

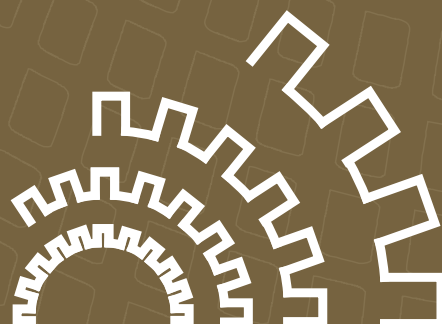
CATÀLEGS D'INNOVACIÓ I INTERNACIONALITZACIÓ

Catàleg de tecnologies TECNIO

ÀMBIT PRODUCCIÓ

ACCIO
Competitivitat per l'empresa

 Generalitat
de Catalunya





Avís legal:

Aquesta obra està subjecta a la llicència Reconeixement-No Comercial-Compartir-Igual 3.0 de Creative Commons. Se'n permet la reproducció, distribució i comunicació pública sempre que se'n citi l'autor i no se'n faci un ús comercial. La creació d'obres derivades també està permesa sempre que es difonguin amb la mateixa llicència. La llicència completa es pot consultar a <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/es/legalcode.ca>

© Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació, Universitats i Empresa
Agència de suport a l'empresa catalana, ACC1Ó

ACC1Ó
Passeig de Gracia, 129 - 08008 Barcelona
Tel. 93 476 72 00
publicacions@acc10.cat
www.acc10.cat/publicacions

Autor: ACC1Ó
Editat per: Publicacions ACC1Ó
Disseny: Marina Morell - www.birdsinhead.com

Edició: Novembre 2010

ÍNDIX

▫ Anàlisi del cicle de vida	1
▫ Anàlisi del cicle de vida d'envasos pel sector econòmic de gran consum	2
▫ Calibratge de robots industrials	3
▫ Desenvolupament de peces i processos automàtics de transformació de materials compostos	4
▫ Disseny òptic en plàstic	5
▫ Extrusió-compounding	6
▫ Fabricació additiva directa	7
▫ Generació d'escalfor sobre substrats tèxtils	8
▫ Injecció a pressió d'aliatges lleugers	9
▫ Mesura, gestió i control del color en aplicacions industrials	10
▫ Metrologia òptica	11
▫ Microconformat incremental de xapes metàl·liques, d'espessors iguals o inferiors a 0.1 mm	12
▫ Microescumació mitjançant emmotllament per injecció (Mucell®)	13
▫ Motlles intel·ligents	14
▫ Rapid product design production	15
▫ Roboascamm	16
▫ Simulació numèrica	17
▫ Sol·lucions mecatròniques per a la indústria	18
▫ UDM - Ultrasonic Deposition Modelling	19
▫ Ultrason - Ultrasonic Microinjection	20

ANÀLISIS DEL CICLE DE VIDA

PRINCIPAL APLICACIÓ

Les aplicacions directes de l'ACV són el desenvolupament i millora del producte, la contribució a la planificació estratègica de l'usuari final, el desenvolupament de polítiques públiques o el màrqueting.

DESCRIPCIÓ

L'anàlisi del cicle de vida (ACV) és una eina que permet avaluar l'impacte potencial sobre el medi ambient d'un producte, procés o activitat al llarg de tot el seu cicle de vida, entès com una sèrie consecutiva i interrelacionada des de l'adquisició de la matèria primera o de la seva generació a partir de recursos naturals fins a la seva disposició final. L'ACV es realitza en quatre fases molt ben establertes d'acord amb les normes internacionals ISO 14040 i ISO 14044.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Empreses i organismes públics que volen determinar el impacte ambiental potencial d'un producte.

