

Obrada metala (Industrija automobilskih komponenti)

Uvod

Proizvodnja metala i gotovih metalnih dobara ima dugu tradiciju u Hrvatskoj. Velik dio metalne industrije je u vlasništvu državnih fondova i banaka, dok privatni vlasnici dominiraju u proizvodnji gotovih metalnih proizvoda. Financijski potencijal domaćih tvrtki u ovoj grani je limitiran, povećana strana ulaganja svih vrsta su potrebna i očekuju se. Postoje četiri strojarska i tri elektrotehnička fakulteta u Hrvatskoj koji godišnje imaju oko 1 000 diplomanata iz područja inženjerstva i informacijske tehnologije. Uz potporu tehnoloških centara pri tehničkim fakultetima sveučilišta u Zagrebu, Zagrebu, Rijeci i Splitu, ti stručnjaci imaju priliku razvijati privlačne, poduzetnički usmjerene proizvodne programe. Broj tvrtki koje posjeduju certifikate ISO 9000 je u porastu, što je jedan od uvjeta za suradnju i izvoz u industrijski



razvijene zemlje, a također za uspostavljanje kooperantskih i strateških partnerstava posebno s domaćim proizvođačima strojeva i opreme. Tvrtke koje proizvode strojeve, aparate i vozila, aktivno sudjeluju svake godine na mnogim specijaliziranim sajmovima u sklopu Zagrebačkog velesajma. Hrvatska gospodarska komora organizira nacionalne zajedničke nastupe svojih članova na domaćim i međunarodnim sajmovima, ovisno o interesu svojih članova. Prije osamostaljenja Hrvatske, Zadar se sa svojim tvrtkama SAS i BAGAT isticao u tom sektoru. Te su tvrtke zapošljavale velik broj ljudi i radile s klijentima od Njemačke do Rusije.

Ključni faktori za uspjeh dobavljača automobilskih komponenti

Odnos između OEM (Izvorni proizvođači opreme) i dobavljača je doživjela temeljnu promjenu od 1980. Kako proizvođači automobila očekuju od svojih dobavljača da preuzmu značajnu odgovornost za projektiranje, razvoj i proizvodnju modula i cijelog sustava, mogućnost povećanja prodaje i profitabilnost proizvođača komponenti, presudno ovisi o sljedećim ključnim faktorima za uspjeh: razina kvalitete, inovacija, dizajn proizvoda i sposobnosti za proizvodnju i inženjering, upravljanje vlastitim lancem opskrbe, te sposobnosti dostave na vrijeme.

a. Visoka razina kvalitete

S porastom važnosti just-in-time proizvodnje i sustava isporuke, asembleri su prihvatili načelo "kvaliteta na izvoru". Oni zbog toga nameću stroge zahtjeve kvalitete prema svojim dobavljačima. Osim obavljanja specifične revizije tvrtki, proizvođači

očekuju od svojih dobavljača (posebno prvi i drugi stup dobavljača) da su certificirani najmanje za opće norme ISO 9001, te ponajviše za normu specifičnu za industriju ISO/TS 16949. Osim toga, sve stroži ekološki propisi koji se nameću na automobilsku industriju potiču važnost norme ISO 14001, standard Sustava upravljanja okolišem (EMS). Provedba potonjeg omogućuje dobavljačima komponenti (posebice MSP) dobiti značajnije prednosti u smislu smanjenja troškova, koji proizlaze iz uštede u potrošnji energije i materijala i nižih troškova distribucije, između ostalog.

b. Nadogradnja inovacije i dizajna i sposobnosti razvoja

Rano sudjelovanje dobavljača u novom dizajnu proizvoda je trenutno prevladavajući model za OEM dobavljača u pogledu razvoja proizvoda i inovacija vozila. Ovaj model je nastao u japanskoj automobilskoj industriji, a zatim je naširoko usvojen od strane američkih i europskih proizvođača automobila. To omogućava smanjenje zaliha i postizanja više isporuka na vrijeme. OEM i prvi stup dobavljača provode detaljne upite za procjenu dizajna i sposobnosti razvoja svojih potencijalnih dobavljača, uključujući: broj i kvalifikacije zaposlenika koji su uključeni u dizajn i razvoj, broj CAD (kompjutorizirano projektiranje) postaja na prostoru dobavljača, korištenje ispitivanja, umjeravanja i prototipova alata, kao što su FMEA tehnologije; prihvaćanje i poznavanje softvera za dizajn specifičnog za automobilsku industriju, kao što je CATIA. Drugi kriterij prema kojem su dobavljači ocijenjeni od strane potencijalnih kupaca je njihova suradnja s organizacijama koje djeluju u istraživanju i inovacijama, kao što su sveučilišta i istraživački instituti. Često se broj dizajna i registriranih patenata također uzima u obzir.

c. Robusnije upravljanje lancem opskrbe i sposobnost isporuke na vrijeme

Tradicionalni odnos kupac-dobavljač temeljio se na podjeli zadataka, pri čemu je OEM (izvorni proizvođač opreme) potpuno razvio proizvod i onda pitao dobavljače putem aukcije da proizvedu određen broj komponenti po pregovaračkoj cijeni.

