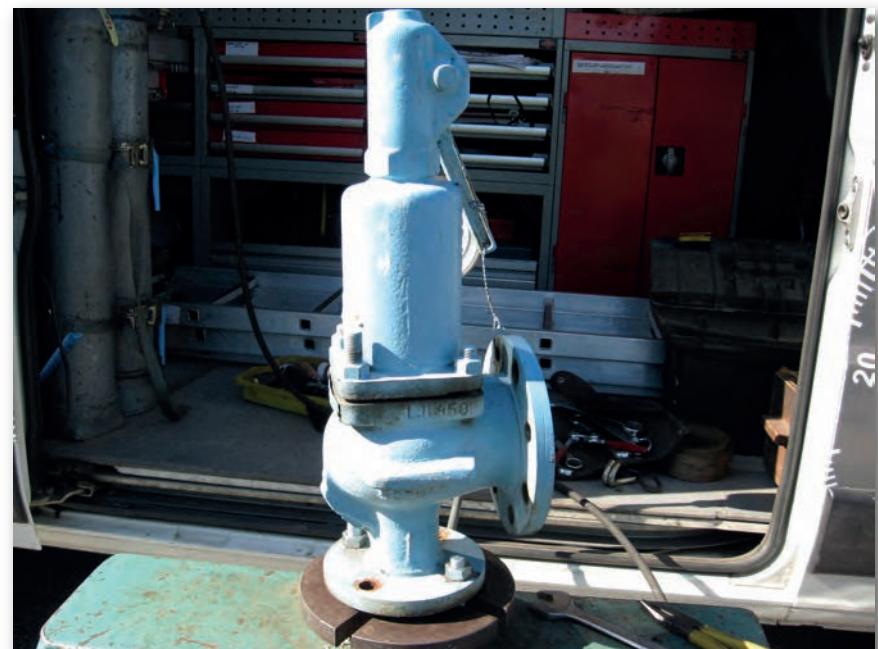


ISPITIVANJE VENTILA SIGURNOSTI NA TERENU

Za sva postrojenja koja nije moguće zaustaviti u procesu rada na duži vremenski period imamo dodatnu uslugu, a to je ISPITIVANJE VENTILA SIGURNOSTI NA LICU MESTA. U to ubrajamo postrojenja proizvođača prehrambenih proizvoda, bolnica, hladnjaka, petrohemijskih industrija, naftnih industrija, opreme za TNG, itd. Kako bi korisnici ispunili redovnu zakonsku obavezu koja podrazumjava proveru ispravnosti ventila sigurnosti minimum jednom godišnje, naša ekipa može doći da obavi takvo ispitivanje na licu mesta. Na taj način se u najkraćem mogućem roku obavlja provera ispravnosti ventila standardnom metodom. U našem kombiju je smeštena laboratorijska oprema za ispitivanja ventila sigurnosti i etaloniranje manometara u koju ubrajamo sto za ispitivanja, boce sa N, pumpe, htz opremu... Naša ekipa stručnjaka proverava ispravnost, funkcionalnost, zaptivenost i čvrstoću ventila. Ponosno možemo da kažemo da je ispitivanje ventila sigurnosti kao i etaloniranje manometara na licu mesta naša uobičajena praksa već više od 25 godina.

Pozivamo vas da se, sarađujući sa nama, uverite u naše mogućnosti i kvalitet rada i da zajednički sprecimo eventualne neželjene zastoje, kvarove, havarije kao i njihove zakonske posledice za odgovorne.

Za hitne intervencije na raspolaganju smo vam 24/7.



Ukoliko ste zainteresovani za ovu uslugu kao i za prezentaciju naših mogućnosti kontaktirajte nas.

To možete učiniti tako što će te nam poslati popunjeno obrazac "Poziv za prezentaciju" (obrazac možete preuzeti na nešem sajtu) i naše vozilo sa predstvincima će doći na vašu adresu.

ISPITIVANJE VENTILA SIGURNOSTI U RADU

Svim onim najzahtevnijim postrojenjima koja rade 365 dana u godini i kojima je oprema gotovo uvek pod pritiskom omogućavamo da ipak ispunе obavezna godišnja ispitivanja. Za razliku od standardnog načina ispitivanja, mi u ovakvим situacijama primenjujemo najsavremeniju metodu i opremu za ispitivanje ventila sigurnosti.

