



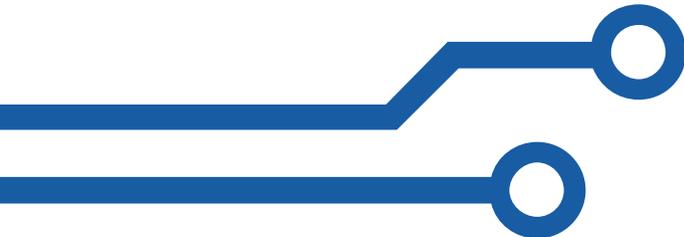
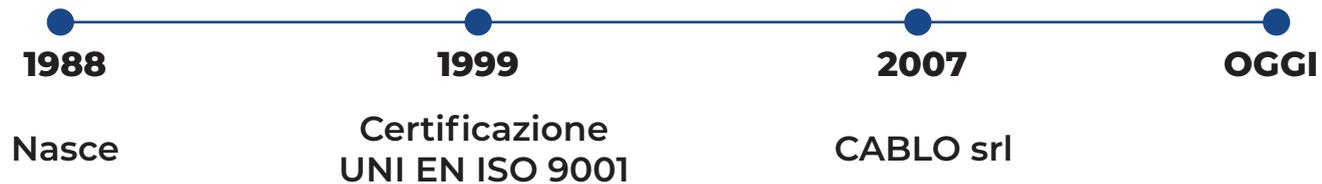
cablo

di Zanardini s.r.l.
AUTOMAZIONI INDUSTRIALI

CHI SIAMO

Nata nel 1988 come azienda artigiana specializzata in cablaggi, **CABLO** occupa, oggi, una superficie di 1000 metri quadrati e dispone di uno staff qualificato nella progettazione e nella realizzazione di quadri elettrici e di impianti per bordo macchina.

Grazie alla certificazione ISO 9001 acquisita nel 1999, **CABLO** offre alla clientela prodotti diversificati di alta qualità: dal più semplice impianto elettrico sino a complesse soluzioni di automazione.



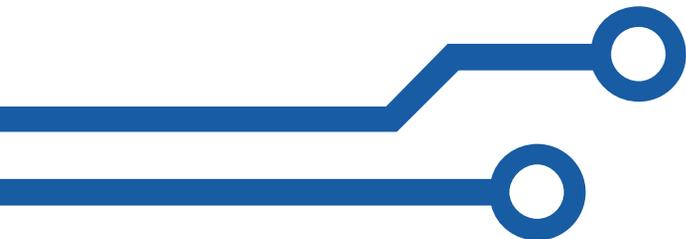
MISSION

La ricerca continua di innovazioni e l'utilizzo di tecnologie all'avanguardia sono il nostro segreto per mantenere uno standard qualitativo elevato.

Il contatto diretto e la collaborazione con i Clienti, l'assistenza tecnica unita alla serietà, contribuiscono a fare della CABLO un apprezzato partner commerciale.

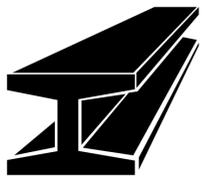
Ci rivolgiamo a tutte quelle Aziende alla ricerca di una collaborazione affidabile per lo studio e lo sviluppo dei progetti, la realizzazione dei sistemi elettrici per le proprie automazioni.

Grazie alle competenze acquisite nel corso degli anni, offriamo ai nostri clienti prodotti elettrici di alta qualità, tecnologicamente avanzati, ad un prezzo in linea con le logiche concorrenziali di mercato.