Sudjelovanje dobavljača u razvoju komponenti iz temelja je promijenio ovaj odnos, koji je evoluirao od toga da se temelji na čisto komercijalnim uvjetima do potencijalnog dugoročnog partnerstva koji uključuje razmjenu projekata i dizajna, planiranje potražnje i prognoziranje, on-line katalogiziranja i podatke integracije.

To rezultira u sljedećim dodatnim zahtjevima za dobavljača:

1. Provedba elektroničke razmjene podataka (EDI) sustavi (npr. Odette, standardni sustav, najčešće korišten u automobilskoj industriji);
2. Usvajanje Enterprise Resource Planning (ERP) sustava, što rezultira u skraćenom vremenskom ciklusu kroz optimizaciju zajedničkog planiranja proizvodnje i procesa isporuke;
3. Povećano sudjelovanje u on-line nabavi putem specijaliziranih B2B portala: e-business aktivnosti uključuju zahtjeve za ponude/prijedloge, suprotne aukcije, slanje/primanje interoperabilne CAD datoteke, zajednički dizajn proizvoda i održavanje zajedničke baze podataka.

Razlozi za ulaganje u industriju automobilskih komponenti u Zadarskoj županiji

1. Blizina zemalja Europske unije

Značajna prednost Hrvatske i Zadarske županije je blizina tržišta Europske unije, posebno u usporedbi sa azijskim zemljama. Relativna blizina automobilskih tvornica u 15 zemalja Europske unije, dobar zemljopisni položaj i intenzivna ulaganja u modernizaciju infrastrukture daju domaćim proizvođačima veliku početnu prednost. Osim nižih troškova prijevoza, blizina kupaca u posljednje vrijeme postaje sve važnija, jer je fokus na istodobnoj isporuci dijelova klijentima, u skladu s njihovim svakodnevnim potrebama kako bi se smanjilo, koliko je to moguće, troškovi skladištenja vozila prije sastavljanja.

2. Kvaliteta domaćih dobavljača na razini europskih standarda

Većina domaćih dobavljača ima sve relevantne certifikate, prvenstveno ISO 9001, ali i sve više i TS16949 certifikat. Kvaliteta proizvoda zadovoljava visoke standarde u automobilskoj industriji, o čemu svjedoči i činjenica da se najveći dio proizvodnje izvozi na tržište Europske unije. Europska razina kvalitete i u isto vrijeme, niži troškovi rada nego u drugim zemljama zapadne Europe, čimbenici su koji stvaraju značajnu komparativnu prednost za Hrvatsku.

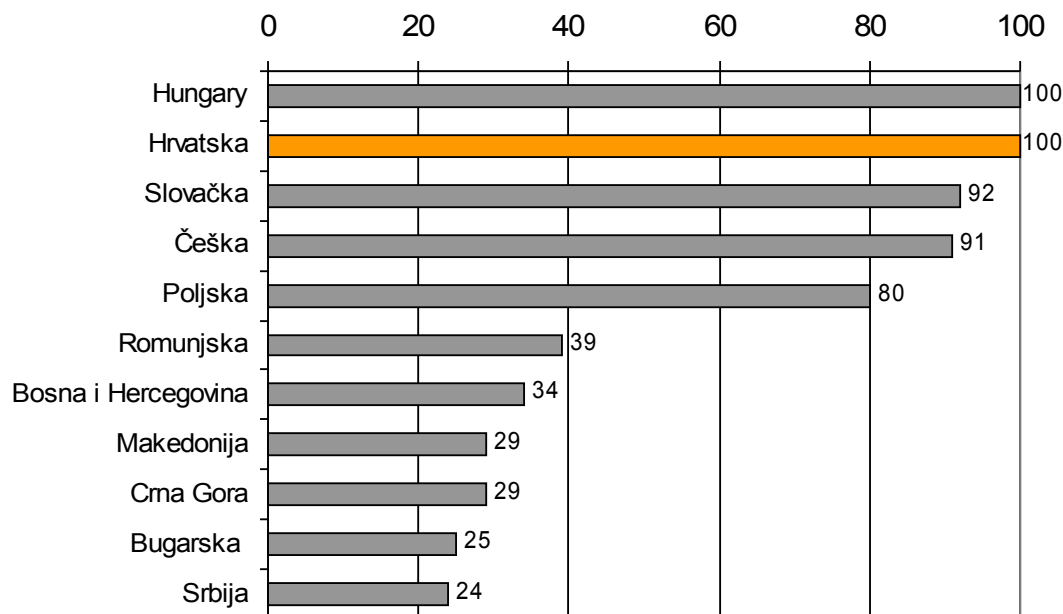
3. Snažna suradnja hrvatskih proizvođača s klijentima u području istraživanja, projektiranja i planiranja novih proizvoda

Brojne hrvatske tvrtke uspješno su razvile nove linije proizvoda ili usluga, ili nadogradile već postojeće u posljednjih nekoliko godina. Primjena AutoCAD-a i drugih softvera za dizajn i razvoj komponenti relativno je raširena u odnosu na situaciju u drugim zemljama u regiji. Prema istraživanju OECD-a, brojni hrvatski dobavljači već surađuju sa svojim klijentima u područjima koja zahtijevaju duboke, stabilne i srednje do dugoročne poslovne odnose, kao što su razvoj proizvoda, dizajn proizvoda i planiranje proizvodnje. Razina suradnje je puno bolja nego u drugim dijelovima regije. Osim toga, većina tvrtki koristi web stranice za komunikaciju sa svojim klijentima i redovito sudjeluje u on-line javnim nabavama. Svi ti elementi su jasan dokaz duboke i jake veze između lokalnih dobavljača i međunarodnih klijenata.