Prednosti ove metode su višestruke jer se ispitivanje vrši:

- na mestu ugradnje, bez demontaže i montaže ventila
- kako malih tako i velikih ventila
- kako malih tako i velikih pritisaka
- u svako doba
- u radu bez zaustavljanja postrojenja
- sa i bez oslobađanja radnog pritiska
- na nepristupačnim mestima
- svih fluida (para, amonijak, voda, tng...).

A nakon obavljenog ispitivanja uz izveštaj se izdaje dijagram.

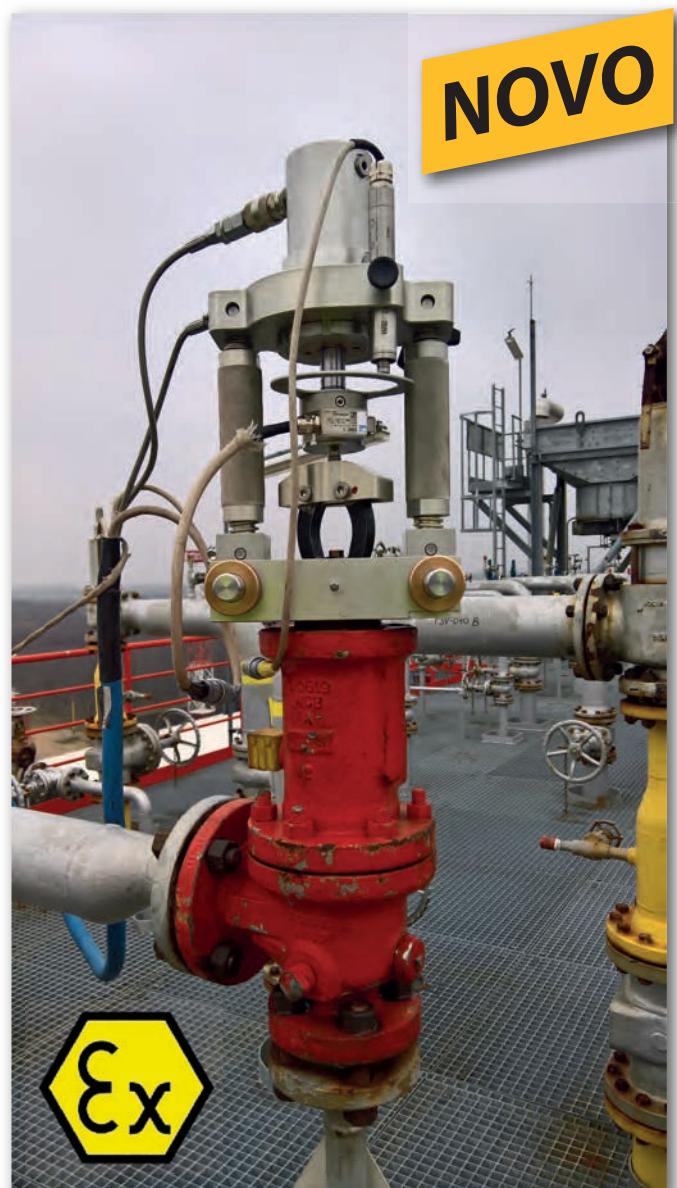
Dakle prilikom ispitivanja nema potrebe za zaustavljanjem postrojenja, a ispitivanje može da se vrši čak i u radu. Upravo ovo je često i najpoželjniji način ispitivanja ventila jer se odvija u realnim radnim uslovima, sa radnim fluidom i na radnoj temperaturi. To je naročito važno na parnim kotlovima i instalacijama.

Potezanjem osovine kontrolisanom silom, na dijagramu se beleži momenat otvaranja ventila kao i vrednost sile u tom trenutku. Nakon toga sofverski se proračunava pritisak otvaranja ventila.