TRETS DIFERENCIALS

L'ACV difereix de l'anàlisi del risc i de l'impacte ambiental risc ja que presenta un punt de vista relatiu que s'estructura al voltant d'una unitat funcional. Així mateix no inclou aspectes socials ni econòmics.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció* | |

Entitat oferent

Fundació CTM
Centre Tecnològic

Persona de contacte

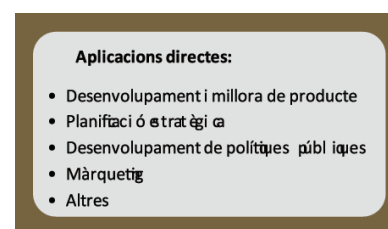
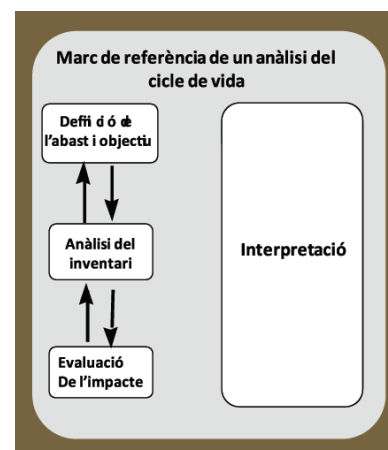
Dr. Miquel Rovira

Correu electrònic

miquel.rovira@ctm.com.es

Telèfon de contacte

(+34) 938 777 373



ANÀLISI DEL CICLE DE VIDA D'ENVASOS PEL SECTOR ECONÒMIC DE GRAN CONSUM

PRINCIPAL APLICACIÓ

Amplíssima aplicació. El sector de gran consum mou a Espanya milers de milions de tones d'envasos cada any, amb una taxa de rotació altíssima i amb una taxa de renovació igualment elevada. Envasos detergents, industrials, netejadors, suavitzants, lleixius, etc....

DESCRIPCIÓ

L'anàlisi del cicle de vida per a gran consum permet quantificar els factors energèticament crítics en la comercialització de l'envàs, i permet així identificar les etapes de més impacte de la cadena logística, així com quantificar l'empremta de carboni (*carbon footprint*) associada.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Empreses del sector de Gran Consum d'Alta Rotació (*Fast Moving Consumer Goods*).

TRETS DIFERENCIALS

Possibilitat de disseny ajustat a les necessitats específiques del client, tot considerant els condicionants comercials (proveïdors, costos, restriccions de qualitat, etc...) i la competència associada (*competitor benchmark*).

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

Leitat Centre Tecnològic

Persona de contacte

Esther Delgado

Correu electrònic

gpblando@leitat.org

Telèfon de contacte

(+34) 937 882 300

CALIBRATGE DE ROBOTS INDUSTRIALS

PRINCIPAL APLICACIÓ

Processos industrials automatitzats a través de l'ús de robots antropomòrfics industrials, els quals requereixen una precisió de moviment inferior a 10 mm.

DESCRIPCIÓ

El projecte consisteix en desenvolupar un kit de calibratge de baix cost compatible amb qualsevol tipus de robot, de diferents fabricants. El mètode de calibratge desenvolupat transforma un robot estàndard en un robot d'alta precisió al crear un conjunt de paràmetres compensatoris que corregeixen el posicionament del robot i els seus moviments.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|--|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Indústria.

TRETS DIFERENCIALS

El sistema desenvolupat per Ascamm presenta alta precisió de moviment, amb el que s'obtenen processos de producció més eficients. El calibratge millora el posicionament i repetitivitat, avui dia considerats poc satisfactoris en aplicacions com el mecanitzat d'alta velocitat, soldadura per ultrasons i qualsevol altre moviment que requereixi una precisió per sota de 10 mm.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

Fundación Privada Ascamm

Persona de contacte

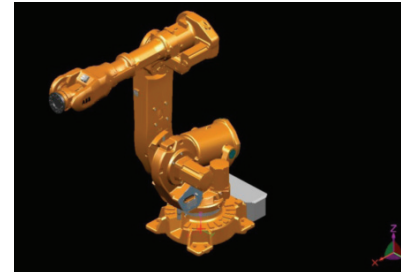
Jordi Ribatallada

Correu electrònic

jribatallada@ascamm.com

Telèfon de contacte

(+34) 935 944 700



DESENVOLUPAMENT DE PECES I PROCESOS AUTOMÀTICS DE TRANSFORMACIÓ DE MATERIALS COMPOSTOS

PRINCIPAL APLICACIÓ

Fabricació de materials amb característiques especials com ara: major rendiment estructural i funció integrada amb baix pes.