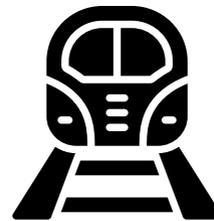


SETTORI

Da svariati anni, **CABLO** opera con diligenza, professionalità e costanza nei seguenti settori:



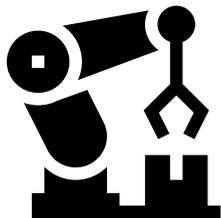
Siderurgico



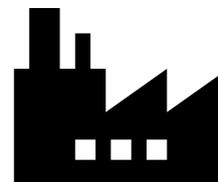
Ferroviario



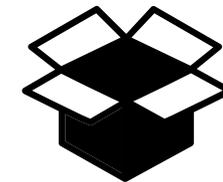
Alimentare



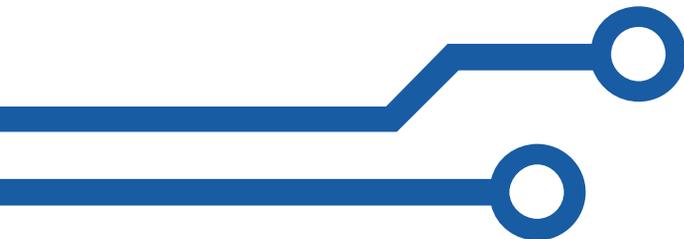
**Isole
robotizzate**



Industriale



Packaging



QUADRI ELETTRICI DI DISTRIBUZIONE

CABLO fornisce e installa quadri elettrici di potenza per il controllo di dispositivi vari, quali motori, sotto quadri luce, FEM, attuatori, etc.

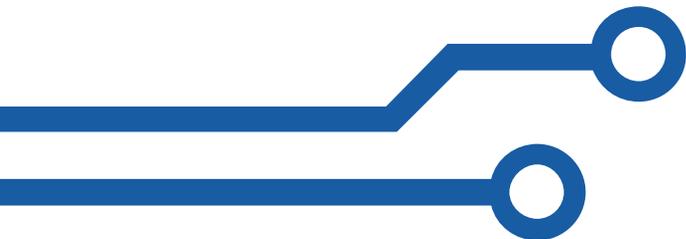
I quadri realizzati sono idonei alla gestione di molteplici applicazioni nel settore industriale.

- Power Center
- Quadri di distribuzione

CABLO garantisce al consumatore la conformità del prodotto a tutte le disposizioni previste dalle normative vigenti CE - CEI.



COMITATO
ELETTROTECNICO
ITALIANO



www.cablo.info



QUADRI ELETTRICI DI AUTOMAZIONE

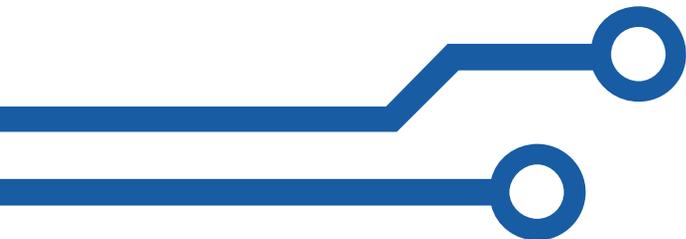
Grazie all'ausilio delle migliori tecnologie e di strumentazione all'avanguardia, **CABLO** è in grado di assemblare e cablare quadri per l'automazione industriale.

