



# WOODENGINEERING

**team**



## CHI SIAMO

Siamo un gruppo di manager di estrazione tecnica che hanno maturato lunghe ed importanti esperienze in tutti i settori aziendali fino alla direzione tecnica e generale di alcune delle più importanti aziende produttrici di mobili italiane.

Nel corso del processo di crescita dei rispettivi gruppi industriali abbiamo studiato, progettato e realizzato svariate unità produttive nelle aree di maggiore sviluppo quali Sud Asia, Middle East, Est Europa, approfondendo anche la conoscenza metodologica della formazione dei manager tecnici di quei paesi.

La realizzazione e pubblicazione di testi multimediali sulle macchine e i processi di lavorazione, la pubblicazione di articoli sui temi inerenti l'organizzazione aziendale completano il nostro skill professionale.

La conoscenza e l'esperienza applicativa sul campo dei più adeguati cicli di lavorazione, delle macchine attrezzature e impianti più adatti per realizzarli e dei processi organizzativi più performanti al raggiungimento degli obiettivi aziendali, fanno sì che la consulenza di questo Team possa essere una opportunità di crescita per tutte le aziende della filiera del legno che vogliono confrontarsi da leader sul proprio mercato di riferimento.

## IL PROGETTO

Il progetto è nato dal confronto fra le nostre singole esperienze di manager e le realtà imprenditoriali del nostro settore, nel quale abbiamo lavorato per decenni conoscendo e condividendo, durante la loro crescita, positività e negatività.

L'idea si è sviluppata proiettando quanto già vissuto alle realtà imprenditoriali dei paesi emergenti riscoprendo le stesse negatività e positività.

Le soluzioni tecniche e organizzative già adottate con successo, unite alla nostra capacità di interpretarle a vantaggio delle aziende committenti fanno del progetto che presentiamo un prodotto vincente.

Non vogliamo essere una asettica società di ingegneria settoriale ma presentarci e proporci al mercato quali siamo: un Team di persone.

## IL TEAM

La struttura del gruppo è orizzontale con un Team leader ed il supporto di giovani ingegneri per garantire l'operatività. Le singole competenze ed esperienze si fondono nella preparazione dell'analisi del singolo progetto, si evidenziano nel suo sviluppo e si rafforzano nella fase esecutiva. La collaborazione con collaudate società specialistiche ci consente di allargare l'offerta anche ad attività o servizi collaterali quali è dedicata, ad esempio, la grafica o il design. Parte del team è dedicata ai rapporti con le università per lo sviluppo di nuovi progetti di ricerca e per gli eventuali aggiornamenti tecnologici.



## IL PROGRAMMA

Non siamo presuntuosi ma realistici se ci proponiamo con un programma completo quale è quello di seguito descritto. In effetti la nostra esperienza è già passata operativamente, con successo, attraverso tutti i settori descritti, e quindi siamo in grado, con le opportune personalizzazioni, di offrire alle aziende tutti o parte di questi specifici servizi.

## ANALISI DI FATTIBILITÀ

- analisi e definizione del prodotto;
- definizione delle materie prime;
- analisi dei cicli produttivi;
- scelta delle macchine;
- progetto generale dello stabilimento (lay-out, capannone ed impianti);
- analisi di impatto ambientale , analisi delle emissioni di inquinanti e normativa per la sicurezza sul lavoro.
- analisi dell'investimento;
- analisi dei costi del prodotto;
- definizione del personale necessario;
- definizione della tempistica di intervento;
- business plan (se specificatamente richiesto).

progettazione  
fabbricati

prestazioni di  
coordinamento e  
controllo  
dei lavori

progettazione degli  
impianti tecnologici  
a supporto delle  
macchine di produzione

prestazioni  
ed assistenza

assistenza  
alle fasi di  
montaggio

assistenza  
in cantiere

## SERVIZI DI ENGINEERING

Progettazione della fabbrica e specificatamente:

- Definizione delle superfici del fabbricato di produzione a partire dai magazzini della materia prima fino al prodotto finito e dimensionamento dei reparti produttivi
- Definizione delle superfici dei locali accessori
- Definizione del lay-out di macchine ed attrezzature in funzione dei cicli di produzione
- Definizione del lay-out dei componenti principali degli impianti.