4. Konkurentni troškovi radne snage i produktivnosti

Republika Hrvatska još uvijek je zemlja s konkurentnim cijenama u odnosu na zemlje Europske unije. Međutim, produktivnost radne snage u Hrvatskoj je veća nego u većini zemalja srednje i istočne Europe koji su predstavljeni u sljedećem grafikonu.

Tablica 1: Proizvodnost rada u proizvođačkoj industriji, 2004.
(indeksinao prema razini produktivnosti u Mađarskoj)



Izvor: OECD analiza temelji se na Eurostatu, nacionalnih ureda za statistiku

5. Visoko kvalificirana radna snaga

Važna prednost je kvaliteta i dostupnost visoko kvalificirane radne snage ili inženjera.

Tablica 2: Studenti koji su diplomirali na tehničkim fakultetima od 2005. – 2009.

	2005.	2006.	2007.	2008.	2009.
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Slavonski Brod	31	31	43	33	66
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb	93	106	157	317	377
Tehnički fakultet, Rijeka	59	81	88	139	198
Fakultet elektrotehnike, strojarstva strojarstva i brodogradnje, Split	145	131	182	304	362
Fakultet elektrotehnike, Osijek	51	83	77	218	257
Fakultet elektrotehnike i računarstva, Zagreb	413	466	456	875	1137

Izvor: Državni zavod za statistiku, visoko obrazovanje, 2009.

6. Državna potpora za razvoj automobilske industrije

Iako su državne subvencije ograničene u smislu vremena, jer su to izravne sektorske državne subvencije za proizvođače, u velikoj mjeri pridonose tehnološkoj modernizaciji i konkurentnosti tvrtki koje posluju u Hrvatskoj. HBOR (Hrvatska banka za obnovu i razvoj) krediti pružaju dodatna sredstva namijenjena za stjecanje radnog kapitala po povoljnim uvjetima. Hrvatska ima proaktivni pristup privlačenju stranih izravnih ulaganja u automobilske industriji, koji uključuju ne samo porezne olakšice, već i pristup industrijskim zonama i ubravanju postupka dobivanja potrebnih dozvola.

7. Mogućnosti za veze s proizvođačima u drugim zemljama

Dobar zemljopisni položaj te globalizacija automobilske proizvodnje otvara za proizvođače u Hrvatskoj mogućnosti za povezivanje s tvrtkama u susjednim zemljama koje imaju značajne kapacitete za proizvodnju automobilskih dijelova, posebno Austrija, Mađarska, Italija, Slovenija i Rumunjska. Primjeri prekogranične suradnje već postoje i ujedno postoje mogućnosti za stvaranje klastera s međunarodnim proizvođačima u zemljama članicama i zemljama kandidatima Europske unije. Unatoč visokoj razini industrijskog suparništva na međunarodnoj razini, sadašnji trendovi u automobilskoj industriji tjeraju proizvođače na intenziviranje suradnje.

8. Jaka tradicija

Povijesno gledano, automobilska industrija je uvijek imala jaku prisutnost na području bivše Jugoslavije. Jedan od ključnih nasljeđa automobilske industrijske baštine u ovom području je visoka razina specifične obuke u automobilskom sektoru i dostupna stručnost, uključujući i stručnosti koje su usko povezane s proizvodnjom automobilskih dijelova, na primjer obrade metala, zavarivanje, proizvodnja plastičnih proizvoda, električne oprema za proizvodnju, stroja za inženjering, proizvodnja visoko preciznih komponenti. Zadar ima bogatu i dugu tradiciju u industriji obrade metala. Prije osamostaljenja Hrvatske, zadarske tvrtke SAS i BAGAT bile su među najuspješnijim tvrtkama, zapošljavajući velik broj ljudi, a imale su klijente od Njemačke do Rusije. Kako je istaknuto u studiji OECD-a, stranim investitorima već prisutnim u regiji postojanje kvalificirane radne snage u automobilskoj industriji bio je odlučujući čimbenik kada su odabrali Zadarsku županiju kao mjesto za njihova ulaganja. Prema njima, to nije bio slučaj sa ostalim tržištima u nastajanju.