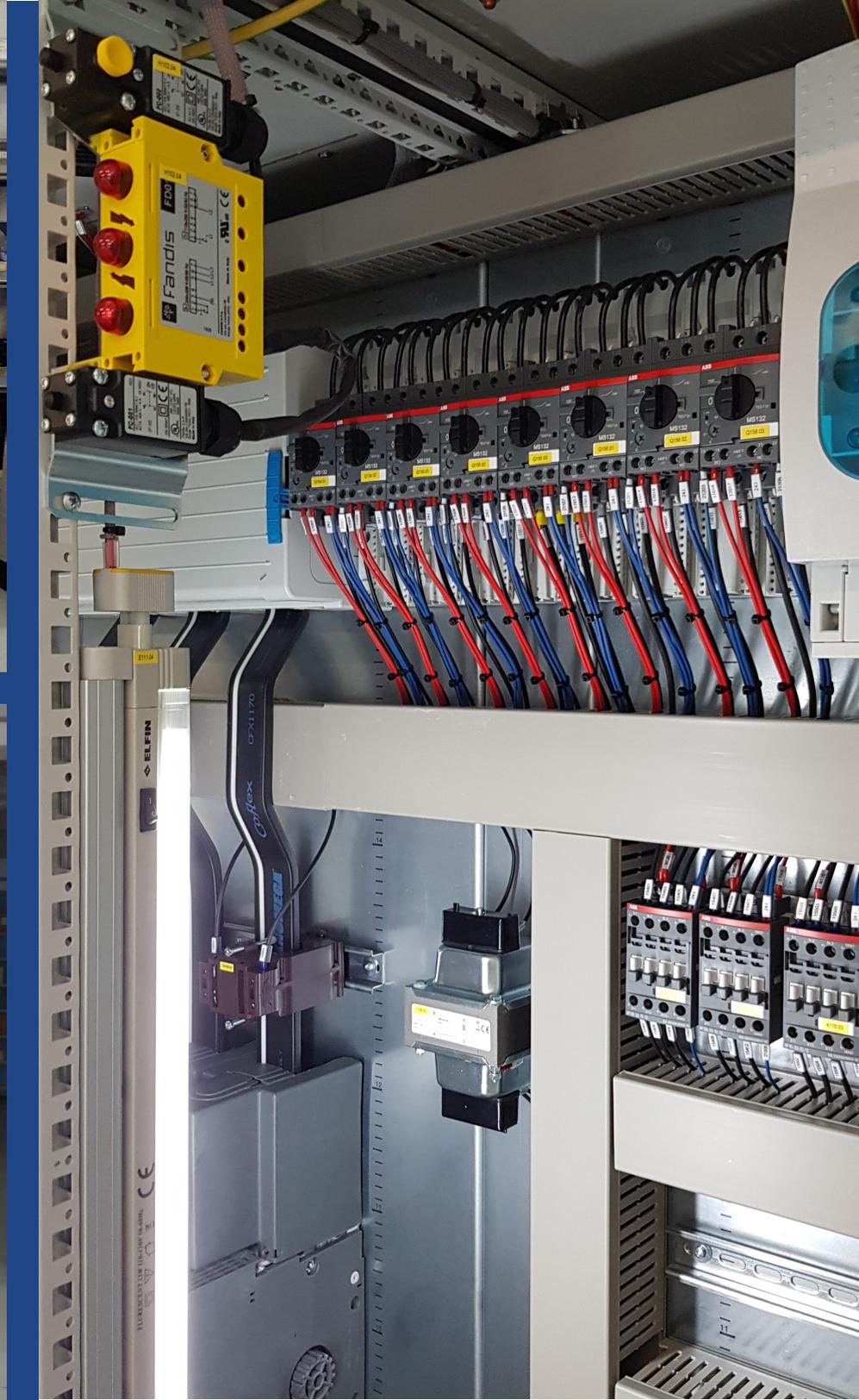
Per rendere un servizio migliore e di qualità, abbiamo effettuato importanti investimenti in attrezzature destinate alla nostra officina elettrica, acquistando diverse macchine automatiche per la preparazione e la lavorazione di carpenterie, fili e cavi, tali da consentire il contenimento dei costi ed aumentare il livello dello standard offerto.

Gli investimenti effettuati permettono alla nostra azienda di far fronte a grandi commesse e a piccole produzioni in serie.

I principali quadri che realizziamo sono:

- Automazione industriale
- Pulpiti di comando
- Controllo e Regolazione
- Rack PC
- Remotaggi I/O
- Custom