---

Progettazione dei fabbricati:

- Stesura del capitolato tecnico generale dei fabbricati con specifiche minime correlate alle esigenze di produzione
- Progettazione generale e/o esecutiva dei fabbricati e degli impianti civili
- Progettazione della pavimentazione con relative fondazioni speciali, eventuali basamenti, fosse, scarichi ed altro, per l'installazione delle macchine ed impianti

---

Prestazioni di coordinamento e controllo dei lavori:

- Verifica dei disegni dei fabbricati prodotti dall'impresa di costruzione per quanto riguarda la conformità con le specifiche fornite
- Coordinamento delle attività fra le parti che operano alla realizzazione del progetto
- Pianificazione delle attività e delle risorse (diagramma di Gantt)
- Supervisione in cantiere durante i lavori, effettuata da personale specializzato.

---

Progettazione degli impianti tecnologici a supporto delle macchine di produzione:

- Impianto di Aspirazione Polveri e trucioli, filtrazione, trasporto e deposito
- Impianto di produzione, trattamento e distribuzione Aria Compressa
- Impianto di trasformazione, distribuzione Forza Motrice
- Impianto di produzione, trattamento e distribuzione Energia Termica

---

Prestazioni per la:

- Assistenza alla selezione delle macchine, attrezzature ed impianti più adatti alle specifiche produttive individuate
- Assistenza alla definizione del Fornitore ed all'acquisizione dei materiali
- Assistenza ai collaudi presso costruttore, verifica della corrispondenza delle macchine ed attrezzature alle specifiche di acquisto, assistenza ai collaudi funzionali finali, verifica della documentazione di macchina (manuali uso e manutenzione, schemi elettrici, pneumatici, ecc., elenco ricambi ecc).

---

Prestazioni per successive fasi di montaggio:

- Realizzazione dei disegni delle macchine, con specifiche indicazioni della posizione e della tipologia degli allacciamenti agli impianti tecnologici, indicazioni degli assorbimenti energetici
- Disegni necessari all'installazione dell'attrezzatura fornita;
- Programma d'installazione di tale attrezzatura, concordato con i vari fornitori.

### **LE PRESTAZIONI SOPRA PREVISTE SI COMPLETANO CON LA PRODUZIONE DI DISEGNI, LA STESURA DEI CAPITOLATI TECNICI E DEI COMPUTI ESTIMATIVI**

---

Assistenza tecnica in cantiere :

- Supervisione in cantiere durante la fase realizzativa (fabbricato, impianti e macchine), con compiti di coordinamento e verifica della corrispondenza delle opere realizzate a quelle progettate
- Supervisione in fabbrica all'attività di addestramento del personale addetto all'uso delle macchine e degli impianti
- Attività finalizzata al coordinamento delle funzioni di carattere tecnico organizzativo durante le fasi di adattamento e personalizzazione e realizzazione del prodotto
- Supporto al capofabbrica con adeguata assistenza per lo sviluppo e la messa in produzione della prima serie.

## FORMAZIONE DEL PERSONALE

Il programma viene predisposto per il management e gli specialisti selezionati dal cliente su indicazione del nostro Team, parte dei quali possono essere dotati di precedenti esperienze di lavoro, anche nello specifico settore, oppure alla prima esperienza di lavoro.

L'eterogeneità, la lingua, la cultura, e quindi i valori di riferimento che stanno alla base dei processi di adesione ed apprendimento, pongono non banali problemi didattici ed organizzativi.

I riferimenti più praticabili sono:

- la necessità di acquisire le conoscenze e le capacità di base che consentano di operare, con graduale e crescente autonomia, in una azienda modernamente organizzata ed inserita in un mercato competitivo;
- la prioritaria esigenza di sperimentare criticamente modalità di rapporto, di valutazione, di contesto, di impegno nelle quali le nuove competenze attese sono state individuate ed andranno realizzate;
- la definizione di percorsi differenziati per aree professionali e per tipologia di mansione integrando in un quadro di riferimento globale e coerente le singole esigenze di approfondimento specialistico.

Il progetto formativo viene quindi studiato come un percorso logico unico, anche se articolato in diversi momenti, legati all'ambiente di svolgimento (Italia e Paese origine), ai contenuti (tecnico-pratico ed applicativo), agli obiettivi specifici (imparare perché e come/realizzare).

## ORGANIGRAMMA AZIENDALE

In linea con le esigenze del cliente il Team è in grado di fornire consulenza organizzativa ai fini di definire e codificare l'organigramma aziendale, sia quando questo significa codificare la struttura esistente che quando si costruisce una nuova struttura aziendale.

