

presentazione



SINCERT



FESTO

System Integrator Partner

Schneider
Electric
system integrator

Excogita S.r.L.

Z.I. - voc. Renare, 06031 Bevagna (PG), Italy
tel: +39-0742-362134 web: www.excogita.biz
fax: +39-0742-369658 e-mail: info@excogita.biz
p.iva: 0264929 054 7 wap: tagtag.com/excogita

macchine speciali - automazione e robotica
sistemi di misura - consulenze tecniche
progettazione - disegno - tecnologia meccanica
qualità e ricerca - marcatura CE - software di calcolo
formazione - portale aziende

Premessa

Questo documento presenta in maniera essenziale la nostra società. Ulteriori informazioni sono accessibili al sito internet **www.excogita.biz**

1. Generalità e Mission

La **Excogita srl** è una società d'ingegneria che offre servizi nel campo della mecatronica in generale, in particolare nel settore dell'automazione e della robotica applicata ai processi produttivi ed all'innovazione di prodotto.

Il servizio può riguardare una consulenza o la produzione di materiale tecnico in generale, fino alla fornitura di interi macchinari o prototipi. Per fare questo la Excogita si avvale di professionalità interne ed esterne, ricorrendo talvolta alla collaborazione di altre società o partner privilegiati, una grande rete organizzata, con molti nodi ognuno dei quali rappresenta una risorsa ben precisa e specializzata, con lo scopo di rispondere ad ogni istanza nella maniera più professionale e immediata.

Un punto di riferimento costante per il nostro lavoro sono tutte le normative tecniche che interessano ogni settore: calcolo, analisi, tecnologie, produzione, metodi, qualità, sicurezza, ecc. Soprattutto per la realizzazione di macchine o prodotti, il risultato è sempre frutto dell'abbinamento e della coniugazione di quattro tipologie di fattori: tecnici, funzionali, economici e normativi. Il concetto di macchina a misura d'uomo è delineato nelle leggi e descritto nella normativa tecnica di settore.

La nostra missione e soddisfazione è fornire un servizio professionale ed esaustivo, per dare valore e concretezza alle idee dei nostri Clienti con soluzioni complete, efficienti e innovative.

2. Servizi offerti

a) Sviluppo e progettazione di nuovi prodotti: "dal progetto al prodotto". Disegni tecnici, ingegnerizzazione, prototipazione, restyling, innovazione e revisione di prodotto, macchine, impianti e linee di produzione.

Sviluppo di prodotti semplici o complessi, avanprogetto ed impostazione progettuale, analisi e studi di fattibilità, prototipazione rapida, progetto tecnico, ricerca dei fornitori, scelte dei materiali e tecniche di fabbricazione e trattamento (trattamenti termici e superficiali, protezione contro corrosione), ecc... Definizione e valutazione di capitolati tecnici, stima dei costi, affiancamento nelle fasi di costruzione, messa a punto e validazione. Introduzione di nuovi prodotti con fornitura di prototipi "chiavi in mano", relazioni prestazioni/caratteristiche/requisiti, sistemi di misura e rilevamento, documentazione tecnica. La prototipazione rapida riduce il time to market, presentando nuovi prodotti ai clienti in tempi più rapidi, verificando preventivamente design e suoi effetti. *Excogita s.r.l.* può offrire: Digitalizzazione 3D, Matematizzazione, Virtual studio e presentazioni virtuali, Preparazione file STL, Generazione mesh STL, Prototipazione rapida in vari materiali, Scelta di tecnologia ottimale di Prototipazione.

b) Progettazione e disegno di macchinari nei vari campi: "dal progetto alla macchina". Fornitura chiavi in mano di macchinari per l'apparato produttivo, macchine speciali, isole di lavoro, banchi prova, impianti meccanici, sistemi di automazione industriale e robotica, linee di lavorazione, trattamento e assemblaggio.