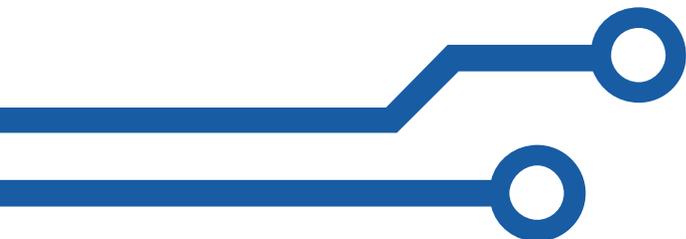
LAVORAZIONE MECCANICA

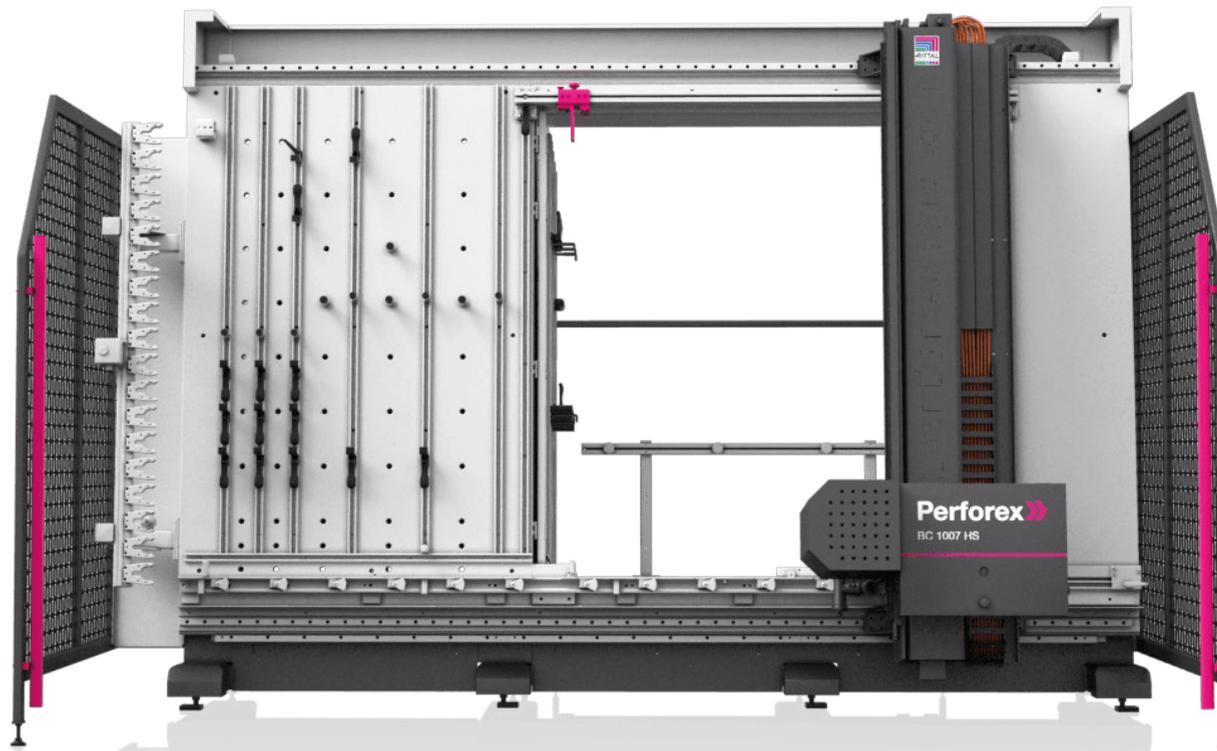
CABLO si è recentemente dotata della macchina *Perforex BC*, prodotta da *Rittal*.

Si tratta di un centro di lavoro computerizzato per pannelli elettrici che va a sostituire la lunga lavorazione manuale, riducendo così i costi per la produzione e i margini di errore. La Perforex è configurata per la precisa, veloce e affidabile lavorazione di superfici piane, pannellature, contenitori e cassette non smontabili. Tale macchina è in grado di trattare vari materiali generalmente utilizzati nella quadristica, quali l'acciaio, la plastica, il rame, l'acciaio inox, l'alluminio e le resine sintetiche. Inoltre, Perforex è in grado di effettuare più lavorazioni in blocco con ottimizzazione del cambio utensile, così da ridurre i tempi di attrezzaggio.

La lavorazione di ogni componente carpentieristico viene curata dal nostro ufficio tecnico che si occupa del progetto da realizzare, avvalendosi del programma Eplan Pro Panel Professional. Grazie all'utilizzo del software, **CABLO** realizza il layout 3D o 2D del quadro, con annessi schemi di foratura da inoltrare successivamente alla macchina. La peculiarità del nostro sistema di progettazione permette di riprodurre il quadro da lavorare, indipendentemente dalla realizzazione interna dello schema elettrico.

Dal punto di vista della progettazione questo sistema ci permette inoltre di valutare dimensioni e ingombri dei vari componenti interni, visualizzando con precisione, nella complessità del progetto, l'esatto collocamento di ogni singolo elemento, la dissipazione termica dell'armadio e il preciso posizionamento dei sistemi di climatizzazione.