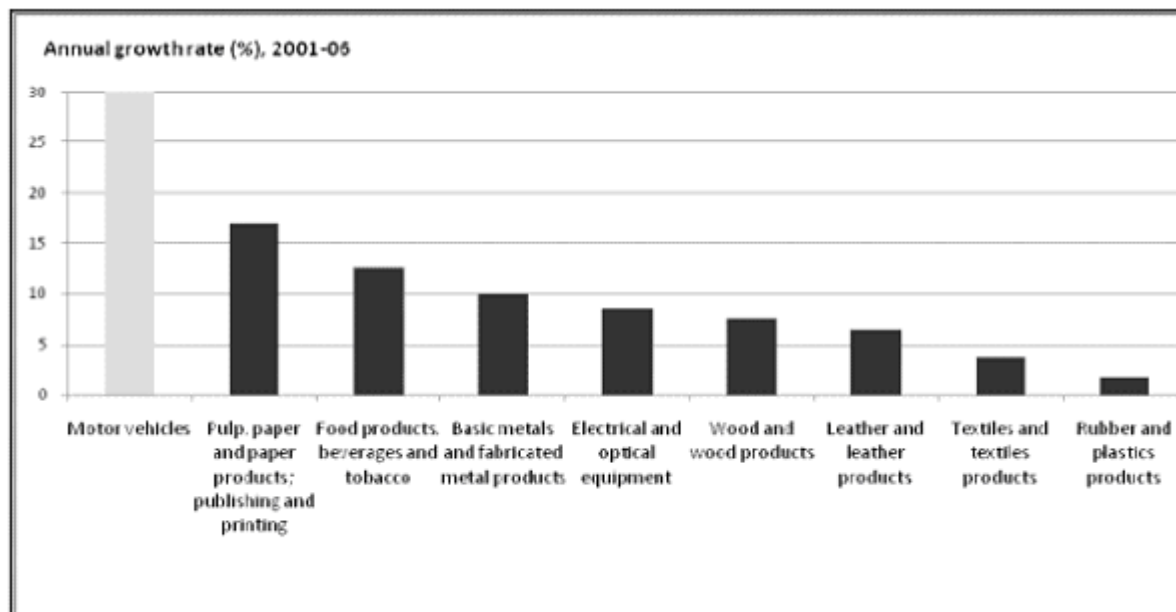
Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) o konkurentnosti Hrvatske u automobilskoj industriji dijelova

Prema istraživanju OECD-a u studiji „Specifični sektorski izvori konkurentnosti na Zapadnom Balkanu“, operativni troškovi u industriji automobilskih dijelova u zemljama zapadnog Balkana su na 60% od razine istih troškova u Poljskoj i Mađarskoj. Sektor automobilskih dijelova u prosjeku je porastao za 13% u razdoblju 2004.-05. u cijeloj regiji. Dobavljači automobilskih dijelova u zemljama zapadnog Balkana stoje relativno dobro, čak u usporedbi sa zemljama srednje i istočne Europe.

Proizvodnja automobilskih dijelova u Hrvatskoj generira rast dodane vrijednosti. Godišnja stopa rasta bila je 30% za razdoblje od 2001. – 2006., a nadmašen je rast bilo kojeg drugog sektora proizvodnje za nekoliko posto (slika ispod). Sektor je uvelike izvozno orijentiran: 62% prihoda od prodaje u 2006. je realizirano kroz izvoz. Izvoz automobilskih dijelova porastao je po godišnjoj stopi od 16 % za razdoblje od 2002.- 2007.

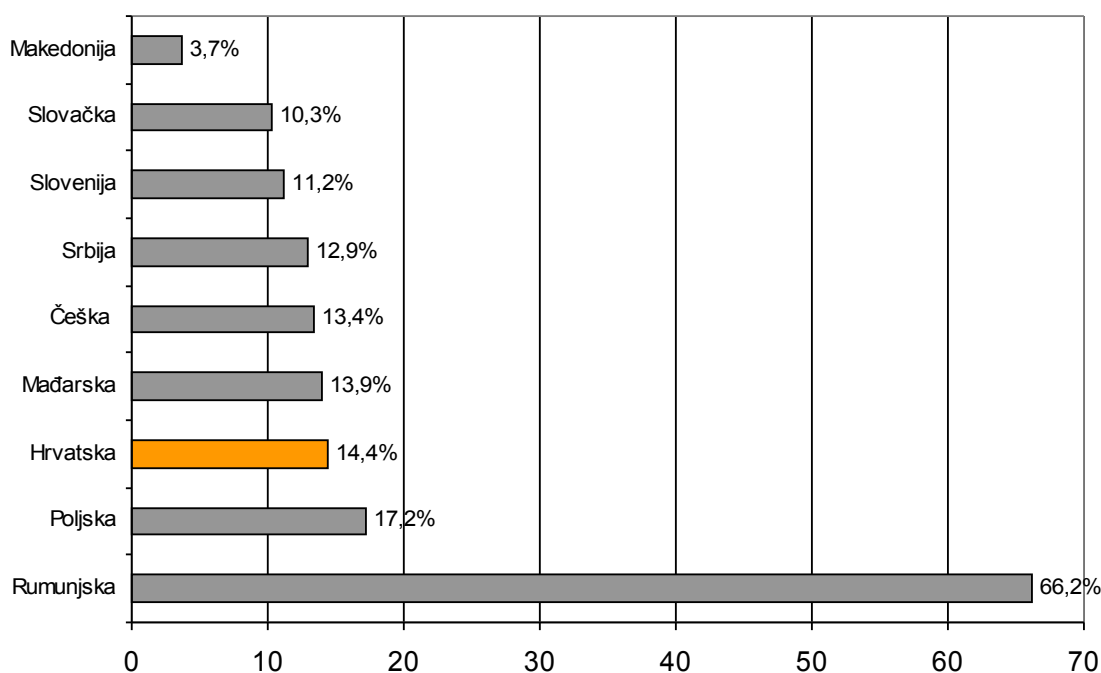


Tablica 3: Godišnji rast na dodanu vrijednost u proizvodnom sektoru, 2001.- 2006.



Izvor: OECD analiza temelji se na podacima Državnog zavoda za statistiku Republike Hrvatske

Tablica 4: Rast prodaje od strane automobilskih dobavljača po državama (2004.-2005.)