Obiettivo dell'automazione di un sistema produttivo è la riduzione dei costi di esercizio e l'aumento del volume di produzione, accrescendo la sicurezza del personale e migliorando la qualità del prodotto finale. I sistemi "chiavi in mano" sono il modo più efficace per soddisfare le esigenze di un utente di sistema, garantisce al Cliente un solo interlocutore in grado di curare tutti gli aspetti del problema, riducendo così le difficoltà connesse allo scambio delle informazioni e alla trasmissione delle specifiche tecniche di fornitura. Sia che si tratti di sistemi di controllo a microprocessore, sistemi di blocco di emergenza a logiche programmabili, sistemi di sicurezza o sistemi di building automation, il nostro Cliente viene assistito a partire dall'analisi dell'esigenza specifica, attraverso lo studio di fattibilità, la progettazione hardware e software, fino all'installazione, al commissioning e allo start up, seguendo il sistema dall'ideazione iniziale fino alla completa messa in funzione e all'istruzione del personale addetto per l'uso e la manutenzione. La realizzazione di sistemi "chiavi in mano" si completa con un'adeguata documentazione di prodotto, quali manuali, data sheets, cataloghi, sia in italiano che in altre lingue, stampati in maniera tradizionale, multimediale o pubblicata su Internet.

c) Ufficio tecnico "esterno". Analisi, calcolo, progettazione e disegno di costruzioni meccaniche. Tecniche agli elementi finiti FEM, CAE, CAD e CAM. Relazioni tecniche, studio e ricerca nel settore della meccanica e della fisica tecnica. Predimensionamento, movimentazione e trasmissioni di potenza. Progettazione di impianti pneumatici e idraulici, automazione e robotica.

Per <<ufficio tecnico "esterno">> s'intende una consulenza tecnica che vuole essere un vero e proprio dislocamento del vostro ufficio tecnico. Possiamo sviluppare per intero i vostri prodotti completi di disegni particolareggiati, esplosi, note di fabbricazione, trattamenti, ecc... Questo è possibile soltanto mettendo a disposizione personale specifico in grado di acquisire il know how appropriato, calandosi pienamente nella realtà del cliente. Servizio di progettazione, calcolo agli elementi finiti (FEM/FEA), stime e assistenza in cantiere per carpenterie metalliche. Tecniche CAD/CAE: Analisi statiche (usando i metodi ibridi, metodi di minima deformazione o minimo sforzo): deformazioni, sforzi, sicurezza, ecc. Analisi dinamiche: orientamento, cinematica e dinamica dei meccanismi, fatica, vibrazioni, spostamenti, ecc... Fornitura di disegni tecnici 2D e 3D, solids e surfaces, vari formati (*.dwg, *.dxf, *.stl, *.sat, *.igs, *.dxf). Software usati normalmente: SolidEdge; Inventor; Autocad; Working Model; Adams; Ansys Design Space; Fluent; HyperWorks; Esprit for cad/cam; ed altri applicativi. A richiesta del cliente possono utilizzarsi altri software tecnici come: Unigraphics NX, ProE, SolidWorks, Ansys LS-DYNA, ecc... Calcolo potenza, pressioni, velocità, frequenze critiche, acustica, vibrazioni, analisi modale e altre caratteristiche di lavoro.

Consulenza e progettazione di software per l'automazione di macchine in genere, impianti elettrici industriali, impianti pneumatici e idraulici, programmazione di PLC (Siemens, Allen Bradley), software per la gestione e la supervisione degli impianti.

d) Assistenza e consulenza per la gestione della produzione. Metodi e tecnologie di processo. Tecnologia dei materiali. Studi relativi all'organizzazione della produzione e alla logistica. Sistemi di misure, taratura e metrologia, test di laboratorio.

Identificazione del problema, analisi risolutiva, valutazione delle possibilità di risoluzione con simulazioni virtuali. Retrofitting, strategie di riduzione dei costi di produzione, ottimizzazione delle linee di produzione, cicli di lavoro, durata degli utensili, programmazione CAM. Scelta e ottimizzazione dei materiali e delle tecnologie avanzate per varie applicazioni, la scelta è eseguita sulla base di proprietà meccanica, chimica e dei costi ecc.

Offriamo nostri consigli, per materiali speciali, metallici e non metallici (polimeri, ceramiche, ecc.) e per applicazioni nei vari campi, dalla carpenteria o macchinari pesanti fino al campo medico e alimentare.

