

AVTOMATIZACIJA PROIZVODNIH PROCESOV

Vstopite v naš svet idej.



MiniTec
AVTOMATIZACIJA

ALU profili in komponente

Linearna tehnika

Transporterji

Zaščite in zaščitne ograje

Delovna mesta in oprema

Montažne paletne linije

Namenski stroji in naprave

Avtomatizacija z roboti in oprema

ALUMINIJASTI PROFILI IN KOMPONENTE

Z lastnim programom nudimo enostavne in preizkušene rešitve v različnih proizvodnjah.



Z lastnim ALU profilnim programom nudimo enostavne in preizkušene rešitve z naslednjimi komponentami:

- aluminijasti konstrukcijski profili,
- spojni elementi,
- zglobo in tečaji,
- ročaji in ključavnice,
- noge, kolesa, podpore,
- elementi za montažo polnil,
- predsestavljene elementi za drsna in dvižna vrata,
- elementi za ureditev električnih in pnevmatskih inštalacij,
- elementi za izdelavo delovnih mest (delovne plošče, ogrodja, dvižni sistemi, predalniki, nožne opore, police, nosilci LCD zaslonov in tipkovnic, osvetlitev, kanban sistemi,...),
- elementi za izdelavo zaščitnih ograj,
- elementi za izdelavo tračnih, valjčnih in modularnih transporterjev (ogrodja, trakovi, valji, pogoni,...),
- elementi za izdelavo linearnih enot (sistemi LR, LB, LG/LN, LMZ, LMS),
- montažne linije in elementi (sistemi FMS, RMS, TSG).

Enak utor v vseh aluminijastih profilih omogoča enostavnejšo in hitrejšo uporabo.



Profilni sistem

Termin "modularni sistem" uporabljamo kot sinonim za metodo za sestavljanje kompleksnih tehničnih sistemov s pomočjo enostavnih "blokov". Njihova izdelava je enostavna, ekonomična in z velikim številom možnosti sestavljanja. Te metode postavljajo visoko mejo uporabnosti in fleksibilnosti sistemov, ki jih gradimo.

Zahvaljujoč enotnemu sistemu utora so vsi profili popolnoma kompatibilni, kar poenostavi in zmanjša število potrebnega orodja za montažo profilov in komponent.

Prednosti: prihranek na času pri izdelavi načrtov, montaži ter minimalna zaloga materiala.

- Globina utora 15 mm dovoljuje velik razpon uporabe različnih dolžin vijakov.
- Debelejši zavijki utorov omogočajo širši utor in omogočajo večje obremenitve.
- Enotna luknja za navoj omogoča pritrdjevanje samoreznih vijakov – pritrdjevanje brez izdelave navojev.
- Enoten radius robov 2,5 mm ne zadovolji samo potrebo po estetiki ampak ima tudi varnostne in funkcionalne lastnosti. Minimalni so razmaki v sestavljeni konstrukciji in ni nevarnosti poškodb na robovih profilov zaradi ostrih robov.

Za vsako aplikacijo ponujamo veliko izbiro profilov in ostalih komponent. Vse komponente so kvalitetno izdelane, popolnoma kompatibilne ena z drugo, uporaba le-teh pa je lahka in enostavna. Profilni sistem z manj kot 100 različnimi profili omogoča izdelavo ergonomskih delovnih miz, prestižnih razstavnih prostorov, stabilnih varnostnih ograj, kompleksnega transportnega sistema ter avtomatizirane montažne linije. Zaradi identičnih oblik se lahko vsi profili kombinirajo med seboj, kakor tudi z ostalimi komponentami.

PROFILI SERIJE 45 so najpogostejši in najbolj univerzalen izbor aluminijastih profilov MiniTec. Poleg velikega izbora različnih profilov se le-ti dopolnjujejo z več kot 11.000 elementi iz našega programa.

PROFILI SERIJE 30

Preizkušen, fleksibilen in stroškovno učinkovit MINITEC modularni sistem je razširjen z ALU profili, v osnovni dimenziji 30, kakor tudi s komponentami za uporabo z ALU profili serije 30.

