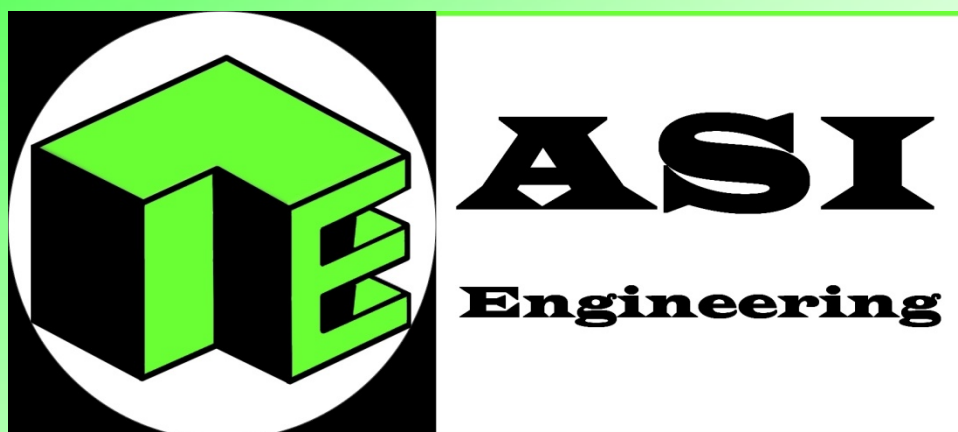




“...the best partner for your projects...”

ASI ENGINEERING DI FRANCESCO MALUSARDI & C. S.n.c.

Via Croce Rossa, 12

26845 Codogno

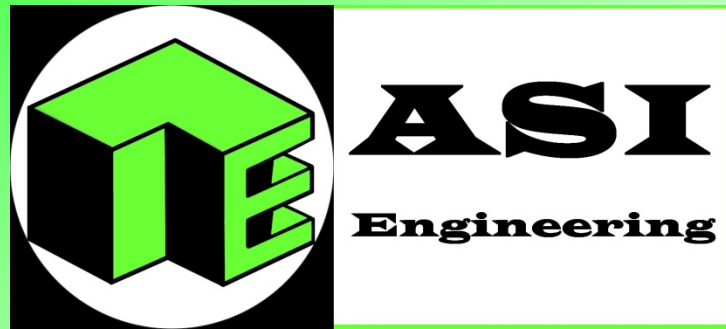
P.i/cod. Fiscale 03071850964

[HTTP://www.asieng.it](http://www.asieng.it)