Calcolo dei regimi ottimali di lavoro (tornitura e fresatura). Tempi di lavorazione. Tecniche CAD/CAM. Taratura strumenti e metrologia, corsi di formazione.

e) Documentazione tecnica. Marcatura CE, requisiti essenziali di sicurezza. Manualistica e modulistica. Presentazioni multimediali e web, virtual studio and motion, 3D rendering. Brevetti e Marchi. FORMAZIONE PROFESSIONALE.

Focus sul cliente, intesa sulle specifiche. Un problema comune a molte aziende è la difficoltà di dotarsi di una struttura in grado di corredare i prodotti di una documentazione tecnica adeguata. Coerentemente con la nostra scelta di assistere il Cliente con forniture "chiavi in mano" possiamo offrire servizi accessori di documentazione tecnica, promozione, traduzione e pubblicazione su Internet, compresi gli aspetti di grafica e multimediali. Produzione della documentazione tecnica per nuove costruzioni o già esistenti. Check-List per l'analisi dei rischi igienico-ambientali, sistemi di sicurezza. Consulenza per il rispetto della Direttiva Macchine, rispetto delle norme tecniche, marcatura CE di macchine e prodotti.

Uno staff professionale composto di ingegneri, legali e personale tecnico è in grado di offrire alla clientela l'assistenza e la preparazione professionale necessarie a seguire i vari settori della proprietà intellettuale, dai brevetti per invenzione industriale e modelli industriali ai marchi d'impresa. L'ufficio addetto ha esperienza nel rappresentare la clientela non solo nel deposito e nella prosecuzione di domande di brevetto, di modello industriale e di marchio, ma anche negli eventuali procedimenti amministrativi di opposizione, ricorso, nullità e decadenza.

f) Software di calcolo su specifica del cliente, applicativi e fogli elettronici, su cd-rom o web. Presentazione di prodotti con specifiche tecniche e scelta in base all'applicazione. Vendita ed assistenza di software tecnici commerciali, di nostro utilizzo, CAD/CAE/CAM.

Software di calcolo su specifica, in cd-rom, fogli elettronici di calcolo o web. Presentazione di prodotti, con disegni allegati, con possibilità di calcolo e scelta in base alle caratteristiche dell'applicazione e alle condizioni di lavoro. Applicativi specifici per aumentare le capacità di calcolo all'interno del proprio ufficio tecnico oppure per migliorare il servizio tecnico/commerciale per la determinazione del prodotto rispondente alle specifiche del cliente con forte riduzione dei tempi. Vendita e assistenza di software CAD, CAE, CAM, Linkersys e corsi di formazione sui software trattati.

g) Portali aziendali, area riservata, gestione on-line di commesse e progetti. Portali aziendali con tecnologia linkersys per condividere dati ed informazioni all'interno e all'esterno dell'azienda.

Servizi ed utilità on-line, pubblicazioni web tecniche, visualizzazione e animazioni 3D, news e tante informazioni,... Con login e password personali creiamo un filo diretto con il cliente che potrà tenere sotto controllo lo stato avanzamento lavori della commessa, effettuare down-load ed up-load, effettuare meeting on-line, tele-assistenza e videoconferenza, un modo per fare assistenza all'avanguardia e sempre aggiornato.

3. Erogazione del servizio

La **Excogita srl** offre i propri servizi attuando due tipologie di "piano di lavoro interno": **commessa** o **progetto**. Una commessa nasce da requisiti specifici del cliente che chiede cosa, come, in quanto tempo; diventa prioritario quindi conseguire i requisiti posti nel tempo prestabilito mirando alla piena soddisfazione del cliente. Il progetto si differenzia da una commessa perché non si tratta di fornitura di servizio ma di una iniziativa o di una partecipazione al fine di raggiungere determinati obiettivi di business o di sviluppo in genere. I costi sono funzione delle ore uomo impegnati nel progetto.

Con il nostro metodo di lavoro il vantaggio marginale, ma rilevante, per il cliente è la formazione del personale coinvolto nel progetto per osmosi naturale nel periodo di affiancamento ai consulenti Excogita.