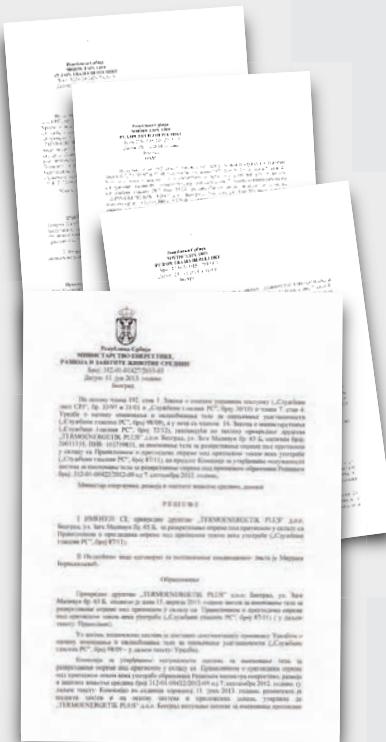
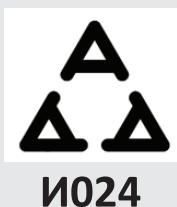
Da bi ispitivanje bilo još bezbednije, važno je napomenuti da ovaj sistem poseduje jednu veliku prednost nad ostalim, a to je mogućnost nasilnog zatvaranja. Ukoliko dođe do nepredviđenih okolnosti, naša oprema može vršiti i kontra silu kako bi zatvorila ventil.

Sistem ispunjava uslove ATEX sertifikata i može se koristiti u eksplozivnoj i zapaljivoj sredini.

Uspešno ga koristimo u naftnim i petrohemijskim postrojenjima kao i na termoelektranama.



video prezentacija



Imenovano telo predstavlja akreditovanu kontrolnu organizaciju koju je imenovalo Ministarstvo rударства i energetike i tako omogućilo da se u njegovo ime i prema pravilnicima (Pravilnik o tehničkim zahtevima za projektovanje, izradu i ocenjivanje usaglašenosti opreme pod pritiskom(1) (Sl. Glasnik RS broj 87/2011); Pravilnik o pregledima opreme pod pritiskom tokom veka upotrebe (2) (Sl. Glasnik RS broj 87/2011 i 75/2013) donetim na osnovu evropske direktive 97/23 EC (PED) može baviti inspekcijskim poslovima.

1. Razvrstavanje opreme pod pritiskom

S obzirom na moguću opasnost po bezbednost i zdravlje ljudi, novu opremu i opremu koja je već u upotrebi potrebno je prvo razvrstati u zavisnosti od toga da li sa sobom nose visok ili nizak nivo opasnosti. Oprema koja je visokog nivoa opasnosti upisuje se u centralni registar.

U opremu pod pritiskom koje treba razvrstati spadaju rezervoari za vazduh, za tečni naftni gas, za amonijak, kotlovi, bojleri, autoklavi, izmenjivači topote, cevovodi, razdelnici itd.

2. Pregledi i ispitivanja opreme pod pritiskom su veoma važni i predstavljaju pravi način da se proveri i dokaže da li je nova oprema ili oprema u upotrebi ispravna i da li je njen korišćenje bezbedno.

Korisnik/vlasnik opreme pod pritiskom je u obavezi da angažuje imenovano telo kako bi izvršio neophodne preglede u propisanim intervalima i u zavisnosti od potrebe. To podrazumeva:

- prvi pregled pre puštanja opreme pod pritiskom visokog nivoa opasnosti u rad
- periodični pregled opreme pod pritiskom (spoljašnji, unutrašnji i ispitivanje pritiskom)
- vanredni pregled opreme pod pritiskom
- pregled pre ponovnog puštanja u rad

Rokovi za redovne periodične preglede opreme pod pritiskom visokog nivoa opasnosti počinju da teku danom stavljanja te opreme u upotrebu, a intervali pregleda su, u zavisnosti od vrste opreme, definisani Pravilnikom (2).

U ovom katalogu možete pronaći tabelu obaveznih pregleda i ispitivanja prema periodu.