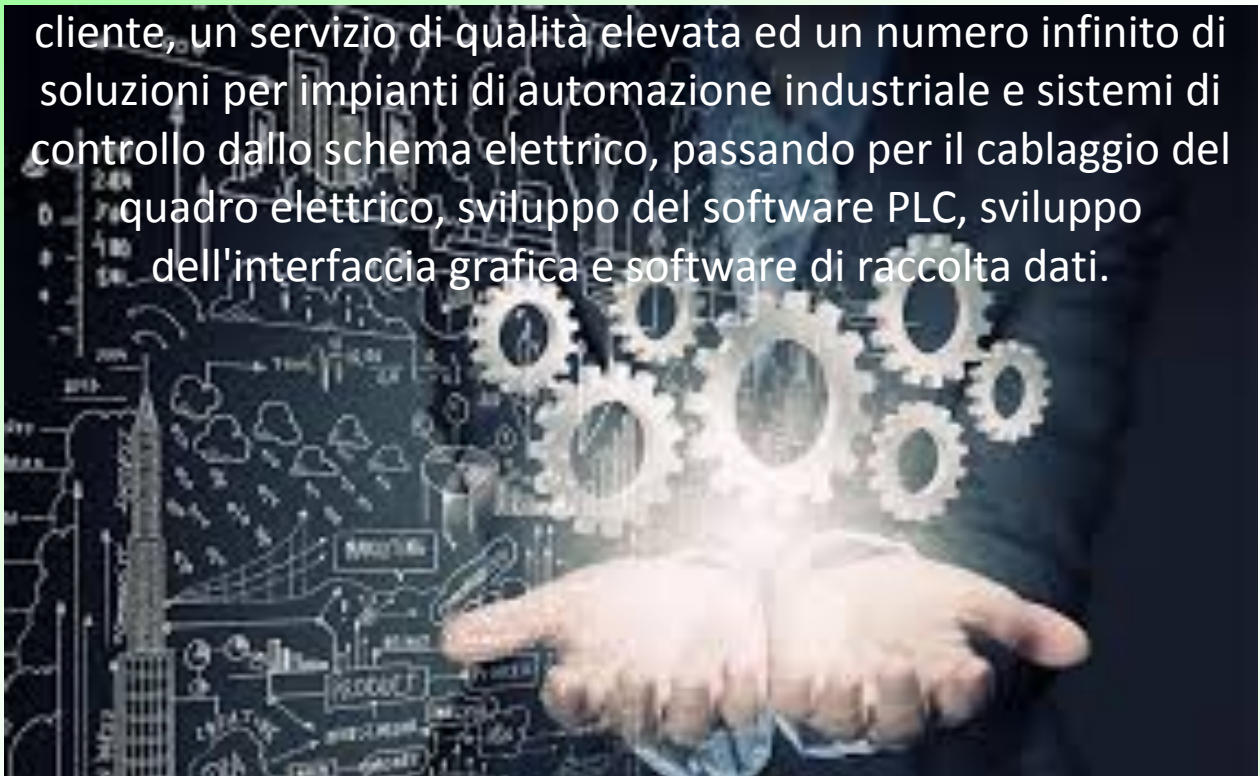
ufficio@asieng.it

Tel. : 0377046035 / 0289866961

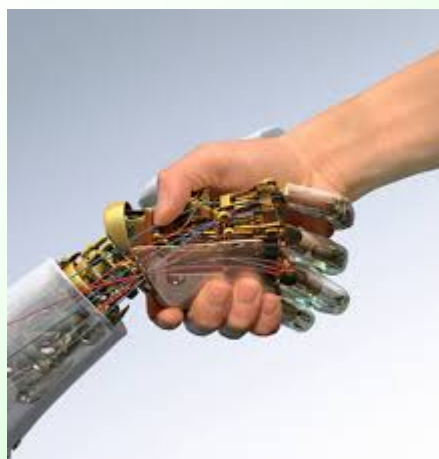
Fax : 0377041049



Negli ultimi 15 anni ASI Engineering è stata all'avanguardia nel campo dell'innovazione, allargando continuamente i confini dell'automazione per aumentare la produttività e riducendo i costi in un'ampia gamma di settori. Un approccio focalizzato sul cliente, un servizio di qualità elevata ed un numero infinito di soluzioni per impianti di automazione industriale e sistemi di controllo dallo schema elettrico, passando per il cablaggio del quadro elettrico, sviluppo del software PLC, sviluppo dell'interfaccia grafica e software di raccolta dati.



Vita e cura per i sistemi d'automazione.



STORIA

La ditta ASI Engineering opera dall'anno 1999 nel settore dello sviluppo di software per automazione industriale avvalendosi della decennale esperienza del personale che vi lavora.

L'azienda che inizialmente si occupava solo dello sviluppo software di programmi per PLC e pannelli operatore, ha avuto in breve tempo un notevole sviluppo che l'ha portata già nell'anno 2000 ad iniziare la progettazione e la realizzazione di



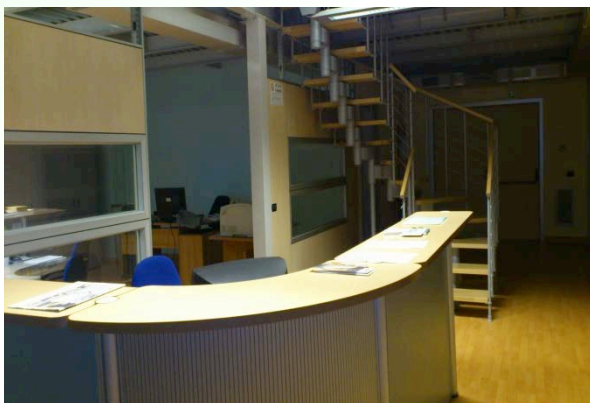
quadri elettrici per l'automazione di macchine ed impianti, curando il montaggio a bordo macchina ed il collaudo.