Il team Excogita:

ing. mec. Mirco RONCI [project management, progettazione meccatronica, analisi e calcolo, organizzazione della produzione, ingegnerizzazione, innovazione di prodotto e processo, specializzazione: automazione e robotica]
p.i. Pietro RONCI [progettazione meccanica, macchine speciali, industrializzazione, specializzazione: tecnologia meccanica]
ing. mec. Tonino D'AGOSTINO [progettazione meccanica, analisi e calcolo, energetica, specializzazione: veicoli terrestri]
prof. ing. mec. Mirko BIANCHINI [analisi e calcolo, automazione e robotica, sensoristica, misure e test, specializzazione: ricerca scientifica, progettazione elettronica e meccanica, termodinamica]
ing. mec. Lorenzo RICCI [progettazione meccanica, analisi e calcolo, specializzazione: sistemi per il moto]
ing. mec. Leo BIZZAGLIA [progettazione meccanica, analisi e calcolo, specializzazione: marcatura CE]
p.i. Fabio PARRONI [disegno tecnico, progettazione meccanica, documentazione tecnica]
p.e. Simone MASCI [automazione e robotica, sviluppo software, quadristica, specializzazione: programmazione gestione macchine, quadristica e hmi]
p.e. Fausto RAMBOTTI [sviluppo software, servizi informatici, specializzazione: portali aziendali]
Personale Officina e Laboratorio – Meccanica/Elettronica

4. Metodologia del lavoro

La Excogita adotta un sistema di gestione certificato ISO9001 per meglio garantire i propri clienti sulla qualità dei servizi erogati. Le aree tecniche della Excogita sono i suoi processi aziendali, le *compagnie del know-how*. E' in esse che risiede il valore di una società di ricerca e sviluppo sperimentale nel campo delle scienze naturali e dell'ingegneria, per questo devono essere il punto di vista principale per metodo, sviluppo e misurazione.

Aree tecniche:

-  AT01 - Analisi e Progettazione
-  AT02 - Macchine Speciali
-  AT03 - Automazione e Robotica
-  AT04 - Documentazione Tecnica
-  AT05 - Organizzazione Aziendale
-  AT06 - Software
-  AT07 - Misure e Taratura
-  AT08 - Formazione
-  AT09 - Portali Aziende
-  AT10 - Angolo di LEOLEO

Ogni Area è coordinata e gestita da un Responsabile d'area (*process manager*) che ne è garante per quanto riguarda coordinamento, gestione e sviluppo. Ogni commessa o progetto, in generale viene chiamato Lavoro (*work*), ed è destinato alla operatività di una AREA TECNICA dell'Ufficio Tecnico o alla collaborazione di più AREE. Per ogni Lavoro si costituisce un Gruppo di Lavoro (*working team*) gestito da un Coordinatore (*project manager*) che assegna compiti ed obiettivi. Il Coordinatore costituisce il punto di riferimento per quel Lavoro, esternamente per il cliente e internamente per la Excogita.

Il Gruppo di Lavoro rispetta un determinato schema di lavoro (*project management*) generalizzato per tutti i servizi, ne segue una descrizione:

Product Definition: stesura di un documento Product Requirements che riporta le esigenze del cliente e i requisiti del prodotto/progetto. Questa fase si svolge in stretta collaborazione con il cliente e consente di definire il budget preventivo del progetto e l'offerta economica verso il cliente.

Specification: sono definite tutte le specifiche tecniche dettagliate ed è prodotto il documento di specifiche funzionali, Functional Specification, che integra il Product Requirements. Viene verificata la congruenza del budget preventivo del progetto insieme al cliente.

Development: fase di progettazione e calcolo. È supportata dalla simulazione di algoritmi e sono verificate tutte le criticità con test specifici. Si inizia la definizione delle procedure di test e collaudo.

Execution & Testing: si realizzano i prototipi, i software, le macchine i documenti e quanto altro richiesto dalla fornitura del prodotto o servizio. Si completano le specifiche di test e collaudo e si effettuano le procedure previste prima della fornitura.

Supply: fase conclusiva di fornitura e determinazioni sulla post-fornitura.