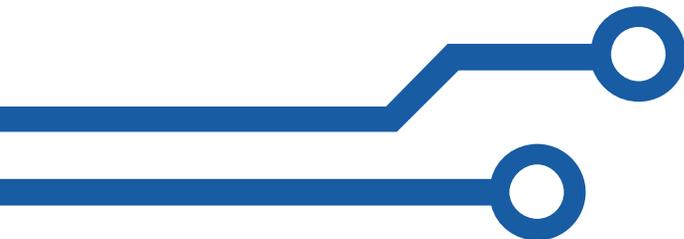
LAVORAZIONE **PERFOREX**

Attrezzaggio macchina

Caricamento disegni

Inserimento prodotto
da lavorare

Fine lavorazione con
finiture tagli



www.cablo.info

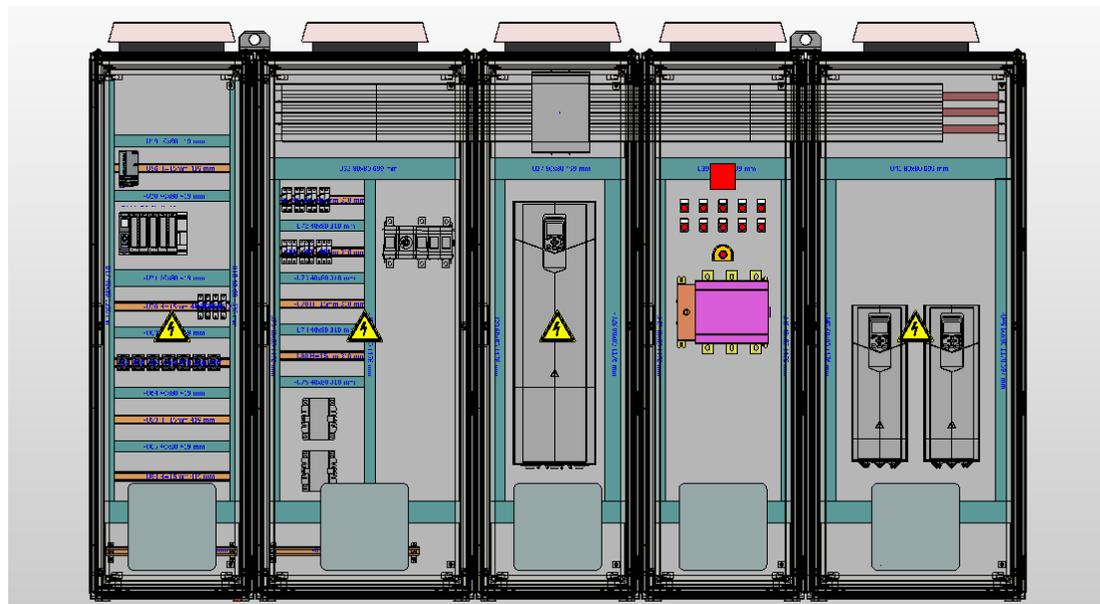
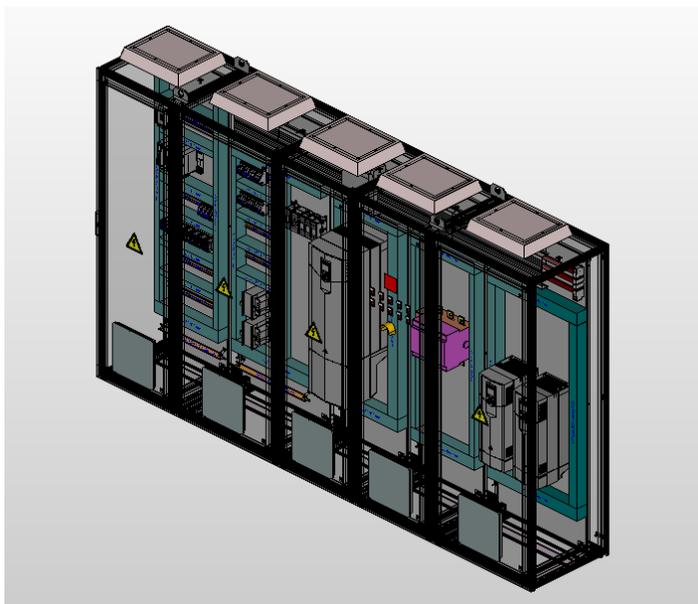
PROGETTAZIONE

L'ufficio tecnico predispone l'intero ciclo di progettazione, in ogni sua fase, puntando sulla qualità finale.