Nell'anno 2010 a seguito della continua espansione avviene il cambio della sede

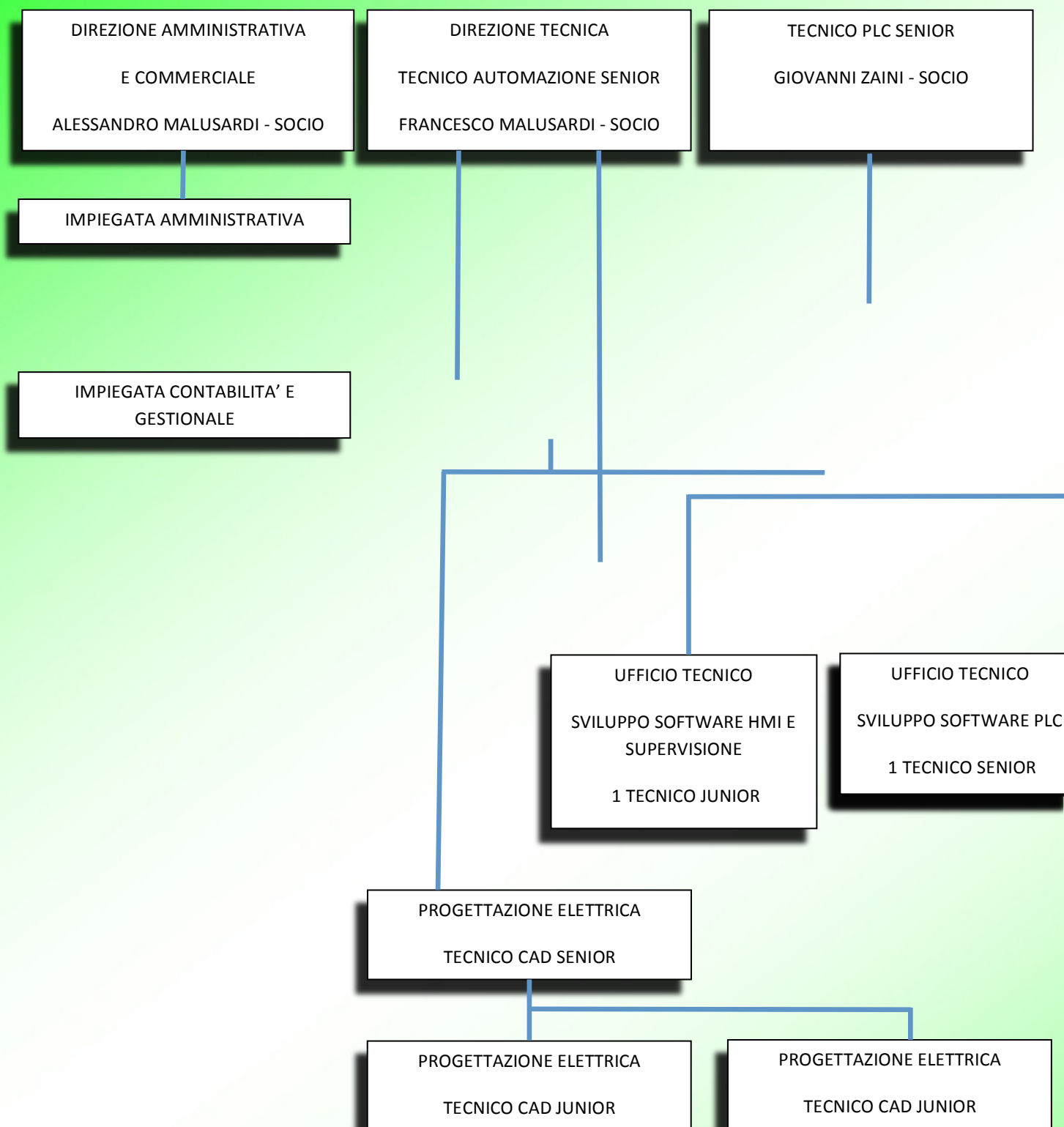
aziendale. La nuova ubicazione è composta da uffici con annesso officina per realizzazione dei quadri elettrici.

L'azienda porta al cliente la propria esperienza per la risoluzione dei problemi che si possono verificare durante le fasi di progettazione, realizzazione e collaudo, offrendo la disponibilità di seguire le macchine e gli impianti anche presso clienti finali o sedi di lavoro all'estero.

La politica aziendale è basata sulla qualità, sulla capacità e sulla flessibilità di seguire il cliente in ogni momento.