(2007)

Izvor: Roland Berger (2007)

Plaće u prerađivačkoj industriji

Iznos prosječne mjesečne plaće u sektoru industrije u Zadarskoj županiji za prvih devet mjeseci u 2010. je bio na razini cijelog sektora 532 eura te u prerađivačkoj industriji 537 eura, što je približno razini ili malo iznad prosjeka gospodarstva (533 eura).

Zadarski automobilski klaster

Na inicijativu Zadra d.o.o., Razvojne agencije Zadarske županije, klaster zadarske automobilske industrije (ZAK) osnovan je s ciljem poboljšanja položaja na tržištu i postizanja konkurentske prednosti kroz umrežavanje i kontakte. Cilj je uspostaviti čvrstu osnovu kvalitetnih proizvođača koji će povezivanjem sa mnogobrojnim kooperantima postati okosnica razvoja naše županije. Krajnji cilj je stvoriti tehnološki park u poslovnoj zoni Crno koja pokriva više od 4 000 000 m² i idealno je geo-strateški pozicionirana. Dvadeset novih tvrtki bit će kooperanti u klasteru. One će se razvijati slijedeći načelo mentorstva na temelju kompetencije tvrtke mentora. ZAK će funkcionirati kao:



- Horizontalni klaster: Osnivači na istoj razini u lancu stvaranja dodane vrijednosti
- Regionalni klaster: partneri u gospodarskom sektoru županije;
- Stručni klaster: specijalizirano polje djelovanja - auto industrija i dodaci za automobilsku industriju.

Osnivači Zadarskog automobilskog klastera:

LTH Metal Cast d.o.o. Benkovac

SAS - STROJOGRADNJA d.o.o. Zadar

HSTEC d.d.

Zadra d.o.o.



AD klaster - Klaster proizvođača automobilskih dijelova

Klaster proizvođača automobilskih dijelova je dobrovoljna, neprofitna, strukovna udruga proizvođača dijelova, pribora, alata i opreme za automobilsku industriju. Osnivači klastera su članovi Hrvatske udruge proizvođača automobilskih dijelova u sektoru industrije Hrvatske gospodarske komore. Udruga djeluje u uskoj suradnji s državnim tijelima Republike Hrvatske, kao i znanstvenim i stručnim institucijama.

ADKLASTER



Članovi AD klaster-a su vodeće hrvatske tvrtke u proizvodnji dijelova za pribor i opremu za automobilsku industriju, kao i znanstvene i stručne institucije. Tvrtke članice proizvode za renomirane svjetske dobavljača automobila (Renault, Peugeot, Mercedes, Volkswagen, BMW, itd.). Osim proizvođača članovi su Hrvatska gospodarska komora, Fakultet strojarstva i brodogradnje, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije.

Misija AD klastera je održiva podrška svojim članovima u poslovanju i razvoju na području automobilske industrije. Klaster konstanto djeluje na podizanju vrijednosti

proizvoda svojih članova. Rad grupacije biti će usmjeren prema korištenju znanja u razvoju novih proizvoda, novih usluga i novih sustavnih rješenja za postojeća i nova tržišta. Vizija AD klastera u iduće tri godine je okupljanje svih relevantnih tvrtki u automobilske industrije kako bi se povećala konkurentnost i inovacije.

Članovi:

AD Plastik d.d., Solin
LTH Metalni lijev d.o.o., Benkovac
HSTEC d.d., Zadar
Feroimpex automobilska tehnika d.o.o., Zagreb
CIMOS - P.P.C. Buzet, Buzet
IVANAL d.o.o., Šibenik
SAINT JEAN INDUSTRIES d.o.o., Slavonski Brod
TM d.o.o., Čakovec
Hrvatska gospodarska komora, Zagreb
Fakultet strojarstva i brodogradnje, Zagreb
Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Zagreb

AD klaster

Jankomir 5, 10090 Zagreb
Direktor i osoba za kontakt: Zlatko Hodak
Tel: +385 1 4803816
Mob: +385 91 4210454
Email: info@adklaster.hr
Web: <http://adklaster.hr/en>

Važne tvrtke

LTH Metalni lijev d.o.o.

LTH Metalni lijev u Hrvatskoj je osnovana 1980. te je od 1999. godine sastavni dio grupacije LTH Castings. Nakon nastavka proizvodnje u ranim 90-ima, tvrtka se orijentirala pretežno na proizvodnju poluproizvoda. Koristeći prednosti

tradicionalnog industrijskog okruženja i sinergije grupe, LTH Metalni lijev danas nudi širok raspon gotovih proizvoda, što je temeljni dio LTH Castings Grupe. Koristeći potpuno automatizirane lijevačke strojeve, obradne centre i namjenske strojeve, tvornica proizvodi aluminijske anti-vibracijske i komponente kočionog sustava, kao i kućište za pumpu za vodu i vakuumsku pumpu za automobilske industrije. Koristeći LEAN strukturu, tvrtka je osobito troškovno efikasna obzirom na veliki obujam proizvodnje.



LTH Metalni lijev d.o.o.

Benkovačkih bojovnika b.b, 23420 Benkovac
Tel: + 385 (0) 23 684 810
Fax: + 385 (0) 23 681 032
e-mail: info@tcg-mc.t-com.hr
Web: <http://www.utlth-ol.si/>

SAS Strojogradnja Ltd.