Zaradi manjše dimenzije in teže so profili serije 30 primernejši pri manjših, lažjih ter enostavnejših konstrukcijah.



Powerlock spojni element



Komponente lahko sestavimo enostavno in hitro. Spoji so trpežni, individualno nastavljivi in jih je mogoče vedno znova spreminjati.

Z izjemnim Powerlock spojnim elementom dosežemo minimalen čas načrtovanja in sestavo konstrukcij celo brez uporabe strojne obdelave profilov!

Spoj je neviden, enostaven, močan ter primeren tudi za antistatične - ESD aplikacije.

iCAD ASSEMBLER

Z lastnim programskim paketom iCAD Assembler nudimo popolno podporo z datotekami v 2D ali 3D formatih. Programski paket omogoča tudi osnovni nivo modeliranja z uporabo naših komponent in avtomatskim izpisom kosovnice. Program je popolnoma brezplačen in je na voljo na naši spletni strani www.minitec.si.



Strokovno svetovanje

Strokovna skupina sodelavcev v podjetju Minitec stremi k temu, da vam ponudi predvsem dobro kakovost. Pri tem pa ne gre samo za kakovost naših izdelkov temveč tudi kakovost naših storitev. Na podlagi znanja in dolgoletnih izkušenj vam nudimo strokovno svetovanje na področju strojegradnje in smo vam v pomoč pri vaših vprašanjih in projektih.

Inovacije in razvoj

Inovativnost je gonilo razvoja. Zaradi neprestane želje po napredku smo vse, s čimer se lahko pohvalimo, dosegli zaradi inovacij znotraj podjetja. Te lahko nastanejo iz majhnih ali velikih zamisli in prav vsaka je pomembna za naš razvoj. Razumemo potrebe partnerjev in kupcev, cilj inovativnosti pa je skupni uspeh na trgu.

Kvaliteta

Velik poudarek dajemo kvaliteti elementov in storitev.

Za zagotavljanje le-te izvajamo strogo kontrolo v vseh fazah izdelava produkta ali storitve.

Poleg kvalitete pa nas krasijo: hitra odzivnost, prilagodljivost našim kupcem in spoštovanje dogovorjenih rokov.



STROJEG

Poleg prodaje in podpore smo znani predvsem po lastnim kapacitetam na naslednjih področjih:

- razvoj in konstrukcija s programskim paketom
- strojna obdelava na sodobnih CNC strojih,
- MIG in TIG varjenje,
- mehanska montaža,
- izdelava elektro krmilnih omar, ožičenje strojev
- programiranje PLK,
- izvedba in programiranje Vision sistemov s kamero
- montaža in servis na terenu.

Strojegradni program obsega :

- delovna mesta in oprema delovnih mest,
- ročne montažne priprave,
- tračni, valjčni, verižni ali modularni transportni transporterji, ...,
- paletne / montažne linije (jermenske, verižne, ...)
- namenski stroji in naprave,
- varnostne zaščitne naprav, tračnih transporterjev
- robotske celice in oprema (prijemala, vhodno ...)
- strojna obdelava (CNC rezkanje 5-osno, 3-osno ...)

AVTOMATIZACIJA Z ROBOTI IN OPREMA ZA ROBOTIZACIJO

Avtomatizacija z roboti in oprema za doseganje avtomatizacije procesov opravljata hitreje in ceneje ter obenem odpravljata možnosti človeških napak.

Ponujamo naslednjo opremo in storitve:

- pripravo projekta, analizo in simulacijo avtomatizacije z roboti,
- podstavke oz. nosilce robotov,
- vhodne in izhodne zalogovnike polizdelkov,
- izhodne tračne, valjčne in verižne transporterje,
- zaščitne ograje,
- merilne/kontrolne priprave ali naprave,
- prijemala izdelkov (vakuumška, mehanska, magnetna) ter povezovalni elementi za montažo na robote,
- hitro menjalna prijemala,
- ventilske otoke na robotih,
- namensko izdelane naprave ali stroje,
- izdelavo elektro krmilnih omar.