3. Ocjenjivanje usaglašenosti nove opreme pod pritiskom

Ukoliko se bavite proizvodnjom ili kupujete novu opremu pod pritiskom, potrebno je izvršiti ocjenjivanje usaglašenosti koje sprovodimo prema sledećim modulima:

- Modul A1 (unutrašnja provera proizvodnje sa nadzorom završnog ocjenjivanja)
- Modul B (pregled tipa, potvrđuje da reprezentativni uzorak opreme zadovoljava zahteve Pravilnika (1))
- Modul B1 (pregled projekta da bi se proverilo i potvrdilo da li ispunjava zahteve Pravilnika (1))
- Modul C1 (usaglašenost sa tipom opisanim u sertifikatu o pregledu tipa i zahtevima Pravilnika (1))
- Modul F (verifikacija proizvoda koji je u skladu sa tipom opisanim u sertifikatu o pregledu tipa ili pregledu projekta i zahtevima Pravilnika (1))
- Modul G (pojedinačna verifikacija koja potvrđuje da oprema ispunjava zahteve Pravilnika (1))

4. Odobravanje postupaka za nerastavljive spojeve prema Pravilniku (1) u skladu sa tačkom 3.1.2. iz Priloga 1. Pravilnika (1).



AKREDITOVANE METODE ISPITIVANJA

Izdvajamo najpoznatije usluge naše akreditovane laboratorije kod ATS za ispitivanje proizvoda prema zahtevima standarda SRPS ISO/IEC 17025

Ispitivanje disajnih ventila

Redovno ispitani disajni i vakuum ventili, kao deo sigurnosne opreme na rezervoarima za naftne derivate, pivo, mleko i druge tečne supstance, štite tankove od inplozija i njihovog uništenja ili jako skupih sanacija. Njihova neispravnost ne može ugroziti ljudske živote, već isključivo izaziva veliku štetu korisniku u smislu uništenja opreme. I zato je preporuka da se ispitivanje vrši jednom godišnje.



posude sa rasteretnim
ventilom za tng



stabilnih posuda pod pritiskom



unutrašnjih gasnih instalacija u
gasnim kotlarnicama



sigurnosnih uređaja za
gasovodna postrojenja
ispitivanje regulatora pritiska gasa



ispitivanja kotlova



metalnih cevovoda



ispitivanje industrijskih armatura



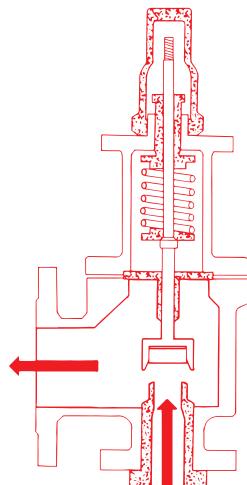
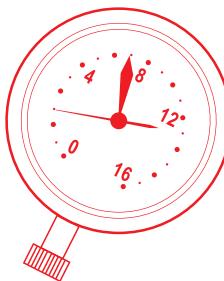
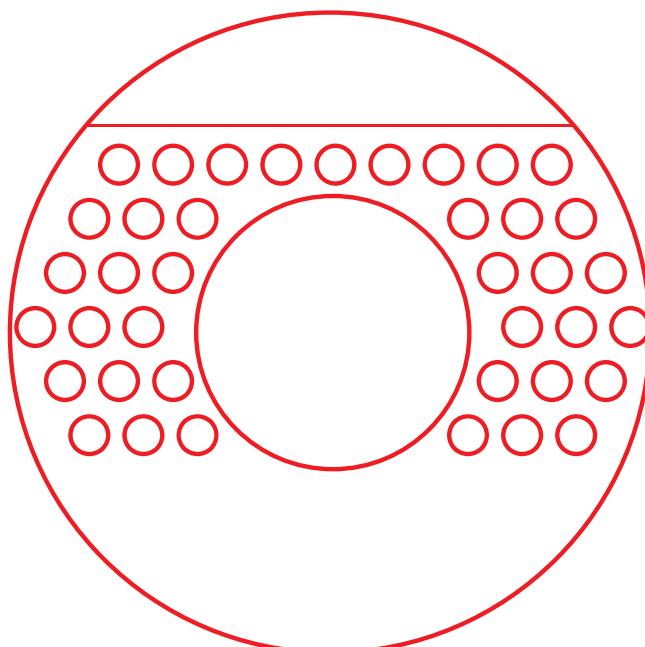
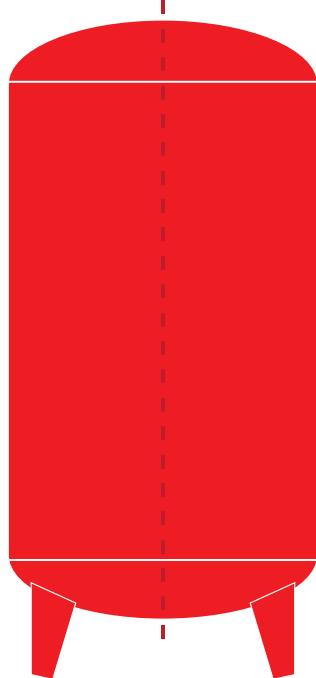
unutrašnje gasne instalacije u
profesionalnim kuhinjama