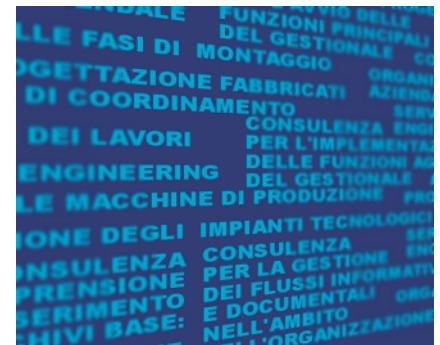
In particolare possono essere fornite indicazioni per :

- La realizzazione della struttura organizzativa del settore tecnico e produttivo a partire dalla direzione generale fino ai livelli di caporeparto.
- Tenendo conto delle necessità della realtà locale, vengono descritte le mansioni di ogni singolo centro di responsabilità, la sua consistenza ottimale, le sue funzioni e le interazioni con gli altri livelli coinvolti.
- La selezione e la valutazione del personale da inserire all'interno dell'organigramma aziendale.
- La trasmissione delle deleghe al personale dipendente.
- La determinazione degli organici dei vari reparti dello stabilimento e dei servizi aziendali in una situazione a regime (essendo definiti prodotti e volumi).

## PRODOTTO - MODELLI

In linea con le esigenze del cliente, il Team è in grado di progettare e fornire adeguato supporto per lo sviluppo di una o più linee di prodotto secondo le esigenze e le richieste del cliente oppure fornire consulenza per l'aggiornamento di linee di prodotto esistenti. In accordo con le intenzioni della direzione e della funzione commerciale del committente vengono sviluppate e valutate proposte per la realizzazione degli strumenti di vendita quali cataloghi fotografico e tecnico.

- Ulteriore supporto può ancora essere fornito per la progettazione e allestimento degli spazi espositivi da riservare al prodotto progettato. Questa consulenza è mirata a guidare il cliente nella valutazione di un approccio al mercato in linea con la tipologia di prodotto proposta.



consulenza  
per la gestione  
dei flussi informativi  
e documentali  
nell'ambito  
dell'organizzazione  
aziendale

consulenza  
per la comprensione  
e l'inserimento  
degli archivi base:

consulenza  
per l'avvio delle  
funzioni principali  
del gestionale

consulenza  
per l'implementazione  
delle funzioni aggiuntive  
del gestionale

Il supporto che il Team è in grado di fornire all'organizzazione aziendale del cliente può esser così riepilogato:

- fornitura di documentazione atta al supporto dell'operatività dello stabilimento;
- consulenza per la gestione dei flussi informativi e documentali nell'ambito dell'organizzazione aziendale.

Più specificamente:

Fornitura della documentazione a supporto della produzione dello stabilimento:

- Documentazione di supporto alla redazione del catalogo tecnico;
- Disegni esecutivi dei semilavorati del prodotto;
- Disegni di assieme del prodotto;
- Specifiche tecniche della materia prima e dei particolari di acquisto;
- Distinte base;
- Piano di codifica ed anagrafica degli articoli;
- Cicli di lavorazione;
- Parametri di lavorazione delle macchine;
- Tempi standard da rendimentare per la determinazione dei costi a preventivo.

Questa documentazione è fondamentale per la messa in produzione di un nuovo prodotto o per gestire i prodotti esistenti con un sistema informativo aziendale. Essa consente di mettere in atto tutte le attività di organizzazione ed è alla base dei flussi informativi all'interno dello stesso.

---

In relazione a quanto definito in merito agli obiettivi di produzione che ci si pone, il Team è in grado di fornire la consulenza per l'attivazione di un sistema organizzativo aziendale che possa supportare il trend produttivo preventivato in fase progettuale.

Questo obiettivo è raggiungibile con un adeguato Sistema Operativo di Fabbrica (SOF) legato a un altrettanto adeguato Sistema Informativo di Fabbrica (SIF).

Di seguito presentiamo i punti principali del programma che normalmente viene posto in atto per la fornitura e l'installazione del software gestionale proposto e l'avvio della procedura di organizzazione dello stabilimento.

Va in ogni caso rimarcato che quello descritto è un programma generico che dovrà essere personalizzato di volta in volta secondo le esigenze del cliente in fase progettuale o secondo gli sviluppi in corso d'opera.