Pri avtomatizaciji z robotom dosegamo točnost izdelave izdelkov ali polizdelkov, večjo produktivnost, krajši čas izdelave, 100% ponovljivost in natančnost. Z uporabo robota poteka delo v proizvodnji hitreje, pri posameznih operacijah se znebimo možnosti človeških napak, predvsem pri proizvodnji z visoko ponovljivostjo. Zagotavljamo zanesljivo delovanje tudi v okolju, ki so človeku škodljiva ali neprijazna. Zmanjšamo verjetnost za potencialno nesrečo, zaradi dela, ki poteka v nenehnem stiku z orodjem stroja ali drugih potencialno nevarnih procesih. To je pomemben korak v izboljševanju pogojev dela in zdravju zaposlenih.

This is about simplification. But not about oversimplification.

Albert Einstein

GRADNJA

vsem kot odličen partner v strojogradnji z
ih:

SolidWorks,

ev, naprav in linij,

merami,

erji, modularne ali valjčne krivine, specialni

(valjčne),

ev, robotskih celic, ... ,

-izhodne enote, merilne naprave, zaščite, ...)

no; struženje, TIG/MIG varjenje, ...).



MONTAŽNE PALETNE LINIJE

cesov lahko podjetjem pomagata pri izboljšanju storitev, saj naloge
kih napak pri rutinskih in monotonih opravilih.

NAMENSKI STROJI IN NAPRAVE

V podjetju izdelujemo tudi namenske stroje in naprave, kjer skupaj s kupcem definiramo tehnologijo, izberemo rešitev, ter za njegov proces izdelamo stroj ali napravo. Tak način dela nam zagotavlja, da s svojimi izkušnjami iz strojogradnje, vzdrževanja ter upoštevajoč tehnologijo kupca rešimo in avtomatiziramo problem v proizvodnji. Tako lahko uspešno in hitro rešimo različne proizvodne procese.

S paletno linijo vam omogočimo avtomatsko izvedbo določenega tehnološkega procesa kjer si operacije sledijo v logičnem zaporedju in se zaključujejo v krogu. Na paletni liniji je lahko ena ali več delovnih postaj, ki so lahko ročne, pol-avtomatske ali popolnoma avtomatske. Ponudimo Vam lahko kombinacijo vseh treh oz. odvisno od Vaših želja. Linije se razlikujejo po nosilnosti namenskih palet in segajo vse do 500 kg obremenitve.

V kombinaciji z obdelovalnimi centri, pralnicami, roboti, ipd. pa lahko s paletno linijo ponudimo celovito rešitev strojne obdelave polizdelkov od začetka do končnega pakiranja ali paletiziranja.





ZAŠČITE IN OGRAJE

Pomemben segment industrije je zaščita in varnost pri delu, kateremu tudi pri MiniTec posvečamo posebno pozornost. Artikli, namenjeni izdelavi zaščit in posameznih segmentov le-te, so popolnoma kompatibilni alu profilnemu programu s katerim hitro in učinkovito izdelamo potrebne zaščite.

Za polnila uporabljamo jekleno cinkano mrežo (standardna odprtina 40x40 mm), pleksi steklo, polikarbonat, pločevino ali iveral.

Po naročilu zaščitne segmente dobavimo tudi barvane v RAL lestvici.

TRANSPORTERJI

Transporterji so pogosto v središču tovarniške avtomatizacije s povezovanjem strojnih ali raznih delovnih postaj. Transporterji tako zmanjšujejo neproduktivne transportne čase in zagotavljajo nemoten in zanesljiv pretok materiala v številnih projektih in rešitvah strank.

Poleg fleksibilnosti je pomembna tudi zanesljivost in uporaba kvalitetnih materialov. Prav to pa so prednosti MiniTec transporterjev.

V naše transporterje vgrajujemo kvalitetno in preizkušeno opremo.