DESCRIPCIÓ

Ascamm ha creat un centre de competència en aplicacions i processos en *composites*, el C3MAP, amb la finalitat d'oferir serveis específics i solucions en aquest camp, a més de portar a terme programes d'investigació i desenvolupament de nous materials, tecnologies industrials i aplicacions.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Indústria automotriu, aeronàutica, ferroviària i bens d'equipament.

TRETS DIFERENCIALS

Creació de nous materials lleugers d'alt resistència.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

Fundació Privada Ascamm

Persona de contacte

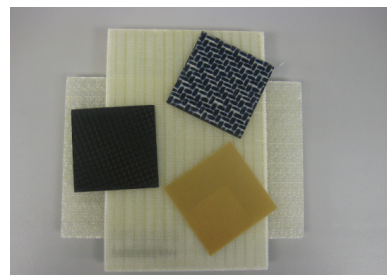
María Eugenia Rodríguez

Correu electrònic

merodriguez@ascamm.com

Telèfon de contacte

(+34) 935 944 700



DISSENY ÒPTIC EN PLÀSTIC

PRINCIPAL APLICACIÓ

Òptica per a il·luminació, òptica de senyalització i seguretat

DESCRIPCIÓ

La tecnologia contempla els recursos de càlcul necessaris per determinar la forma i materials necessaris per obtenir una gran varietat de distribucions fotomètriques, emprant tot tipus de font lluminosa i en especial amb l'ús de leds per il·luminació.

La tecnologia, un cop conegut el sistema productiu que es desitja emprar, és capaç d'establir els límits construccionals per tal d'obtenir productes manufacturables.

Entitat oferent

CD6 – UPC

Centre de Desenvolupament de Sensors
Instrumentació i Sistemes.

Universitat Politècnica de Catalunya

Persona de contacte

Jaume Castella

Correu electrònic

castella@oo.upc.edu

Telèfon de contacte

(+34) 937 398 314

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Proveïdors de tecnologia d'injecció d'elements plàstics, transport, empreses d'il·luminació de tota la cadena de valor.

TRETS DIFERENCIALS

Rendibilitat i eficiència en el transport de l'energia lumínica, gran estalvi d'energia.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

EXTRUSIÓ-COMPOUNDING

PRINCIPAL APLICACIÓ

El desenvolupament de plàstics a la carta.

DESCRIPCIÓ

El *compounding* o aditivació d'un plàstic és una tècnica que consisteix a barrejar additius al polímer en estat fos per obtenir propietats com ara resistència mecànica, conductivitat tèrmica o elèctrica, efecte barrera, transparència, o preu, entre d'altres, segons els requeriments de l'aplicació final.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres* |

* Packaging.

CLIENTS POTENCIALS

Compounders, transformadors, recicladors, entre d'altres.

TRETS DIFERENCIALS

Possibilitat de produir plàstics a la carta, valorització/reciclabilitat (utilització de residus de cautxú).

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|--|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

Fundació Privada Ascamm

Persona de contacte

María Eugenia Rodríguez

Correu electrònic

merodriguez@ascamm.com

Telèfon de contacte

(+34) 935 944 700



FABRICACIÓ ADDITIVA DIRECTA

PRINCIPAL APLICACIÓ

Desenvolupament de productes i producció.

Obtenció de models, patrons, prototips de forma i assemblatge, funcionals i tècnics, d'utilitatges, de matrius, de motlles d'injecció, de motlles de fosa per gravetat o inyectada i de productes finals.

DESCRIPCIÓ

Tecnologia de producció basada en l'aportació de material de forma controlada i dirigida per la geometria 3D del model a produir. Aquesta tecnologia requereix com a punt de partida d'un model CAD.

En totes les seves modalitats, aquest model és processat i convertit en un nombre determinat de seccions. Aquestes seccions son "produïdes i apilades" mitjançant diferents materials i processos aconseguint com a resultat l'objecte desitjat.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres* |

* Al sector de la medicina: pròtesis, implants, cirurgia plàstica, enginyeria de teixits, cirurgia crani encefàlica i maxil·lo facial, dental, guies i plantilles quirúrgiques, models d'intervenció,... Al sector de l'esport : equipament i proteccions. Al sector de l'arquitectura, de peces de vestir i complements de moda, de joieria, il·luminació, escultura per ordinador, accessoris de la llar, merchandising, mobiliari,...