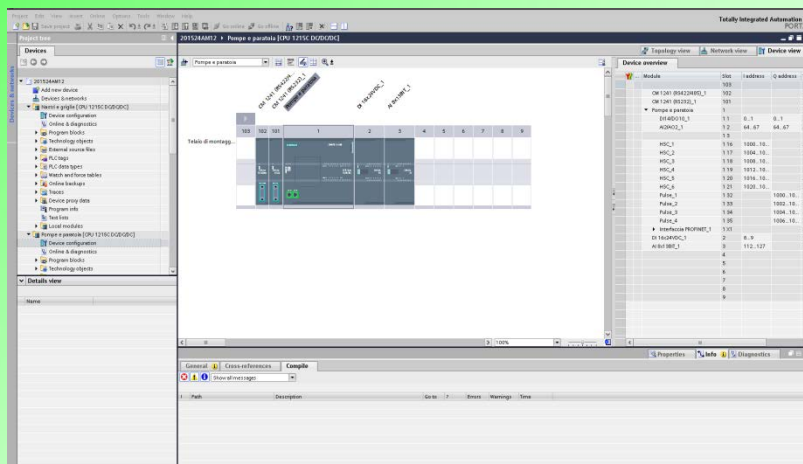


ORGANIGRAMMA AZIENDALE



PROGRAMMAZIONE PLC

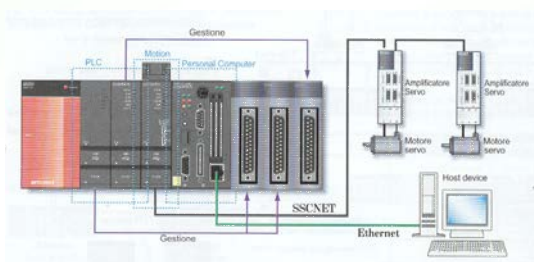
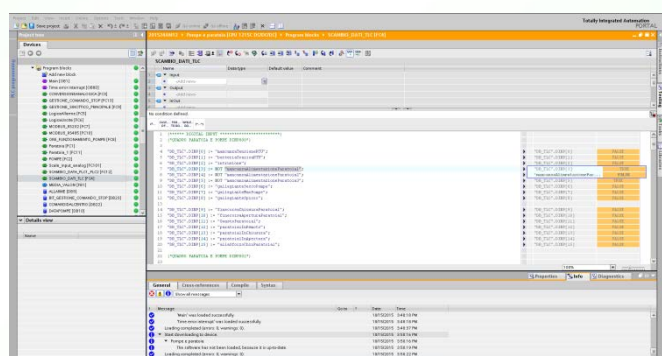
La progettazione del software viene eseguita tramite un'attenta analisi dell'impianto o della macchina che il cliente deve realizzare e viene sviluppato secondo le esigenze e le specifiche del cliente stesso.



Il programma può essere sviluppato in diversi linguaggi di programmazione, il KOP, il LADDER o l'AWL a seconda del tipo di controllore utilizzato o del tipo di funzione da implementare nel programma.

Siamo in grado di offrire anche un servizio di analisi di programmi già sviluppati ed in questo caso abbiamo la possibilità di analizzare anche fonti realizzate in linguaggio INSTRUCTION ed in linguaggio FUP.

I programmi realizzati sono completi di commenti ai simboli interni al software, agli ingressi ed alle uscite e dei commenti esplicativi per le funzioni sviluppate all'interno del listato stesso.



Data la vasta gamma di settori in cui l'azienda ha lavorato e la vasta gamma di clienti con cui ha collaborato, siamo in grado di offrire la programmazione software per diversi modelli di PLC tra cui possiamo citare la serie Siemens S7 300, S7 400, S7 1200, S7 1500 Mitsubishi

serie FX, A, Q, Telemecanique, Omron, Allen Bradley ed eventuali altre marche meno conosciute.



L'azienda è in grado di offrire un servizio di assistenza sui software realizzati rendendosi disponibile anche per seguire le installazioni, i collaudi e gli startup degli impianti o delle macchine/linee industriali. Questo servizio viene svolto sia nel territorio nazionale sia all'estero.

FORMAZIONE E AGGIORNAMENTI

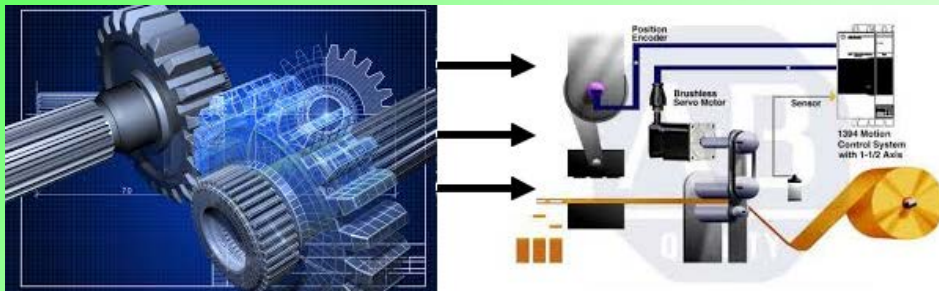
ASI ENGINEERING mantiene aggiornato il proprio personale tramite la partecipazione a corsi di formazione.



Per l'aggiornamento dei software abbiamo attivi i contratti di assistenza che ci permettono di avere software sempre aggiornati e, dove necessario, ottenere assistenza in modo veloce ed efficiente.

MOTION

Affiancato allo sviluppo dei programmi PLC troviamo la funzionalità del Motion. Storicamente sulle macchine automatiche, per poter sincronizzare i vari movimenti venivano utilizzate delle trasmissioni meccaniche. Ormai da anni sono stati quasi



eliminati questi tipi di sincronismo e si è passati ad utilizzare l'elettronica, sincronizzando quindi i movimenti con quelli

che vengono definiti assi elettrici.

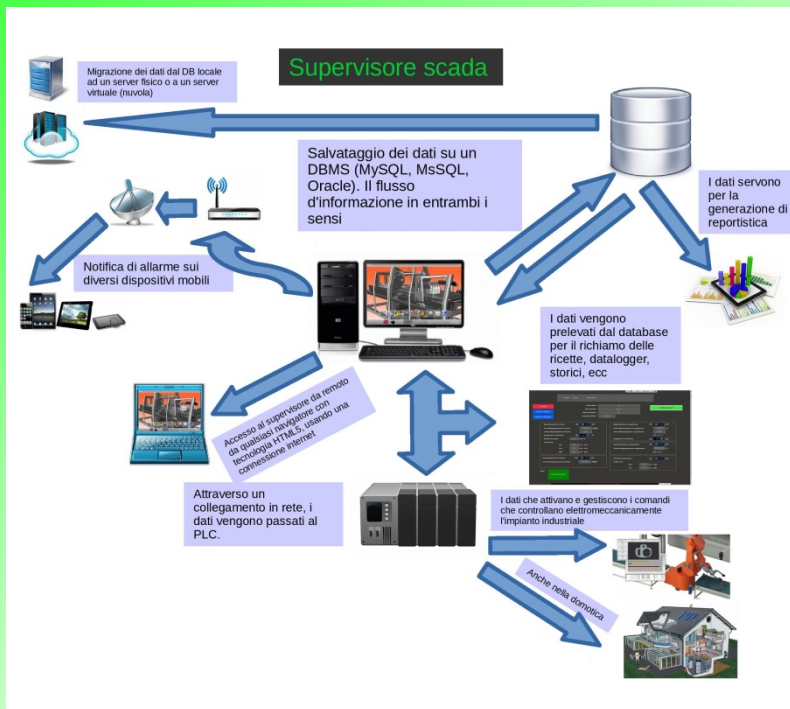
Le applicazioni sono tantissime ed è possibile realizzare profili in inseguimento di velocità, in sincronismo di posizione, seguendo delle camme predefinite, possibilità di fasature controllate ed automatiche e molto altro.