SAS Strojogradnja osnovana je 1961. Danas je to vrlo uspješan član Riko grupe. Proizvodni program tvrtke SAS Strojogradnja:

- Specijalni alatni strojevi
- Obradni centri
- Fleksibilni proizvodni sustavi i linije
- Transportna i manipulativna oprema

Područje primjene: visoka serijska proizvodnja u automobilskoj industriji, precizna mehanika, kućanski aparati, poljoprivredni strojevi, zrakoplovna industrija, itd.

Tržište i reference: Njemačka, SAD, Belgija, Kina, Meksiko, bivši Sovjetski savez, bivša Čehoslovačka, Poljska, Rumunjska, itd. Ukupno 1 500 različitih specijalnih alatnih strojeva i linija su dizajnirani i proizvedeni do sada (2002.).

Nekretnine: tvornica s ukupnom površinom od 29 000 m², od kojih je 75% klimatizirano. SAS objekti pokrivaju sve vrste strojne obrade (više od 150 alatnih strojeva, od kojih 55 CNC), toplinske obrade, premazivanje, bojanje.

Unutarnja organizacija tvrtke zasniva se na načelima minimalnih posrednika realizator-radnik/stroj. Dizajn i proizvodni procesi uključuju primjenu CAD-CAM sustava i vlastita proizvodnja tvrtke se temelji na visokoj produktivnosti CNC alatnih strojeva i proizvodnih sustava.

SAS Strojogradnja d.o.o.

Domovinskog rata 1, 23000 Zadar

Tel: 023 / 200200

Fax: 023 / 321233

E-mail: sales@sas-strojogradnja.hr

Web: <http://www.sas-strojogradnja.com/>



HSTEC p.l.c.

HSTEC (ranije SAS-HSTEC d.d.) je osnovan 1997. godine za razvoj, projektiranje i proizvodnju preciznih visokobrzinskih elektromotornih vretena, direktnih



pogona i druge visokobrzinske tehnike, te

za inženjering, projektiranje i automatizaciju specijalnih obradnih strojeva i sustava. Projekt osnivanja je ostvaren u suradnji s tvrtkom SAS Zadar, poznatom u proizvodnji specijalnih alatnih strojeva i njemačkom tvrtkom INDRAMAT, svjetski renomiranom tvrtkom u proizvodnji elektromotornih pogona i sustava upravljanja. Od osnivanja do danas tvrtka HSTEC razvila je široku paletu elektromotornih vretena i električnih pogona za direktnu primjenu na obradnim alatnim strojevima i obradnim jedinkama. Fleksibilni tim



vrhunskih stručnjaka strojarske i elektrotehničke struke s bogatim iskustvom u razvoju, konstrukciji i izradi specijalnih alatnih strojeva, te implementaciji industrijskih robota nudi optimalna rješenja na području industrijske automatizacije. HSTEC-ov razvojni tim je fokusiran na individualiziranu proizvodnju nudeći usluge razvoja, projektiranja, proračuna i optimizacije, te proizvodnje i montaže komponenata obradnih strojeva prema zahtjevima kupca. Visoki standardi kontrole kvalitete proizvoda nastavljaju se i nakon prodaje po principu upravljanja cjelokupnim životnim vijekom proizvoda.

HSTEC p.l.c.

High speed Technique

Zagrebačka Ulica 100, 23000 Zadar

Tel: +385 (0)23 205 405

Fax: + 385 (0)23 205 406

e-mail: info@hstec.hr

Web: <http://www.hstec.hr/>

Aluflexpack L.t.d.

ALUFLEXPACK je hrvatska tvrtka osnovana u lipnju 2001. kao nasljednik bivše tvrtke Folijaplasta osnovane još 1981.god. sa sjedištem u Zadru, 23000, Murvica bb.



AFP ima dva proizvodna pogona u Umagu i

Zadru te zapošljava 400 radnika i koristi najmoderniju tehnologiju za tisak, lakiranje, ekstrudiranje i laminiranje. Naša osnovna djelatnost je proizvodnja savitljive ambalaže i prerada aluminijske folije i savitljivog filma. Proizvodni pogon u Zadru je specijaliziran za aluminijski program – flexo tisak sa UV bojama, konvencionalni flexo i orijentiran je na mliječnu i farmaceutsku industriju. Imamo ISO 9001:2000 certifikat. Laboratoriji Aluflexpack-a su opremljeni najsuvremenijim instrumentima i radi se u 4 smjene, kao i rad u proizvodnji kako bi se garantirala 24 satna kontrola kvalitete. Svi naši dobavljači posjeduju certifikate. Kontrola kvalitete je podijeljena na kontrolu kvalitete repromaterijala, procesa proizvodnje i gotovih proizvoda.

HACCP – certifikacija je završena do kraja 2006. Oko 60% završnog proizvoda se izvozi u Europsku uniju i zemlje istočne Europe i sve države bivše Jugoslavije. Ostalih 40% pripada domaćem tržištu. Naši najveći partneri su tvrtke kao FERRERO GROUP, BAVARIA, BAUER, STORK itd. Na domaćem tržištu naši su partneri FRANK, KRAŠ, PODRAVKA, LURA, LEDO, PLIVA itd.

Odjel za nabavu

(pod nadzorom Upravnog odbora)

Aluflexpack d.o.o.