CLIENTS POTENCIALS

La indústria productiva, la medicina, l'esport, l'arquitectura i la moda.

TRETS DIFERENCIALS

- Fabricació amb complexitat geomètrica il·limitada.
- Personalització dels productes amb ajut d'enginyeria inversa.
- Eliminació d'estocs, eines i assemblatges.
- Permet el JIT, la fabricació distribuïda i la reducció de costos logístics.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

LEITAT Centre Tecnològic

Persona de contacte

Magí Galindo

Correu electrònic

magigalindo@leitat.org

Telèfon de contacte

(+34) 937 882 3 00



GENERACIÓ D'ESCALFOR SOBRE SUBSTRATS TÈXTILS

PRINCIPAL APLICACIÓ

Desenvolupament i integració de tèxtils calefactables en elements per tal de proporcionar escalfor còmodament a l'usuari de productes esportius, dissenyats per a la rehabilitació, aplicats a interiors de vehicles o per a la moda.

DESCRIPCIÓ

La tecnologia desenvolupada per Cetemmsa permet integrar elements tèxtils calefactables a mida, tan primis i flexibles que gairebé ni s'aprecien, en jaquetes, guants, calçat, ortopèdia esportiva, o qualsevol altre producte que ho requereixi. Mantenint tota la comoditat integrant fils conductors metàl·lics en diferents tipologies de teixits, així com desenvolupant directament teixits conductors, i integrant la connexió a la unitat d'electrònica i bateria a través de cinta tèxtil conductora, creada per Cetemmsa. Això permet ubicar, si cal, aquesta unitat lluny de l'element calefactable sense necessitat de cables i connexions molestes. Una tecnologia única pensada per al confort de l'usuari final, i per la facilitat d'integració durant el procés de producció.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres* |

* Esports, decoració, moda, rehabilitació, mobiliari, puericultura.

CLIENTS POTENCIALS

Empreses interessades en dotar de valor afegit el seu producte i on la funcionalitat d'escalfar pugui ser un tret diferencial davant la competència.

TRETS DIFERENCIALS

Comoditat, flexibilitat, baix consum, integració en el procés de producció i integració natural en el producte.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció* | |

* Patents, models d'utilitat.

Entitat oferent

CETEMMSA Centre Tecnològic

Persona de contacte

Anna Escoda

Correu electrònic

aescoda@cetemmsa.com

Telèfon de contacte

(+34) 937 419 100



Seient automòbil amb integració de teixit calefactable.

INJECCIÓ A PRESSIÓ D'ALIATGES LLEUGERS

PRINCIPAL APLICACIÓ

Conformat d'aliatges d'alumini mitjançant injecció a pressió, tant de forma tradicional en estat líquid com en estat semisòlid. Vàlid per a tot tipus d'aplicacions i sectors, però utilitzat principalment pel sector transports.

DESCRIPCIÓ

La fundició injectada d'alumini va començar a utilitzar-se en els anys 30-40 i s'utilitza per a obtenir peces amb una elevada producció amb un elevat grau de reproductibilitat, però amb propietats mecàniques inferiors a la fosa per gravetat. No obstant, recentment ha aparegut la possibilitat d'injectar el material en estat semisòlid, el que fa que las propietats mecàniques augmentin de forma considerable.

Entitat oferent

Fundació Privada Ascamm

Persona de contacte

Manel da Silva

Correu electrònic

mdasilva@ascamm.com

Telèfon de contacte

(+34) 935 944 700

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Fundicions d'injecció d'alumini, motllistes, empreses amb producte propi.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

MESURA, GESTIÓ I CONTROL DEL COLOR EN APLICACIONS INDUSTRIALS

PRINCIPAL APLICACIÓ

Amb aquesta tecnologia es poden realitzar entre altres, mesures espectrals i de color amb alta resolució espacial i de patrons espacials complexes, identificar *off-line* i *on-line* les desviacions de color en la reproducció, determinació qualitativa i quantitativa de les variacions de primari per la millora de la reproducció, control del procés complet de gestió del color i estandaritzar les toleràncies relacionades amb la percepció visual.