La nostra azienda è in grado di offrire il supporto ed il servizio di consulenza e programmazione per macchine automatiche che richiedono la funzionalità di motion. Siamo in grado di offrire il servizio sulle principali marche che si possono trovare in commercio, tra cui possiamo nominare Siemens, B&R, Mitsubishi, Bosch, Rockwell...



SUPERVISIONE / SCADA / HMI



Questa attività è simile a quella dello sviluppo software per HMI, ma la differenza consiste nel fatto che il software di supervisione deve essere installato su un PC o su un sistema che abbia a bordo un sistema operativo e può gestire gli impianti anche senza l'ausilio di un PLC.

Il vantaggio della supervisione sugli impianti è dato dalla possibilità di controllare anche da un'unica postazione tutti i processi attivi e

fondamentali per il buon funzionamento dell'impianto stesso.

Attualmente in azienda sono stati utilizzati questi tipi di supervisori, MOVICON, WINCC, InTouch della WonderWare, Superflash dell'Automa, Processyn ed altri ancora.

MAGNETOSCOPIO MAGISCOP CEM 1000/300		15/07/2015 08:21	
Controllo "ALBERI MOTORE" MT			
ESSEVE PARTE	lum	InteID	
SERIAL NUMBER	lum		
LONGUEZZA ALBERO	10		
NOME OPERATORE	lum		

DATI ISPEZIONE																
Magnetizzazione circolare Magnetizzazione longitudinale																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Valori Importati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tipo di Controllo</td> </tr> <tr> <td>Power Magnetizzazione Circolare (A)</td> </tr> <tr> <td>Letture Magnetizzazione Circolare (A)</td> </tr> <tr> <td>Risultato in Tolleranza</td> </tr> <tr> <td>W (Numero di Impulsi)</td> </tr> <tr> <td>Tide (Ritardo Start Magnetizzazione) (sec)</td> </tr> <tr> <td>Tide (Ritardo Impulsi Magnetizzazione) (sec)</td> </tr> <tr> <td>Tide (Ritardo Fine Impulsi Magnetizzazione) (sec)</td> </tr> </tbody> </table>	Valori Importati	Tipo di Controllo	Power Magnetizzazione Circolare (A)	Letture Magnetizzazione Circolare (A)	Risultato in Tolleranza	W (Numero di Impulsi)	Tide (Ritardo Start Magnetizzazione) (sec)	Tide (Ritardo Impulsi Magnetizzazione) (sec)	Tide (Ritardo Fine Impulsi Magnetizzazione) (sec)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Valori Importati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tipo di Controllo</td> </tr> <tr> <td>Power Magnetizzazione Longitudinale (A3P)</td> </tr> <tr> <td>Letture Magnetizzazione Longitudinale (A3P)</td> </tr> <tr> <td>Risultato in Tolleranza</td> </tr> <tr> <td>(A3P = A x 3)</td> </tr> </tbody> </table>	Valori Importati	Tipo di Controllo	Power Magnetizzazione Longitudinale (A3P)	Letture Magnetizzazione Longitudinale (A3P)	Risultato in Tolleranza	(A3P = A x 3)
Valori Importati																
Tipo di Controllo																
Power Magnetizzazione Circolare (A)																
Letture Magnetizzazione Circolare (A)																
Risultato in Tolleranza																
W (Numero di Impulsi)																
Tide (Ritardo Start Magnetizzazione) (sec)																
Tide (Ritardo Impulsi Magnetizzazione) (sec)																
Tide (Ritardo Fine Impulsi Magnetizzazione) (sec)																
Valori Importati																
Tipo di Controllo																
Power Magnetizzazione Longitudinale (A3P)																
Letture Magnetizzazione Longitudinale (A3P)																
Risultato in Tolleranza																
(A3P = A x 3)																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Valori Importati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tipo di Controllo</td> </tr> <tr> <td>Power Magnetizzazione Circolare (A)</td> </tr> </tbody> </table>	Valori Importati	Tipo di Controllo	Power Magnetizzazione Circolare (A)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Valori Importati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tipo di Controllo</td> </tr> <tr> <td>Power Magnetizzazione Longitudinale (A3P)</td> </tr> <tr> <td>(A3P = A x 3)</td> </tr> </tbody> </table>	Valori Importati	Tipo di Controllo	Power Magnetizzazione Longitudinale (A3P)	(A3P = A x 3)								
Valori Importati																
Tipo di Controllo																
Power Magnetizzazione Circolare (A)																
Valori Importati																
Tipo di Controllo																
Power Magnetizzazione Longitudinale (A3P)																
(A3P = A x 3)																
Magnetizzazione Automatica ESITO DELL'ISPEZIONE																
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Valori Importati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Tide (Ritardo Start Magnetizzazione) (sec)</td> </tr> <tr> <td>Tide (Ritardo Impulsi Magnetizzazione) (sec)</td> </tr> <tr> <td>Tide (Ritardo Fine Impulsi Magnetizzazione) (sec)</td> </tr> </tbody> </table>	Valori Importati	Tide (Ritardo Start Magnetizzazione) (sec)	Tide (Ritardo Impulsi Magnetizzazione) (sec)	Tide (Ritardo Fine Impulsi Magnetizzazione) (sec)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Valori Importati</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Esito</td> </tr> <tr> <td>Nota Finale</td> </tr> </tbody> </table>	Valori Importati	Esito	Nota Finale								
Valori Importati																
Tide (Ritardo Start Magnetizzazione) (sec)																
Tide (Ritardo Impulsi Magnetizzazione) (sec)																
Tide (Ritardo Fine Impulsi Magnetizzazione) (sec)																
Valori Importati																
Esito																
Nota Finale																

