

IMECC OÜ – Innovatiivsete Masinaehituslike Tootmissüsteemide Tehnoloogia Arenduskeskus

Asukoht	<i>Teaduspargi 8, Tallinn 12618</i>
Koduleht	www.imecc.ee
Juhtkond	Jüri Riives – juhatuse liige, uurimiskava juht/arendusjuht
Kontaktid	Tel. 6727744, info@imecc.ee
TAK tutvustus	<p><i>Sh asutamise aeg, tegevuse lühike iseloomustus</i></p> <p>IMECC OÜ on asutatud 2009.a.</p> <p>IMECC OÜ peamine eesmärk on kogutud kogemuste ja rahvusvaheliste teadmiste baasil arendada ja edendada kaasaegset tootmist ja luua ettevõtetes eeldused tulemusliku, intelligentse ja konkurentsivõimelise tootmise arendamiseks.</p> <p>Rahvusvahelise tuntuse ja tunnustuse omamiseks ning suurema lisandväärtusega toodete valmistamiseks lähtume oma tegevuses Tööstus 4.0 arengusuundadest ja arendame tootmisstruktuure ja -süsteeme vastavuses tulevikutehaste kontseptsioonidega.</p> <p>Oleme partneriks ettevõtetele täiesti uudsete ja konkurentsivõimeliste lahenduste väljatöötamisel ja nende tootmisse juururamisel kui ka soovitude, eksperthinnangute, konsultatsioonide jms pakkumisel.</p>
Peamised uurimissuunad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integreeritud tootmissüsteemid ja targad tehnoloogiad (sensorite ja hajusjuhtimise süsteemide kasutamine tootmise monitooringuks ja tulemuslikkuse tõstmiseks, töötlemisele kuuluvate kujuelementide klassifitseerimine ja nende optimaalsete valmistamistehnoloogiate väljatöötamine, tootmise ekspertsüsteemide arendus ja rakendus koos visualiseerimistehnoloogiatega). 2. Intelligentne robotite põhine tootmine (toote perekondade analüüs otstarbekate tootmiskontseptsioonide määramiseks, optimaalsete robot-tehniliste süsteemide väljatöötamine, uudsete ärimudelite arendus, robot-tehniliste komplekside riist- ja tarkvara arendus). 3. Kaasaegsete tarkade ja multifunktsionaalsete materjalide struktuuride väljatöötamine ja nende kasutamistotstarbekus (lamineeritud klaasi uudsed struktuurid ning nende kasutamine ja optimeerimine, targad materjalid energeetikas, hajusjuhtimise süsteemid jms).
Peamised partnerid	Tallinna Tehnikaülikool, Norcar BSB Eesti, Pro-Step, ELI, JeldWen Eesti, Dafine Engineering OÜ, Sumar Tools OÜ, Mehhatroonika Assotsiatsioon MTÜ (MECA), jt.
Muu info	<p><i>Tulemused, edulood vm mida soovitakse edastada</i></p> <p>Koostöös MECA'ga omame väga kõrgetasemelist teadus-tootmisbaasi paindautomatiseeritud tootmissüsteemi näol. IMECC'i juhtkond kuulub Euroopa Manufuture programmi arengurühma. Lisaks teadustööle tegeleme intensiivselt ka mehhatroonika valdkonna teadmiste arendamise, kutseõppe edendamise ning klastrite ja koostöövõrkude arendamisega. Oleme eestvedajad või partnerid mitmetes rahvusvahelistes projektides.</p>

IMECC OÜ – Innovative Manufacturing Engineering Systems Competence Centre

Location	<i>Teaduspargi 8, Tallinn 12618, Estonia</i>
Website	www.imecc.ee
Management	Jüri Riives – member of the board, development manager
Contacts	Tel. 6727744, info@imecc.ee
General profile	<p><i>Sh asutamise aeg, tegevuse lühike iseloomustus</i></p> <p>IMECC OÜ is founded in 2009.</p> <p>Main objective of IMECC OÜ is to develop and promote novel manufacturing and to create preconditions for development of efficient, intelligent and competitive production. In research and development, we follow Industry 4.0 concept and concept of factory of the future.</p> <p>We are partner to companies in development of novel and competitive solutions and their implementation as well as in the field of offering expert estimations, consultations, trainings etc.</p>
Main research areas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Integrated systems and smart manufacturing technologies (sensors and ad hoc systems for manufacturing monitoring and improvement of efficiency, feature based machining, development and implementation of production expert systems incl. visualizing technologies etc.). 2. Intelligent reconfigurable manufacturing based on robot-cells (product family analysis for determining efficient manufacturing concept, development of optimal robot-technical systems, new manufacturing models, software and hardware development for robot-technical systems etc.). 3. Design optimisation of multifunctional engineering structures (novel multifunctional structures for laminated glass and their use and optimisation, smart materials in energetics, ad hoc systems etc.).
Main partners	Tallinn University of Technology, Norcar BSB Eesti, Pro-Step, ELI, JeldWen Eesti, Dafine Engineering OÜ, Sumar Tools OÜ, Association of Mechatronics (MECA), etc.
Number of employees	<i>Soovitavalt välja tuua teadustöötajate arv.</i>
Additional information	<p><i>Tulemused, edulood vm mida soovitakse edastada</i></p> <p>In cooperation with MECA, IMECC has very high level research and production base including flexible manufacturing system. IMECC's management belongs to development team of European Manufuture programme. In addition to research work, IMECC is occupied with development of knowledge, vocational education and cluster development in mechatronics and manufacturing engineering. IMECC is lead partner in several international projects.</p>