DESCRIPCIÓ

Aquesta tecnologia està basada en la utilització de càmeres digitals (CCD, CMOS) per transformar-les en instruments de mesura del color o per a obtenir informació espectral utilitzant tècniques multiespectrals o hiperespectrals. La instrumentació desenvolupada pot ser utilitzada en processos *on line* de producció industrial.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Totes les empreses que tinguin alguna problemàtica relacionada amb la mesura de color o espectral, especialment les que tenen patrons espacials complexes com per exemple el sector tèxtil, paperer, de la fusta, tecnologies multimedia, grafic...etc.

TRETS DIFERENCIALS

La possibilitat de tenir informació de l'espectre o color de cada píxel de la imatge el que permet caracteritzar i controlar el color o l'espectre amb molt alta resolució espacial. La reconstrucció espectral és possible fer-la amb un nombre diferent de bandes en funció de les necessitats. És una tecnologia molt fàcilment adaptable als processos productius *on line*.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció* | |

* Algunes de les tecnologies estan patentades.

Entitat oferent

CD6 – UPC (Centre de Desenvolupament de Sensors Instrumentació i Sistemes – Universitat Politècnica de Catalunya)

Persona de contacte

Jaume Castella

Correu electrònic

castella@oo.upc.edu

Telèfon de contacte

(+34) 937 398 314

METROLOGIA ÒPTICA

PRINCIPAL APLICACIÓ

Tecnologia transversal: mesura sense contacte de forma i rugositat de superfícies, control de qualitat i de procés, detecció de defectes.... Aplicacions en macro, micro i nanotecnologies.

DESCRIPCIÓ

La metrologia òptica és una tècnica de caracterització de superfícies basada en la llum, i per tant sense contacte. Es tracta d'un grup de tècniques de mesura que permeten abastar un gran nombre d'aplicacions. Al CD6 s'han desenvolupat projectes amb empreses aplicant tècniques interferomètriques, deflectomètriques, de perfilometria confocal, o de projecció de franges, entre d'altres.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Empreses amb necessitats de caracterització o mesura de superfícies, de control de qualitat i de procés.

TRETS DIFERENCIALS

Es tracta d'un conjunt de tècniques sense contacte, molt útils en per assaigs no destructius. L'existència de diferents tècniques permet solucionar problemes a totes les escales (del m al nm).

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|---|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

* Algunes de les tecnologies estan patentades.

Entitat oferent

CD6 – UPC (Centre de Desenvolupament de Sensors Instrumentació i Sistemes – Universitat Politècnica de Catalunya)

Persona de contacte

Jaume Castella

Correu electrònic

castella@oo.upc.edu

Telèfon de contacte

(+34) 937 398 314



MICROCONFORMAT INCREMENTAL DE XAPES METÀL·LIQUES, D'ESPESSORS IGUALS O INFERIORS A 0.1 MM

PRINCIPAL APLICACIÓ

Creació de peces de sèries curtes i prototips per a sectors especialitzats en baixes sèries com joieria i art.

DESCRIPCIÓ

Tecnologia de conformat de xapes amb espessor inferior a 0,1 mm. Permet la fabricació de peces metàl·liques de perfil complex a partir d'un CAD 3D de peça o d'una peça física a replicar. Està especialment indicat per a sèries curtes.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|--|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres* |

* Metallmecànica..

CLIENTS POTENCIALS

Producció de cartells per invidents, sector de joieria, produccions artístiques.

TRETS DIFERENCIALS

Utilització de xapes fines (inferior a 0,1 mm), major llibertat geomètrica i repetitivitat del procés.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

Fundación Privada Ascamm

Persona de contacte

Laura Puigpinós

Correu electrònic

lpuigpinos@ascamm.com

Telèfon de contacte

(+34) 935 944 700



MICROESCUMACIÓ MITJANÇANT EMMOTLLAMENT PER INJECCIÓ (MUCELL®)

PRINCIPAL APLICACIÓ

Obtenció de peces de plàstic amb menor pes, bona estabilitat dimensional i nivells similars de rigidesa, amb un estalvi de temps de producció.