VIA CRICKE RUSSA RELIQUON 1000000

Data e scadenza rapporto di lavoro

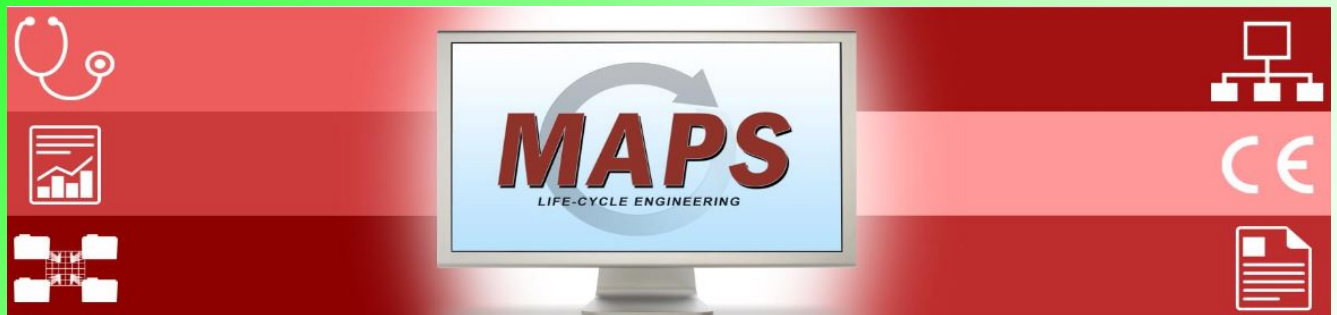
Con i software di supervisione vengono gestite anche le parti per il controllo della produzione, possono essere realizzate delle funzioni di scarico dati, possono essere estrapolati dei file in diversi formati(excel, access, opc server...) da rendere disponibili per eventuali sistemi remoti.

L'animazione delle immagini è molto completa ed è possibile realizzare della grafica complessa.

Parti di impianto in movimento, controllo in tempo reale di dati con rappresentazioni grafiche

su trend, monitoraggio di livelli con rappresentazione grafica e molto altro.

Con alcuni tipi di supervisore che prevedono l'utilizzo di unità remote collegate in rete col server principale è possibile realizzare dei sistemi basati su un sistema wireless che è ormai oggi diventata una valida soluzione alternativa alla stesura di ingombranti cavi e consente la dislocazione del sistema remoto in completa libertà.



Novità anno 2018/19 programmazione con Scada Mitsubishi MAPS.
Realizzazione di applicazioni per ENI e VERSALIS.

Questo Scada è completo con i moduli per il MES



PROGRAMMAZIONE ROBOT



Nelle nostre attività abbiamo inserito anche la programmazione dei robot antropomorfi. Sono stati realizzati progetti con robot KUKA per il settore automotive e metallurgico. Un'applicazione prevedeva lo scarico dei pezzi da un nastro ed il posizionamento degli stessi in un magazzino e sulla stessa linea erano state programmate 4 isole robotizzate. Altre applicazioni sono state realizzate per il carico delle presse.

Esperienza nella programmazione di robot Mitsubishi



PROGETTAZIONE ELETTRICA

Questa attività rappresenta un obiettivo fondamentale per l'azienda, la realizzazione dell'impianto completo.