- 
- Illustrazione generale delle caratteristiche e prerogative del sistema gestionale proposto. Analisi dei moduli principali che lo compongono e definizione delle tempistiche di applicazione degli stessi.
  - Spiegazione delle peculiarità tecniche del programma gestionale e dei fondamenti del suo impiego con analisi dei meccanismi di facilitazione della gestione. Addestramento all'inserimento e alla gestione delle tabelle dei parametri di base.
  - Illustrazione del piano di codifica;
  - Supporto per la realizzazione dell'anagrafica articoli utilizzando il piano di codifica proposto e per l'inserimento di questo archivio nel sistema gestionale.
  - Illustrazione delle peculiarità della gestione della distinta base e addestramento all'inserimento delle stesse nel sistema gestionale
  - Analisi ed illustrazione dei cicli di produzione e delle modalità di inserimento nel sistema.
  - Analisi dettagliata delle funzionalità ed addestramento all'inserimento nel gestionale di tutti i rimanenti archivi base necessari allo stesso (listino di vendita, anagrafica clienti; anagrafica fornitori.)

---

Addestramento a:

- Inserimento dell'ordine cliente
- Analisi del processo produttivo su previsione con produzione della relativa documentazione per la gestione e la programmazione della fabbrica
- Analisi del processo produttivo su riferimento del cliente e stampa della relativa documentazione per la gestione delle lavorazioni
- Stampa delle etichette per i colli;
- Redazione dei documenti per il carico, delle bolle di consegna al cliente e delle fatture.
- Gestione dei magazzini di materia prima, semilavorati e prodotto finito.

---

Addestramento a:

- Calcolo dei costi a preventivo;
- Utilizzo delle statistiche commerciali

Tutte queste fasi di istruzione ed addestramento saranno intercalate con adeguati momenti di verifica e consolidamento delle conoscenze da parte del personale preposto sia in loco che via internet tramite un indirizzo IP pubblico statico qualora esistano in loco i presupposti per farlo.

## IL METODO OPERATIVO

La nostra esperienza ci ha portato a ricercare una metodologia operativa da proporre al cliente che sia di facile comprensione ma soprattutto che consenta al nostro Team e al Cliente stesso di operare per gradi fino al raggiungimento dell'obiettivo richiesto, con chiarezza e senza fraintesi.

Le fasi riportate di seguito sono esaustive per un progetto che preveda la realizzazione e l'organizzazione di un nuovo stabilimento ma, per parti, viene da noi utilizzato anche nel solo caso di riorganizzazione produttiva o di processo di una unità esistente.

### 1. FASE INIZIALE

Analisi di base dei prodotti, mercati e risorse reperibili. In questa fase è necessario evidenziare le strategie di sviluppo per il prodotto target mirato, la struttura produttiva e le strategie distributive.

#### Informazioni necessarie:

- tipologia di prodotto da realizzare (mobile per cucina, camera, ufficio, altro...)
- tecnologia per la realizzazione del prodotto (pannello nobilitato, pannello impiallacciato, legno massiccio...)
- livello qualitativo del prodotto atteso (prodotto di elevata qualità, prodotto per il mercato medio...)
- quantitativi di produzione (numero di composizioni cucina all'anno, numero di mobili al giorno...)
- tipologia di mercato di riferimento (rivenditore, contract, mercato locale, mercato estero ....)

#### Risorse necessarie:

sarà necessario un intervento di analisi presso la sede del cliente da parte del nostro Team per valutare i prodotti, le tecnologie ed i livelli qualitativi del prodotto.

Sarà necessaria l'operatività presso la nostra sede per la redazione del materiale riepilogativo ed esplicativo delle tecnologie impiegate e dei quantitativi di produzione obiettivo del progetto.

Se ritenuto opportuno è possibile prevedere un intervento presso il cliente del nostro Team per la presentazione del lavoro eseguito e per la formazione dei tecnici locali finalizzata alla comprensione e condivisione del documento redatto.

#### Risultato atteso:

Il risultato di questa fase sarà la redazione di una relazione che riporti il riepilogo delle informazioni inerenti:

- tipologie di prodotto
- tecnologie impiegate nella realizzazione del prodotto
- materie prime necessarie
- individuazione della composizione tipo per l'identificazione dei quantitativi di vendita
- individuazione dei quantitativi di vendita obiettivo per gli elementi della composizione tipo (ovvero dei quantitativi di produzione obiettivo raggiungibili nell'arco massimo di 10 anni).