DESCRIPCIÓ

En el procés de microescumació mitjançant emmotllament per injecció, el polímer se satura amb un gas en estat supercrític (CO₂ o N₂), a temperatura i pressió elevades. Com a resultat s'obté un material tipus *sandwich* amb dos pells poc escumades i un nucli microescumat, amb grandàries de cel·la a l'entorn de 50 µm. Els principals avantatges del procés són la reducció del pes del producte, l'escurçament del temps de cicle i la millora de l'estabilitat dimensional.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|--|---|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció | <input type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Automoció, embalatge.

TRETS DIFERENCIALS

Producció de peces amb una menor densitat, sense haver de recórrer a agents espumants de tipus químic, amb una bona productivitat.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|--|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

Centre Català del Plàstic

Persona de contacte

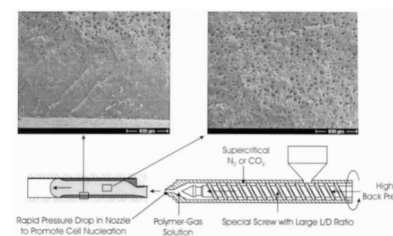
Dr. David arencon

Correu electrònic

david.arencon@upc.edu

Telèfon de contacte

(+34) 937 837 022



MOTLLES INTEL·LIGENTS

PRINCIPAL APLICACIÓ

Augmentar l'eficiència del procés productiu amb ajuda de les tecnologies d'informació.

DESCRIPCIÓ

Sistema d'injecció intel·ligent que permet l'operació de motlles en xarxa per mitjà de sensors que llegeixen i emmagatzemen paràmetres del procés en temps real. Les normes per a obtenir peces òptimes també poden ser generades a través d'un programari basat en tècniques d'extracció de coneixement.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Totes les pimes involucrades en el procés de producció de peces de plàstic, des de la producció de motlles fins a la injecció.

TRETS DIFERENCIALS

S'estima que la tecnologia permetrà una reducció de temps de preparació de la màquina d'un 30% i la millora de l'eficiència del procés en un 25%, amb la reutilització d'alguns components.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|--|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

Fundació Privada Ascamm

Persona de contacte

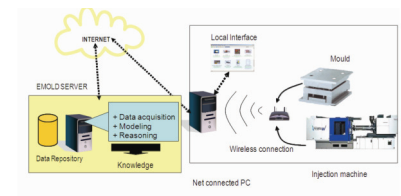
Joan Guasch

Correu electrònic

jguash@ascamm.com

Telèfon de contacte

(+34) 935 944 700



RAPID PRODUCT DESIGN PRODUCTION

PRINCIPAL APLICACIÓ

Disseny, desenvolupament i producció de productes personalitzats o de baixa producció amb una complexitat formal, d'estil i ergonomia elevades i amb una qualitat de producció excel·lent tant a nivell d'arquitectura com d'aparença visual.

DESCRIPCIÓ

Disseny de peces impossibles d'obtenir amb tecnologies convencionals. Capacitat de realitzar productes directament assemblats amb una qualitat d'aspecte i propietats equivalents a d'altres tecnologies. Disseny basat en l'estil i la funció, no limitat ni pel nombre de peces ni pel procés productiu.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Moda, mobiliari, il·luminació, producte de consum, medicina, esports, transports.

TRETS DIFERENCIALS

- Fabricació amb complexitat geomètrica il·limitada.
- Personalització dels productes amb ajut d'enginyeria inversa.
- Eliminació d'estocs, eines i assemblatges.
- Permet el JIT, la fabricació distribuïda i la reducció de costos logístics.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|--|---|--------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> Recerca | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input checked="" type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

LEITAT Centre Tecnològic

Persona de contacte

Magi Galindo

Correu electrònic

magigalindo@leitat.org

Telèfon de contacte

(+34) 937 882 3 00



ROBOASCAMM

PRINCIPAL APLICACIÓ

Mecanitzat ràpid de peces grans amb total llibertat geomètrica i de material.

DESCRIPCIÓ

RoboAscamm és un sistema de mecanitzat d'alta velocitat que utilitza un robot antropomòrfic altament versàtil, ha estat desenvolupat per excedir les limitacions de precisió i avenç actuals en el mecanitzat de trajectòries tridimensionals.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Indústria manufacturera.