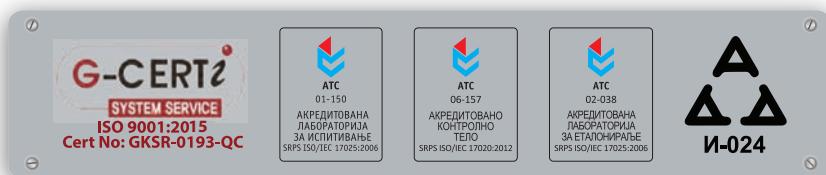
razdelnika



KALENDAR OBAVEZA PREMA OPREMI POD PRITISKOM



	Svake godine	2 godine	3 godine	5 godina	9 godina	10 godina
Ispitivanje pritiskom	Ventil sigurnosti	Manometar				
Gasna instalacija	Ispitivanje pritiskom					
Pregledi kotla	Spoljašnji		Unutrašnji		Ispitivanje pritiskom	
Pregled cevovoda				Spoljašnji, ispitivanje pritiskom		
Pregled posude		Spoljašnji		Unutrašnji		Ispitivanje pritiskom



REFERENTNA LISTA (do 2017.)

Aerodrom "Nikola Tesla" - Beograd	JKP Grejanje - Pančevo	Kompanija Prva Iskra Namenska proizvodnja a.d.
Apatinska pivara a.d. - Apatin	JKP Toplana - Čačak	Ratar a.d. - Pančevo
Auto Čačak - Čačak	JKP Toplana - Knjaževac	Rauch Srbija d.o.o. - Koceljeva
Avala ada - Beograd	JKP Toplana - Kruševac	RTB - Bor
AIK – Bačka Topola	JKP Toplana - Loznica	Rubin a.d. - Kruševac
Beogradski sajam - Beograd	JKP Toplana - Sombor	Rudarski basen "Kolubara" d.o.o.
BIP a.d. - Beograd	JKP Toplana - Subotica	SAJ Batajnica - Beograd
Bivoda d.o.o. - Bujanovac	JKP Toplifikacija - Sremska Mitrovica	Sinalco Srbija
Beneton - Niš	JKP Toplovod - Obrenovac	SL Juvitana - Indija
Carlsberg Srbija d.o.o. - Čelarevo	JP Plana - Velika Plana	Sojaprotein - Bećej
Carnex a.d. - Vrbas	JP PTT Srbija - Beograd	Soko Nada Štark a.d. - Beograd
Coca-cola - Zemun	JP Železnice Srbije - Beograd	Srbija Kargo – Beograd
CG Foods – Ruma	Jugoslovensko rečno brodarstvo - Beograd	Srbolek a.d.- Beograd
Delta Holding - Beograd	Jugoremedija a.d. - Zrenjanin	Sportski centar Tašmajdan - Beograd
Delta city - Novi Beograd	Hladnjaka Jutra d.o.o. - Koštunići	Srpska fabrika stakla – Paraćin
Energoprojekt - Beograd	Kardiovaskularni institut Dedinje - Beograd	Sunce a.d. - Sombor
EPS - JP Đerdap	KC "Vojvodina" – Novi Sad	Swisslion Takovo – Gornji Milanovac
Fabrika hartije - Beograd	KBC Bežanijska Kosa - Beograd	Simpo – Vranje
Fabrika kablova - Jagodina	Knjaz Miloš a.d. - Arandjelovac	Šećerana Kovačica a.d. - Kovačica
Fabrika kablova - Zaječar	Kolbis d.o.o. - Novi Sad	Šećerana Vrbas a.d. - Vrbas
FAD - Gornji Milanovac	Kolubara metal d.o.o. - Vreoci	TE Morava - Svilajnac
Fadip koncern - Bećej	Kompanija "Takovo" a.d.	TE Obrenovac - Obrenovac
FAM - Kruševac	Kondiva d.o.o. - Vranje	Telefonija - Beograd
Famis Co - Beograd	KPZ BG Padinska Skela	Tigar - Pirot
Fidelinka - Subotica	KPZ Sremska Mitrovica	Toplana Kraljevo
Forma Ideale - Beograd	Kriminalističko policijska akademija	Toplana Šabac
Foodland - Fabrika dečije hrane	Kryo Gas d.o.o. - Beograd	Toplifikacija Moravia Zaječar a.d.