Murvica bb, 23000 ZADAR

Tel: +385 23 205 205; +385 (0)52 703 300

Fax: +385 23 205 155; +385 (0)52 741 217

e-mail: afp@afp.hr

Web: www.afp.hr

Nauta Lamjana d.d.

Nauta Lamjana brodogradilište nudi raznovrsne usluge brodarima i vlasnicima svih vrsta plovila: jahti, jedrenjaka, glisera, kao i komercijalnih brodova. Naša tvrtka spaja našu



tradiciju (od 1898.), postojeću infrastrukturu, opremu i znanje o popravcima brodova s globalnim trendovima održivog razvoja, ekološke svijesti i odgovornosti prema našem idealnom zemljopisnom položaju i lijepe netaknute prirode. Cilj nam je osigurati potpunu uslugu, postati vaša baza i matična luka, gdje ćete biti u mogućnosti riješiti sva pitanja vezana uz logistiku i održavanje vašeg plovila po povoljnim cijenama, uz kvalitetnu i profesionalnu uslugu, tako da je vaš brod u svakom trenutku siguran i pouzdan na moru. Nauta Lamjana d.d. je tvrtka koja raspolaže potpunom tehnologijom i radnom snagom za popravak brodova do 300 BT i drugih plovila. Brodogradilište se proteže na površini od 190 000 m², polovica se koristi za radove popravka brodova. Naši dugogodišnji partneri nas znaju kao pouzdane servisere brodova u svim situacijama bilo hitnim ili izvanrednim radovima, sposobni smo za obavljanje različitih popravaka i usluga održavanja i preinaka, te smještanje plovila na suhi vez.

Nauta Lamjana d.d.

Vela Lamjana bb, 23272 Kali, Zadar

Tel: + 385 (0)23 208 701

Fax: +385 (0)23 281 051

E-mail: info@nauta-lamjana.hr

Web: <http://www.nauta-lamjana.hr/>

Plaće u prerađivačkoj industriji

Prosječna mjesečna plaća u sektoru industrije u Zadarskoj županiji za prvih devet mjeseci u 2010. iznosila je 3.935 kuna, te u prerađivačkoj industriji 3.976 kuna, što je približno jednako ili malo više od prosječne plaće u Hrvatskoj (3.945 kuna).

Visoke obrazovne institucije u sektoru metalne industrije

Sveučilište u Zagrebu

Fakultet elektrotehnike i računarstva

Unska 3, 10000 Zagreb

Tel: +385 (0)1 612 9999

e-mail: fer@fer.hr

Web: <http://www.fer.hr>

Fakultet strojarstva i brodogradnje

Ivana Lučića 5, 10000 Zagreb

tel: +385 (0)1 6168 222

e-mail: dekanat@fsb.hr

Web: <http://www.fsb.hr>

Sveučilište u Splitu

Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje
 R. Boškovića 32, 21000 Split
 tel. +385 (0)21 305 777 (centrala)
 e-mail: dekanat AT fesb.hr
 web: <http://www.fesb.hr>

Sveučilište u Rijeci

Tehnički fakultet
 Vukovarska 58, 51000 Rijeka
 Tel. +385 (0)51 651 444
 e-mail: dekanat@riteh.hr
 Web: <http://www.riteh.uniri.hr/>

Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu

Trg Ivane Brlić Mažuranić 2, 35000 Slavonski Brod
 Tel. +385 (0)35 446 188
 e-mail: info@sfsb.hr
 Web: <http://www.sfsb.hr/>

Proizvodne i industrijske poslovne zone u Zadarskoj

Br.	Grad Općina	Ime i lokacija zone	Površina (ha)	Upotreba	POSLOVNE ZONE									
					INFRASTRUKTURA									
					DO ZONE					U ZONI				
Cesta	El.energija	Voda	Odvodnja	Telekom.	Road	El.energija	Voda	Odvodnja	Telekom					
1.	BENKOVA C	Poslovno-industrijska zona Benkovačko selo	37	Poslovno-proizvodni	ne	ne	da	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne
		Poslovno-industrijska zona Veljani, Biljane Donje	44,53	Poslovno-proizvodni	da	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
		Business-industrial zone Šopot, Šopot	62,79	Poslovno-proizvodni	ne	ne	da	da	ne	da	da	da	da	da
2.	BIOGRAD	Industrijska zona Biograd	20,2	Proizvodne usluge	da	da	da	ne	da	da		da	Ne	da