TRETS DIFERENCIALS

- Es combinen els conceptes de *Rapid-Manufacturing* i Mecanitzat: obtenint estalvis de temps i recursos.
- Possibilitat de fer una simulació digital prèvia, el procés és totalment automàtic i reproduïble.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input checked="" type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

Fundació Privada Ascamm

Persona de contacte

Jordi Ribatallada

Correu electrònic

jribatallada@ascamm.com

Telèfon de contacte

(+34) 935 944 700



SIMULACIÓ NUMÈRICA

PRINCIPAL APLICACIÓ

- Disseny de processos de conformat per deformació plàstica i per moldeig.
- Anàlisi del comportament mecànic i termomecànic de components.
- Fluido-dinàmica computacional.

DESCRIPCIÓ

Es basa en reproduir fenòmens físics (deformació, transferència de calor, camps elèctrics, camps magnètics, dinàmica de fluids, ...) mitjançant programes de càlcul i ordinadors. Amb aquesta tecnologia es pot reduir el temps de posta a punt d'un procés industrial i, també, el disseny d'un component.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input checked="" type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input checked="" type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Tot el sector de fabricació de components per a l'automòbil, l'indústria aeronàutica,...

TRETS DIFERENCIALS

Competeix amb el *trial and error*, tan costós en temps i diners.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|--|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement | <input checked="" type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

Entitat oferent

CTM Centre Tecnològic

Persona de contacte

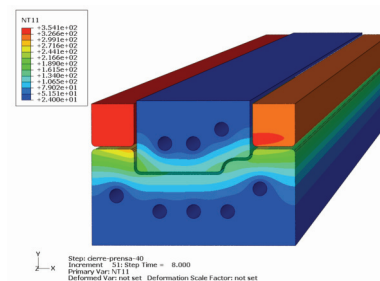
M^a Dolors Riera

Correu electrònic

md.riera@ctm.com.es

Telèfon de contacte

(+34) 938 777 373



SOL·LUCIONS MECATRÒNIQUES PER A LA INDUSTRIA

PRINCIPAL APLICACIÓ

Creació de nou producte i de millora dels existents. Incorporació de sistemes electrònics i/o informàtics que permetin oferir unes prestacions diferents i mai vistes en un producte però acceptades per un mercat emergent.

Innovació de processos per a la producció de productes, ja siguin integrals o com la millora d'una part, aplicant la millor solució tenint en compte les necessitats i prestacions que es necessiten.

Entitat oferent

Fundació Eduard Soler

Persona de contacte

Jaume Cabaní

Correu electrònic

jcabani@fes.cat

Telèfon de contacte

(+34) 972 715 130

DESCRIPCIÓ

La mecatrònica és la "tecnologia" que engloba els camps de la mecànica, l'electricitat, l'electrònica i la informàtica per tal de poder aconseguir un producte òptim fent l'ús adequat de les quatre tecnologies que el componen, independentment de quin sigui el camp d'aplicació.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|--|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input checked="" type="checkbox"/> Serveis | <input checked="" type="checkbox"/> Militar | <input checked="" type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Empreses que disposen de producte propi de caire mecatrònic i/o processos productius, que estiguin basats en processos mecatrònics.

TRETS DIFERENCIALS

Els camps de la mecànica, l'electricitat, l'electrònica i la informàtica per aconseguir un producte són molt vàlids però el fet de no considerar tots aquests camps com a una sola tecnologia fa que mai s'arribi a una nivell òptim de resultats. Per tant, la importància de la mecatrònica resideix en el fet de tenir una àmplia visió de la interacció de les diferents tecnologies, estudiant les avantatges i inconvenients de cada aplicació i deixant apart els prejudicis històrics que s'han anat adquirint amb el temps.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|--|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input checked="" type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció | |

UDM - ULTRASONIC DEPOSITION MODELLING

PRINCIPAL APLICACIÓ

La seva aplicació està especialment concebuda per a tots aquells processos de fabricació de sèries reduïdes o per a l'obtenció de prototips en material polimèric definitiu.

DESCRIPCIÓ

Es tracta d'un dispositiu ultrasònic que està integrat en un equip per a la plastificació i subministrament de matèria plàstica fosa, gota a gota o de forma contínua, sobre una superfície per a la formació d'una peça tridimensional mitjançant capes successives.

Mitjançant aquesta tecnologia es poden produir peces tridimensionals en material plàstic de qualsevol forma. El concepte és el d'una impressora 3D.