Froneri Adriatic – Stara Pazova	Lasta a.d. - Beograd	Torlak - Beograd
Galenika a.d. - Zemun	Livnica Kikinda a.d. - Kikinda	Trayal a.d. - Kruševac
Goša montaža a.d. - Velika Plana	Livnica preciznih odlivaka - Ada	Umka Fabrika kartona a.d. - Beograd
GRAND prom a.d. - Beograd	Luka Dunav - Pančevo	UTVA Avio - Pančevo
Granice mlekaru - Mladenovac	Lukoil a.d. - Beograd	Valjaonica bakra - Sevojno
HELIKON - Beograd	Leoni - Niš	Valjevska pivara - Valjevo
HEMAFARM Koncern - Vršac	MB Gas Oil - Beograd	Vital a.d. - Vrbas
Henkel - Kruševac	Metalac a.d. - Gornji Milanovac	Vital gas Tehnology - Padinska Skela
Hissar - Prokuplje	Metalka Majur - Jagodina	Voda Voda - Gornja Toplica
Hyatt Regency - Beograd	Milan Blagojević a.d. - Smederevo	Vojna akademija - Beograd
HBIS Group Serbia Iron&Steel d.o.o. - Smederevo	Milan Blagojević Namenska - Lučani	Vojna ustanova Dedinje - Beograd
Interkontinental Beograd	MIP TIMO - Ćuprija	Vojna ustanova Tara
Ikarbus a.d. - Zemun	MONUS - Indija	Vojnomedicinska akademija - Beograd
IMES PKB a.d. - Beograd	Mihajlović d.o.o. – Paraćin	Vojvodina put Zrenjanin a.d. - Asfaltna baza
IMLEK a.d. - Beograd	Niška pivara - Niš	Volvo d.o.o. - Beograd
IMPAZ - Zaječar	Narodna Banka Srbije – Beograd	Vrenje a.d. - Vrenje
IMT Fabrika traktora - Rakovica	Narodna skupština Republike Srbije	Vulić&Vulić d.o.o. - Niš
Industrija skroba "JABUKA" a.d. - Pančevo	Nestle Forneti Srbija	West pharmaceutical services - Kovin
Industrija tepiha - Ivanjica	Neuropsihijatrijska bolnica - Kovin	Yuhor-Export - Jagodina
Institut Jaroslav Černi - Beograd	Neuropsihijatrijska bolnica dr Laza Lazarević - Beograd	YUMCO - Vranje
Institut Mihajlo Pupin - Beograd	NIS - Rafinerija nafte - Beograd	Yura - Niš
Institut za voćarstvo - Čačak	NIS - Rafinerija nafte - Pančevo	Zorka Color - Šabac
Jagodinska pivara - Jagodina	NIS NAFTAGAS - Zrenjanin	Žitko A.D. - Bačka Topola
JAT Tehnika - Beograd	PIK Bećej	Žitoprodukt - Odžaci
Javor d.o.o. - Ivanjica	Pionir d.o.o. Beograd - Fabrika Subotica	Predškolske ustanove
Jedinstvo a.d. - Sevojno	Pionir Paraćin d.o.o. - Paraćin	Osnovne i srednje škole
Jeep Commerce - Beograd	PKB Korporacija - Beograd	Fakulteti i instituti
JKP Energana - Sombor	Planet Bike Co d.o.o. - Beograd	Skupštine stanara
JKP Gradska čistoća - Beograd	Podrum Palić a.d. - Palić	Bolnice, zdravstveni centri i domovi zdravlja
JKP Gradska toplana - Jagodina	Polimark d.o.o. - Beograd	Hoteli
JKP Gradska toplana - Velika Plana	Porsche – Beograd	Lanci trgovina
JKP Grejanje - Čačak	Politika "Novine i magazini" d.o.o. - Beograd	