I nostri tecnici sono attenti alle esigenze del cliente, occupandosi principalmente di studi di fattibilità, progettazione, organizzazione della produzione, commissioning e consulenza.

L'utilizzo di software CAD all'avanguardia come EPLAN Pro Panel Professional ci permette di realizzare in modo più preciso e veloce gli schemi elettrici e la documentazione annessa, nonché di occuparci dell'elaborazione di progetti in 3D dei quadri elettrici per l'automazione industriale.

L'elaborazione di progetti in 3D degli impianti può essere trasferita e messa a disposizione del cliente per essere inserita nel progetto finale unitamente allo schema elettrico. Tale soluzione garantisce una manutenzione più agevole in caso di intervento sul macchinario una volta installato.



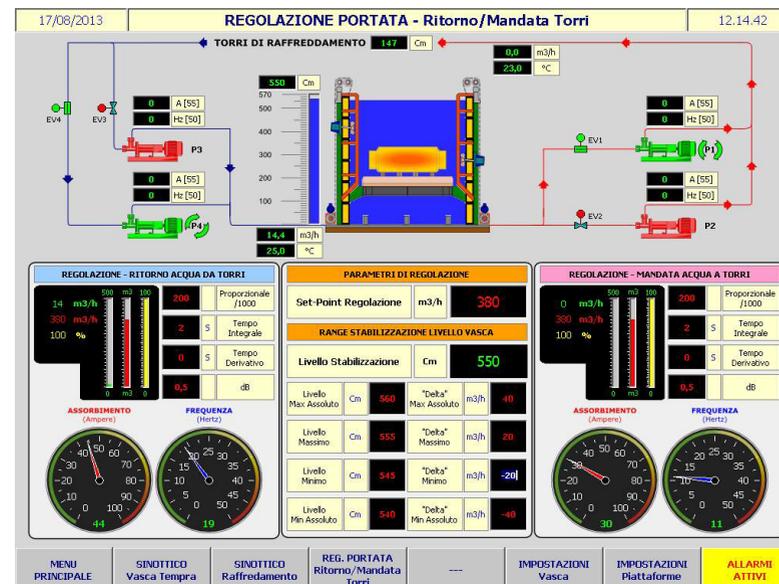
SOFTWARE

L'investimento continuo in innovazione tecnologica e formazione del personale tecnico è per noi un aspetto fondamentale perché ci permette di offrire e garantire ai nostri clienti il massimo della qualità sotto ogni punto di vista. Progettiamo e realizziamo soluzioni software personalizzate. Che si tratti di piccoli PLC o stazioni complesse con motion control, **CABLO** è in grado di assistere il cliente in autonomia fornendo soluzioni all'avanguardia e al passo con i tempi. Siamo specializzati nella programmazione di PLC Siemens, ma rispondiamo ad ogni tipo di esigenza con hardware di altri produttori. La nostra dedizione, unita alla competenza, alla professionalità maturata negli anni ed alla naturale predisposizione nei confronti delle esigenze del Cliente, hanno consentito la creazione di collaborazioni proficue e costanti nel tempo, contribuendo al consolidamento dell'immagine e del know-how aziendale.