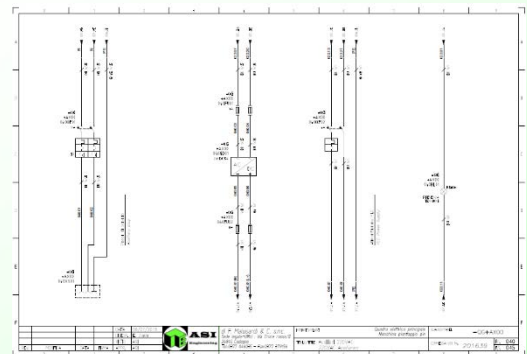
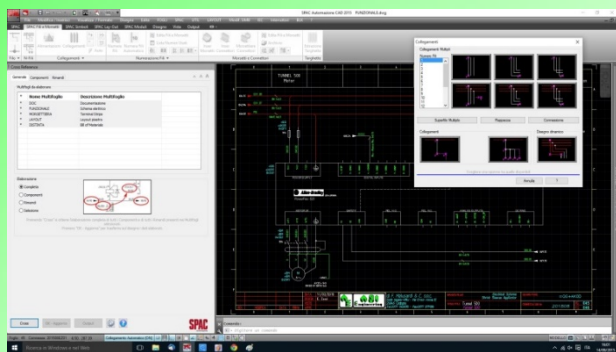
I vantaggi di partire dalla progettazione della parte elettrica sono molteplici ed evidenti, la possibilità di configurare il PLC più adatto, la possibilità di selezionare i componenti elettrici, il vantaggio di sapere con sicurezza le utenze elettriche da comandare, il vantaggio di intervenire su due parti distinte con un unico interlocutore. La realizzazione degli schemi elettrici avviene tramite il software SPAC AUTOMAZIONE.

Vengono estrapolate in automatico le distinte per l'acquisto dei materiali o per le eventuali parti di ricambio, viene generata la lista dei simboli utilizzati, la lista dei fogli dello schema, la raffigurazione delle morsettiere, dei cavi e dei connettori. A richiesta lo schema elettrico può essere gestito con le revisioni di stesura con la relativa tabella riassuntiva. Solitamente lo schema elettrico viene distinto in due parti principali, la parte di documentazione e quella elettrica vera e propria.

Nella prima parte sono contenuti i dati relativi al cliente, i dati relativi all'impianto, vi sono presenti le pagine con le normative applicate per la stesura dello schema e per la realizzazione del quadro elettrico, le tabelle riassuntive dei materiali e delle pagine di spiegazione per una migliore lettura dello schema elettrico realizzato.

La parte di schema elettrico può essere ulteriormente suddivisa tra quadro principale ed utenze bordo macchina, oppure per utenze quadro o come il cliente desidera.

Lo schema viene sviluppato tenendo conto delle sicurezze da applicare sull'impianto o sulle macchine, utilizzo di relè di sicurezza, microinterruttori interbloccati per le protezioni, inserimento ausiliari controllato ecc..

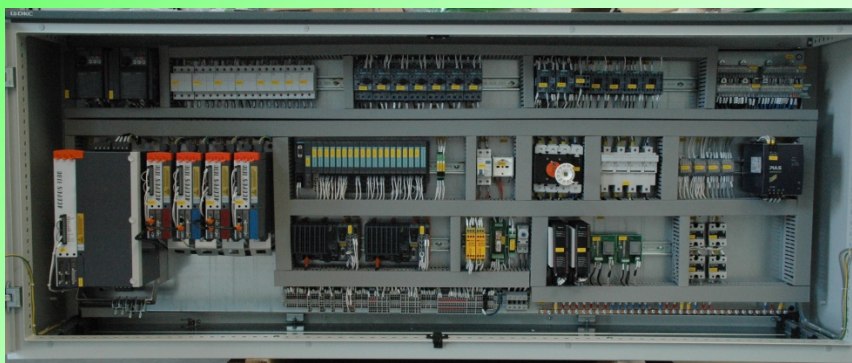


L'azienda offre anche la possibilità di rifacimento di schemi elettrici vecchi o la realizzazione di schemi elettrici su progettazione elettrica già realizzata da parte del cliente.

NEWS : dall'anno 2019 potenziamento reparto progettazione con Eplan P8

CABLAGGIO QUADRI ELETTRICI

Abbinata all'attività di programmazione, la ASI Engineering realizza il cablaggio di quadri elettrici funzionali e sicuri, che garantiscono la massima funzionalità dell'impianto/macchina. L'attività di cablaggio elettrico viene svolta all'interno del nostro capannone produttivo e realizzata da nostro personale interno.

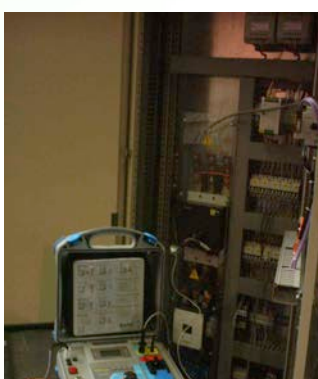


Siamo in grado di offrire il servizio di cablaggio presso i clienti.