3.	NIN	Poduzetnička zona <i>Poljica brig, Poljica</i>	3,1	Proizvodnja-trgovina	da	da	da	ne	da	da	da	da	ne	da
		Poduzetnička zona <i>Mirila, Nin</i>	6,65	Proizvodnja-trgovina	da	da	da	ne	da	ne	da	da	ne	ne
		<i>Prvi brig, Zaton</i>	12	Proizvodno-trgovačke usluge	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
4.	OBROVA C	<i>Karlovac, Kruševo</i>	7,5	Poslovno-proizvodni	da	da	da	ne		ne	ne	ne	ne	ne
		<i>Brčić, Kruševo</i>	28	Poslovno-proizvodni	da	ne	ne	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne
5.	PAG	<i>Poslovna zona Pag 1, Pag</i>	112,4	Proizvodne usluge	da	da	da	da	da	ne	ne	ne	ne	ne
		<i>Poslovna zona Pag 2, Pag</i>	24,78	Proizvodne usluge	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
6.	ZADAR	<i>Poduzetnička zona Crno, Crno</i>	397,85	Poslovno-sport i rekreacija	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
7	BIBINJE	<i>Poslovna zona Lonići, Bibinje</i>	50	Poslovno-proizvodni	da	da	da	no	da	ne	ne	ne	ne	ne
		<i>Poslovna zona Gromica, Bibinje</i>	250	Poslovno-proizvodni	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
8	GRAČAC	<i>Stražbenica, Deringaj</i>	24	Industrijski	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
		<i>Kupirovo, Runovac Kupirovački</i>	24,69		da	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
		<i>Tintori, Gračac</i>	25	Industrijski	da	da	ne	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne
		<i>Gračac, Gračac</i>	18,54	Industrijski	da	da	da	da	da	da	da	da	da	da
		<i>Srb, Srb</i>	1,62	Industrijski	da	da	da	ne	ne	da	da	da	ne	ne
		<i>Donji Srb, Srb</i>	1,59	Industrijski	da	da	da	da	da	da	da	da	da	ne
		<i>Mrkonjić, Srb</i>	9,13	Industrijski	da	da	da	da	da	da	da	da	da	no
12	LIŠANE OSTROVIČ	<i>Trolokve, ostrovica</i>	11,13	Poslovno-proizvodni	da	da	ne	ne	ne	da	da	ne	ne	ne
13	NOVIGRA D	<i>Pridraga 1, Pridraga</i>	15,27	Proizvodne usluge	da	da	da	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne
		<i>Novigrad 1, Novigrad</i>	1,82	Proizvodne usluge	da	da	da	da	da	ne	ne	ne	ne	ne

		<i>Novigrad 2, Novigrad</i>	4	Proizvodne usluge	da	da	da	da	da	ne	ne	ne	ne	ne	
16	POLAČA	<i>Industrial zone Brig, Polača</i>	28,5	Industrijski	ne	ne	ne	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne	
		<i>Industrial zone Kamenolomi, Jagodnja Gornja</i>	122	Industrijski	ne	da	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
17	POLIČNIK	<i>Grabi, Poličnik</i>	40	Poslovno-proizvodni	da	da	da	ne	da	da	da	da	da	da	
		<i>Murvica jug, Murvica</i>	42,53	Poslovno-proizvodni	da	da	da	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne	
		<i>Murvica IK, Murvica Murvica</i>	25	Poslovno-proizvodni	da	da	da	ne	da	da	da	da	da	da	da
		<i>Murvica zapad, Murvica Donja</i>		Poslovno-proizvodni	da	da	da	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne
		<i>Business zone Dračevac Ninski-Visočano</i>	47,21	Proizvodnja	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne
20	PRIVLAK A	<i>Kurtiči, Privlaka</i>	10	Industrijski	da	da	da	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne	
25	SUKOŠAN	<i>Drinjino, Gorica</i>	53,5	Proizvodnja	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	
27	ŠKABRNJA	<i>Poslovno-industrijska zona Marinovac, Škabrnja</i>	11,77	Proizvodne usluge	da	ne	da	ne	da	ne	ne	ne	ne	ne	
30	VRSI	<i>Proizvodna zona Duševića mlin, Poljica</i>	49,64	Proizvodnja	da	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	ne	

Kontakti

Stručno umrežavanje

U Hrvatskoj gospodarskoj komori postoji udruga proizvođača strojeva i uređaja, motornih vozila, prikolica i prikolica motorkotača.

Predsjednik: Vladimir Wagnor, DALIT-CORP d.d.

Stjepana Radića 46, 43500 Daruvar

Tel. +385 (0)43 331 250

Fax. +385 (0)43 331 850

e-mail: contact@dalitcorp.com

Administrativni asistent: Gordana Ribarić

HGK-Sektor za industriju

Draškovićeve 45, 10000 Zagreb

Tel. +385 (0)1 4606 740, 4606 701

Fax: +385 (0)1 4606 737

e-mail: gribaric@hgk.hr industrija@hgk.hr

Udruga proizvođača dijelova i pribora za automobilsku industriju

Unutar Sektora za industriju je Udruga proizvođača dijelova i pribora za automobilsku industriju.

Predsjednik udruženja: Josip Boban

AD Plastik d.d., Matoševa 8, 21210 Solin

Tel: +385 (0)21 206 501

Fax: +385 (0)21 206 495

e-mail: adplastik@adplastik.hr

Administrativni asistent: Ivan Božac

HGK-Sektor za industriju

Draškovićeve 45, 10000 Zagreb

Tel: +385 (0)1 4606 701, 4606 705 i 4606 756,

Fax: +385 (0)1 4606 737

e-mail: ibozac@hgk.hr

Profesionalna grupa u industriji obrade metala i strojogradnji u Zadarskoj županiji

Predsjednik profesionalne grupe: Željko Uzelac, direktor; Metalni lijev TCG d.o.o.

Benkovačke bojno 21, 23420 Benkovac

Tel: +385 (0)23 681 032

Tajnik profesionalne grupe: Dinko Basioli, viši stručni savjetnik KZ Zadar

Špire Brusino 16, 23000 Zadar

Tel: +385 (0)23 211 747

Fax: +385 (0)23 213 923

e-mail: dbasioli@hgk.hr