SIEMENS

BECKHOFF

```
343   INFOSID          => #t_Variable;
344   //===== #t_MoveJog =====
345   #t_Variable := 0.0;
346
347   //JogForward
348   IF #_fMcpower.Status AND
349   (#_stData.stMan.stFlag.bMcMoveJog_Plus OR #_stData.stMan.stFlag.bMcMoveJog_PPPlus) THEN
350     #_fMcpower.JogForward := TRUE;
351   ELSE
352     #_fMcpower.JogForward := FALSE;
353   END_IF;
354
355   //JogBackward
356   IF #_fMcpower.Status AND
357   (#_stData.stMan.stFlag.bMcMoveJog_Minus OR #_stData.stMan.stFlag.bMcMoveJog_PPMinus) THEN
358     #_fMcpower.JogBackward := TRUE;
359   ELSE
360     #_fMcpower.JogBackward := FALSE;
361   END_IF;
362
363   //Slow
364   IF #_fMcpower.Status AND
365   (#_stData.stMan.stFlag.bMcMoveJog_Minus OR #_stData.stMan.stFlag.bMcMoveJog_Plus) THEN
366     #t_Variable := #_stParaInternal.vVelocityMoveJog_Slow;
367   END_IF;
368
369   //Fast
370   IF #_fMcpower.Status AND
371   (#_stData.stMan.stFlag.bMcMoveJog_Minus OR #_stData.stMan.stFlag.bMcMoveJog_PPPlus) THEN
372     #t_Variable := #_stParaInternal.vVelocityMoveJog_Fast;
373   END_IF;
374
375   #_fMcpowerJog.Axis := #i0_Tokxia_Y,
376   // JogForward
377   // JogBackward
378   Velocity := LREAL_TO_REAL(#t_Variable),
379   Acceleration := -1.0,
380   Deceleration := -1.0,
381   Jerk := -1.0,
382   PositionControlled := FALSE,
383   InVelocity => #t_Variable,
384   Busy => #t_Variable,
385   CommandShorted => #t_Variable,
386   Error => #t_Variable,
```



IMPIANTI

L'installazione di bordo macchina e dell'impiantistica elettrica industriale è affidata ad un'equipe di tecnici esperti e qualificati. Le squadre di lavoro agiscono autonomamente all'interno dei cantieri italiani e internazionali, costantemente aggiornate sulle normative in merito alla sicurezza sul posto di lavoro e sempre dotate di tutti i dispositivi di protezione individuale previsti. Ogni lavoro è coadiuvato e supervisionato dal responsabile dell'ufficio tecnico.

CABLO vanta verificate capacità nella realizzazione di impianti e di macchine operatrici, grazie alla massima attenzione da parte del nostro ufficio tecnico nella scelta di dispositivi, cavi, distanze e finiture. Tutto viene studiato nei minimi dettagli perché la funzionalità di ogni elemento sia ottimale. La tecnologia applicata sui quadri di automazione è riportata a bordo macchina, consentendo notevoli risparmi di tempo nelle fasi di cablaggio e di messa in servizio.

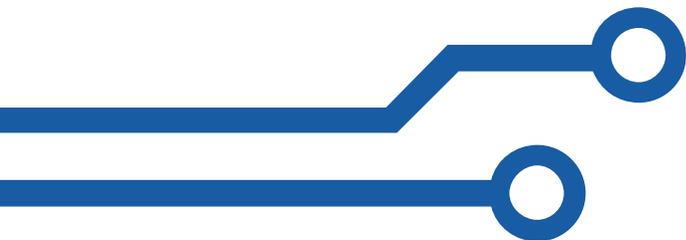
Inoltre, **CABLO** opera nella ristrutturazione e nell'installazione di impianti di illuminazione, di distribuzione forza elettromotrice sia per il settore industriale che civile.



SERVIZI OFFERTI

Siamo in grado di offrire al cliente molteplici servizi quali:

- Lavorazione meccanica di carpenterie tramite CNC
- Layout 3D quadri
- Fornitura “chiavi in mano”
- Revamping
- Progettazione e cablaggio di quadri elettrici
- Progettazione e realizzazione di impianti elettrici
- Sviluppo di software applicativi su sistemi PLC, SCADA
- Servizi on-site (commissioning / start-up / assistenza)
- Assistenza e manutenzione
- Collaudi e certificazioni (rigidità dielettrica, dispersione di corrente, continuità, ricerca guasti...).





Località Pertegalli, 3-7 A | ENDINE GAIANO (BG) ITALIA
www.cablo.info | commerciale@cablo.info | 035 826963