Per piccoli impianti o macchine di dimensioni ridotte, siamo in grado di offrire anche il servizio di cablaggio strutturato a bordo macchina.



Come tutti ormai ben sappiamo la moderna progettazione di ogni tipologia di impianto (e quindi anche dei quadri elettrici) deve conciliare le esigenze operative nel rispetto delle prescrizioni normative e legislative vigenti.



Disponiamo di strumentazione adeguata per le prove di tipo da eseguire sui quadri elettrici.



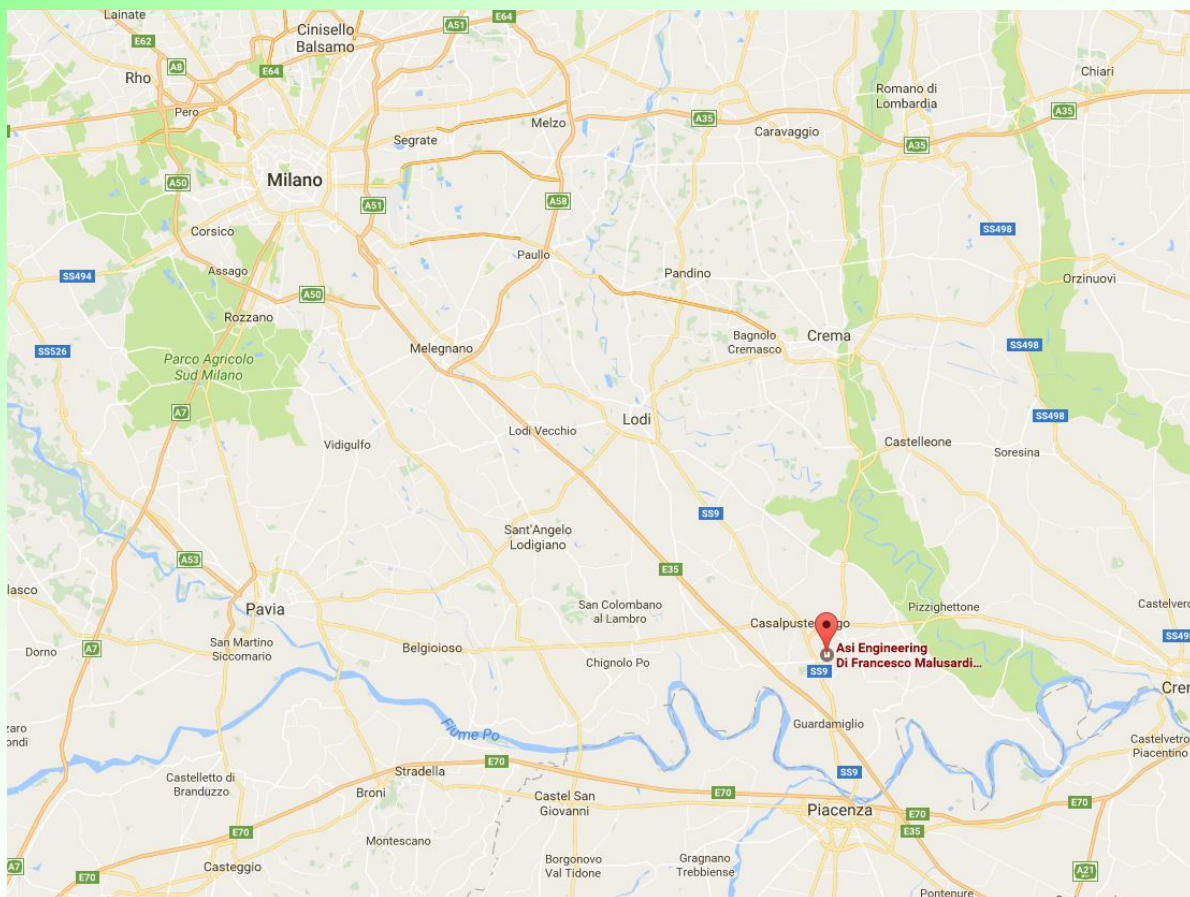
Da più di 15 anni la nostra filosofia è stata dare le migliori soluzioni in tutti gli aspetti ai nostri clienti, continuando con questa prospettiva acquisiamo esperienze che ci portano ogni giorno a migliorare il nostro lavoro.



Diventare un'azienda leader nello sviluppo di sistemi di automazioni e di controllo arrivando (anche con l'aiuto di partner selezionati) a fornire sistemi automatici dalla progettazione fino alla messa in esercizio.



**SEDE LEGALE ED
AMMINISTRATIVA
VIA CROCE ROSSA, 12
26845 CODOGNO (LO)
P.IVA : 03071850964**



Recapiti :

sito: www.asieng.it

e-mail : ufficio@asieng.it

tel.: 0377046035 tel.: 0289866961

fax: 0377 041049