Ponujamo naslednjo opremo in storitve:

- tračni transporterji,
- tračni transporterji L in Z oblike za razsute medije,
- valjčni gnani in gravitacijski transporterji,
- verižni transporterji,
- mrežasti kovinski transporterji,
- merilne/kontrolne priprave ali naprave,
- transporterji INOX za živilsko industrijo,
- modularni ravni ali „flex“ transporterji,
- jermenski transporterji.



This is about simplification. But not about oversimplification.

Albert Einstein

LINEARNA TEHNIKA

Lastna linearna tehnologija je odlično dopolnilo modularnemu profilnemu sistemu in je z njim združljiva. Ponujeni linearni sistemi in rešitve so zato zelo prilagodljivi in se popolnoma ujemajo. Zahvaljujoč dolgoletnemu znanju in lastni proizvodnji, vsi linearni sistemi MiniTec temeljijo na visokokakovostni linearni tehnologiji vključno z visoko natančnimi linearnimi vodili in preciznimi jeklenimi gredmi ali cevmi.



DELOVNA MESTA IN OPREMA

Zaradi pomembnega vpliva na stroškovno učinkovitost in kakovost proizvodnje se ročno delovno mesto šteje za najbolj prilagodljivo sredstvo proizvodnje v tehnologiji montaže. Vedno znova se mora prilagoditi spreminjajočim se montažnim nalogam in procesom, pri tem pa upoštevati človeške lastnosti in sposobnosti.

Ergonomska zasnova, ki spodbuja zdravje, zmogljivost, vzdržljivost in končno motivacijo zaposlenih, gre z roko v roki s pravočasno dobavo materialov, vnosom, napajanjem, ustreznim pozicioniranjem obdelovanca, orodij, ustrezno osvetlitev in oskrbo z energijo.

Na voljo so Vam univerzalna delovna mesta pridobljena iz naših izkušenj ali po naročilu izdelana po Vaših zahtevah in zahtevah tehnološkega procesa.



KONTAKTI

Peter Žagar, direktor
Tel.: +386 (0)59 071 391
GSM: +386 (0)41 208 890
peter.zagar@minitec.si



Jernej Žagar, vodja prodaje
Tel.: +386 (0)59 071 392
GSM: +386 (0)41 708 067
jernej.zagar@minitec.si



Marko Krašovec, prodaja
Tel.: +386 (0)59 071 394
GSM: +386 (0)31 727 040
marko.krasovec@minitec.si



OPIS PODJETJA

S podporo globalnega podjetja MiniTec GmbH iz Nemčije na slovenskem trgu z vami ustvarjamo že vse od leta 2007.

Z vodenjem THE ART OF SIMPLICITY avtomatiziramo procese najrazličnejših proizvodenj in izboljšujemo izdelavo produktov svojim kupcem.

Osnovna ideja je bila v Slovenijo in v širšo okolico pripeljati dober prodajni program, ki nima velike konkurence. Poleg prodaje, podpore in svetovanja delujemo tudi na področju strojegradnje. Postopoma smo svoje delovanje razširili na trge bivše Jugoslavije. Danes smo prisotni tudi na Hrvaškem, v Srbiji, Bosni in Hercegovini, Črni Gori in v Makedoniji.

Zaradi dobrega poznavanja lastnega programa smo zmožni popolnega prilagajanja željam kupcev, hkrati pa vam nudimo že obstoječe in preverjene rešitve. Optimizacija procesov nam predstavlja izziv in zadovoljstvo, partnerstva in sodelovanja s kupci pa gradimo na dolgoletni ravni. V prihodnosti bomo intenzivno delovali na področju razvoja univerzalnih avtomatiziranih sistemov, s katerimi bomo kos najrazličnejšim izzivom.

Vstopite v naš svet idej.

PARTNERJI

MiniTec
THE ART OF SIMPLICITY
www.minitec.de

 **mini-motor**®
MECHATRONIC SOLUTIONS
www.minimotor.it

MiniTec d.o.o.
Teharska cesta 41
SI-3000 Celje
Slovenija



MiniTec
AVTOMATIZACIJA