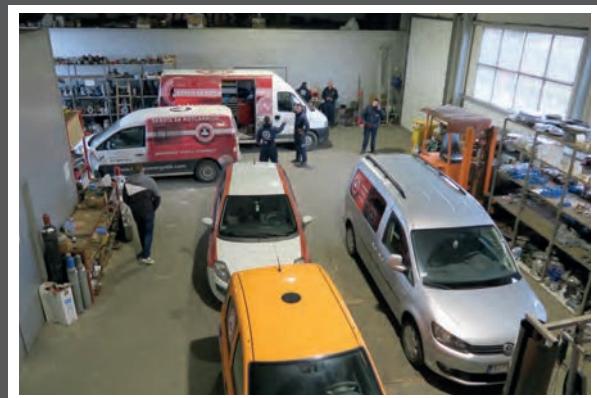
Na sajtu možete pogledati više

Samostalnu zanatsku radnju „Termoenergetik“ osnovao je Miodrag Ćirić davne 1996. godine nakon dugogodišnjeg rada u fabrići kotlova „Minel“. Zahvaljujući stečenom znanju i iskustvu u kontroli kvaliteta, gospodin Ćirić je prvo osnovao porodičnu radnju. Tokom godina, zajedno sa sinovima Dejanom i Predragom, gospodin Ćirić je marljivo radio na proširenju kapaciteta posla i konstantnom usavršavanju, te je naša radnja sa godinama prerasla u ozbiljnu, porodičnu firmu „Termoenergetik plus d.o.o.“, kakva je i danas.

Ova radnja je u početku imala manji kapacitet i ograničenu opremu za servisiranje termoenergetskih postrojenja i kotlovske armature. Danas, naše preduzeće je prepoznatljivo po kvalitetu rada, stručnim ljudima, vrhunskoj opremi specijalne namene i širokom spektru delatnosti i usluga.

Od samog osnivanja preduzeća usmereno smo se bavili onim što najviše volimo a to su laboratorijska ispitivanja sigurnosnih ventila, etaloniranje manometara, ispitivanje opreme pod pritiskom i inspekcijski pregledi imenovanog tela za opremu pod pritiskom. Osim toga, trudimo se da održimo vodeću poziciju na tržistu kroz konstantno usavršavanje postojećih laboratorijskih kapaciteta i kapaciteta kontrolnog tela. U svom sastavu, naša firma ima dve akreditovane laboratorije, jednu za ispitivanje, a drugu za etaloniranje, kontrolno telo koje je Akreditaciono telo Srbije (ATS) sertifikovalo a Ministarstvo rударства i energetike imenovalo da može vršiti u njeno ime preglede o.p.p.

„Termoenergetik plus“ danas, nakon višegodišnjeg iskustva u radu, teži ka konstantnom unapređivanju kroz moderne tehnologije i praćenju evropskih standarda iz ove oblasti. Naša želja je da ostanemo prepoznatljivi po kvalitetu usluga koje pružamo, kao i da opravdamo poverenje naših klijenata. Entuzijazam sa kojim smo pokrenuli porodični biznis nam i posle mnogo godina daje vetar u leđa i volimo da kažemo da smo tek na početku velikih planova koje imamo za budućnost.



Termoenergetik Plus d.o.o.
Zage Malivuk 65b
11210 Beograd-Krnjača, Srbija
termo@termoenergetik.com
www.termoenergetik.com

Telefoni:
+381(0)11/2993-992
+381(0)60/3317-177



navigacija



vizit karta



www