## **2. ANALISI DI FATTIBILITÀ**

questo studio preliminare è mirato a delineare un piano principale al fine di valutare la fattibilità e profittabilità del progetto. Esso include il progetto di un lay-out a blocchi, la definizione dei cicli di produzione generali e per tipologia di componente, una proposta per l'organizzazione dello stabilimento e la stima delle infrastrutture richieste e dei parametri per una stima dei costi della realizzazione.

informazioni necessarie:

è necessario aver ottenuto dal cliente la conferma finale sugli obiettivi del progetto definiti alla precedente fase operativa che costituiscono i dati necessari per la redazione di questo studio preliminare.

risorse necessarie:

Sarà necessaria l'operatività presso la nostra sede per la redazione dello studio preliminare e del materiale riepilogativo ed esplicativo per la presentazione del progetto.

Se ritenuto opportuno è possibile prevedere un intervento presso il cliente del nostro Team per la presentazione dello studio preliminare eseguito e per la formazione dei tecnici locali finalizzata alla comprensione e condivisione del progetto.

risultato atteso:

Il risultato di questa fase sarà la redazione di uno studio preliminare che riporti il riepilogo delle informazioni inerenti:

- quantitativi di produzione di ogni singolo semilavorato per la realizzazione del prodotto finito
- cicli di produzione
- definizione della logica di gestione dello stabilimento
- definizione di un lay-out a blocchi dello stabilimento di produzione
- individuazione delle aree necessarie al fine di definire le infrastrutture che dovranno essere realizzate
- definizione dei parametri aggregati per l'individuazione dei costi dell'investimento al fine di consentire al cliente l'analisi di convenienza economica del progetto

Questo materiale fornito al cliente consentirà la realizzazione di un business plan per l'analisi dell'investimento che potrà essere realizzato dal nostro Team oppure da parte del cliente stesso.

## **3. PROGETTO PRELIMINARE**

dopo aver realizzato lo studio preliminare ed aver selezionato la versione preferita, sarà realizzato un progetto preliminare. Questo includerà un lay-out dettagliato, una lista con le specifiche delle macchine, delle attrezzature, degli impianti per aria compressa, aspirazione ed estrazione polveri ed energia elettrica, i dettagli tecnici per la progettazione del capannone, la definizione del numero e professionalità del personale necessario, della logistica dello stabilimento, della sicurezza, dell'impatto ambientale, la definizione specifica degli strumenti per l'organizzazione e l'informatizzazione e il timing dettagliato di tutte le attività.

informazioni necessarie:

è necessario aver ottenuto dal cliente la conferma finale della validità dello studio preliminare che definisce le linee guida per lo sviluppo del progetto preliminare. Sarà inoltre necessario acquisire informazioni riguardo la collocazione dello stabilimento, il terreno o il capannone che il cliente ha individuato secondo le specifiche fornite nello studio preliminare.

risorse necessarie:

Sarà necessaria l'operatività in sede per la redazione del progetto preliminare e del materiale riepilogativo ed esplicativo per la presentazione del progetto.

risultato atteso:

Il risultato di questa fase sarà la redazione di un progetto preliminare che riporti il riepilogo delle informazioni inerenti:

- lay-out dettagliato dello stabilimento di produzione,
- lista e specifiche delle macchine, attrezzature, degli impianti per aria compressa, aspirazione ed estrazione polveri ed energia elettrica,
- dettagli tecnici per la progettazione del capannone
- la definizione del personale,
- definizione della logistica all'interno dello stabilimento,
- analisi della sicurezza e dell'impatto ambientale,
- la definizione specifica degli strumenti per l'organizzazione e l'informatizzazione
- il timing dettagliato di tutte le attività
- quotazione economica vincolante e dettagliata per la completa realizzazione del progetto.

Il documento così ottenuto sarà curato nei dettagli e costituirà per il cliente, l'allegato tecnico a tutti i contratti con i fornitori per l'esecuzione dell'intero progetto.

### Le esperienze e referenze

Per conto delle aziende con le quali abbiamo lavorato nel corso della nostra storia professionale, abbiamo realizzato lo studio di fattibilità, la progettazione, il coordinamento dei fornitori, lo studio di ottimizzazione del carico dei container, il coordinamento delle spedizioni, il controllo e programmazione dei lavori, i collaudi funzionali e di processo, la scelta e l'installazione dell'MRP più adatto per la singola azienda, la formazione del personale per la preparazione dei dati di base e per la metodologia operativa richiesta dal sistema, lo studio e la ingegnerizzazione del prodotto, lo studio e preparazione dei cataloghi.



### COME CONTATTARCI:

**Team Leader :**  
**Antonio COSSIO**

[info@woodteam.it](mailto:info@woodteam.it)  
[www.woodteam.it](http://www.woodteam.it)