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input checked="" type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Empreses de manufacturació en general.

TRETS DIFERENCIALS

Es pot utilitzar qualsevol tipus de matèria plàstica a l'engròs, fins i tot plàstic formulat i additivat pel propi usuari.

El dispositiu pot acoblar-se a qualsevol equip industrial que disposi de, com a mínim, tres graus de llibertat (com per exemple una màquina de mecanitzat).

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció* | |

* Patent.

Entitat oferent

Fundació Privada Ascamm

Persona de contacte

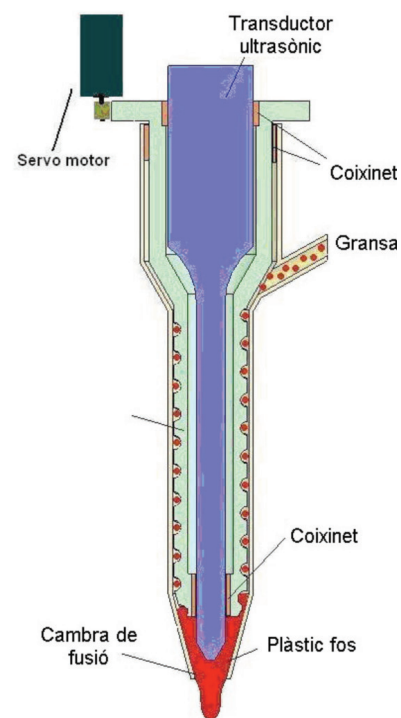
Jordi Ribatallada

Correu electrònic

jribatallada@ascamm.com

Telèfon de contacte

(+34) 935 944 700



ULTRASON - ULTRASONIC MICROINJECTION

PRINCIPAL APLICACIÓ

Fabricació de peces de plàstic en escala reduïda.

DESCRIPCIÓ

La tecnologia de Ultrason consisteix a fondre el plàstic per mitjà de la calor generada per ultrasons, permetent així la producció de peces de plàstic en escala reduïda amb millor aprofitament de la matèria primera i menor despesa energètica.

Entitat oferent

Fundació Privada Ascamm

Persona de contacte

Mar Folgueral

Correu electrònic

mfolgueral@ascamm.com

Telèfon de contacte

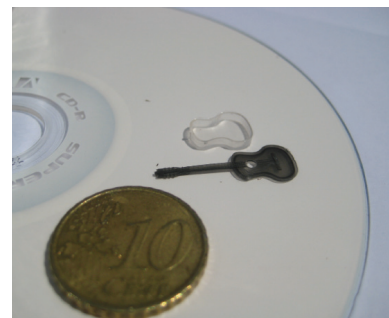
(+34) 935 944 700

SECTORS POTENCIALS

- | | | | |
|---|--|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Salut | <input type="checkbox"/> Serveis | <input type="checkbox"/> Militar | <input type="checkbox"/> Energia |
| <input type="checkbox"/> Construcció | <input checked="" type="checkbox"/> Bens d'equip | <input type="checkbox"/> Alimentació | <input checked="" type="checkbox"/> Ind. tradicionals |
| <input checked="" type="checkbox"/> Telecomunicacions | <input checked="" type="checkbox"/> Química industrial | <input checked="" type="checkbox"/> Transport | <input type="checkbox"/> Altres |

CLIENTS POTENCIALS

Indústria d'injecció de plàstic.



TRETS DIFERENCIALS

Utilització d'ultrasons per a fondre plàstic.

ESTAT DE LA TECNOLOGIA

- | | | | |
|---|---|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Recerca | <input type="checkbox"/> Emergent | <input type="checkbox"/> En creixement | <input type="checkbox"/> Tec. Madura |
| <input checked="" type="checkbox"/> Desenvolupament | <input type="checkbox"/> Comercialització | <input checked="" type="checkbox"/> Existeix algun sistema de protecció* | |

* Patent i llicència.

ACC10
Tel. 934 767 200

www.acc10.cat

SERVEI D'ORIENTACIÓ A L'EMPRESA

info@acc10.cat

902 62 77 88

Connecta't al coneixement empresarial

www.anella.cat



www.tecnio.cat

