



# Presentazione

# Premessa

Siamo una società nata nel settore dell'automazione industriale ed in particolar modo nel settore Automotive.

Siamo un team giovane e ben affiatato con l'intento di operare in questo settore con professionalità ed Impegno, per dare ai nostri Clienti il massimo supporto nella realizzazione dei progetti.

# — La nostra missione

Essere un'azienda specializzata nell'automazione, fornendo soluzioni tecnologiche innovative e d'avanguardia, garantendo risultati di buona qualità e affidabilità. La nostra priorità è la soddisfazione del Cliente, per questo miriamo ad una crescita professionale ed organizzativa.

# — Un nostro traguardo

Essere un partner affidabile per le aziende che operano nell'automazione industriale, mettendo a disposizione, in modo responsabile, la nostra competenza nello sviluppo di progetti che contengono nuove tecnologie.





# MAIN SOLUTION

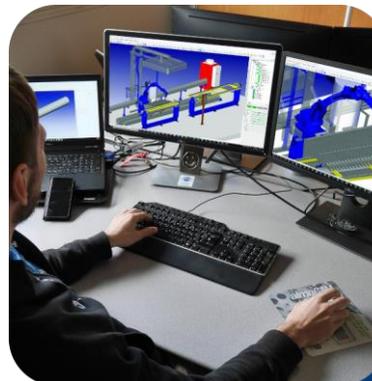
```
...nNumber],SG_PartThickness)  
...eGunNumber])  
  
...  
...MSG...OR...WearS...d...ct...#Fir...Cin...oc...SG...ngelWear")  
...  
...CASE #WEARMEAS  
...SG_Current...WEARMEAS  
...IF (SG...Change(#WEARMEAS...N... THEN  
...IF ((...SG...WearThresh[SG_ActiveGunNumber] + SG_SingleWearThres...ActiveGunNumber]) < 1.0) THEN  
...WearThreshold = SG_DetectThreshold / (SG_SingleWearThresh[SG_ActiveGunNumber] +  
...WearThreshold = wearthreshold + 5  
...SG_SingleWearThreshold[SG_ActiveGunNumber, wearthreshold])  
...ENDIF  
...IF...WearSing...Meas(In...Type,MoveType,SG_WearSing...eForce[SG_ActiveGunNumber],SG_PartThickness)  
...SetDetectThreshold[SG_ActiveGunNumber,SG_DetectThreshold[SG_ActiveGunNumber])  
...F...ReposActiv... THEN  
...;...case...  
...SG_ReposActiv... = FALSE  
...Retr... = TRUE  
...ENDIF  
...ELSE  
...SG...Y(ERROR:WearSing...Label...err...ard but #WearSing...Ref...ct Done...SG_SingleWear...)  
...ENDIF  
...ENDSWITCH  
...F...Retry...T...  
...SGL_Reset...ActiveGunNumber...  
...ENDIF  
...IF ((Cont...=#SOPEN) OR (ContType=#CLS_OPEN)) THEN  
...SGL_MoveToTop...  
...ELSE  
...SGL_MoveToPos[SG_Startpoint_HELP_POS,ContType...  
...ENDIF  
...ENDIF  
...DELETE...BUFFER()...  
...Torque...Est...  
...EL_TorqueOff...  
...((InitType=#WEAR...R (InitType=#WEAR... THEN  
...SG...TORQUE...  
...ENDIF  
...SG...SG_CALC...= RESET  
...THEN  
..._POS,ContType,MoveType) ; Move to Pos...  
...nNumber, SG_DetectThreshold[SG_Active...  
...  
...DELAY = 0 DO SGL_ResetSoftEnd(SG_Active...  
...c] = FALSE  
...  
...TEACH POS : IN, GunNr : IN, DressThick...  
...l from LIF Tipdress  
...POS, HELP POS  
...POINT_DATA  
...T MoveType  
...e, Force, ProgNr, returnUnused  
...DressThick, DressTime  
...ry, NewStart  
...sMode T DressMode  
...ndex  
...specific initialization for Tipdress  
...DualGun(GunNr)  
...FALSE  
...ct = TRUE  
...rorMoveType = MoveType  
...T_DATA = SG_POINT_Default  
...T_DATA.GunNumber = GunNr  
...T...  
...POINT_DATA.ThicknessTol = 0  
...POINT_DATA.ForceMode = $SINGLE  
...POINT_DATA.WeldTime = DressTime  
...POINT_DATA.Force = Force  
...POINT_DATA.FrNumber = ProgNr  
...SG_ProgramNumber = ProgNr  
...POINT_DATA.Cont = #NO  
...SG_ActiveGunNumber = GunNr  
...HELP POS=TEACH POS  
...;----- disable RS  
...SGRS_WorkingData = RSOFF  
...;----- general initializatio  
...SG_Startpoint=SGL_CALC_STAR...  
...CONTINUE  
...$CYCLAG[SG_StopReactionC...  
...CONTINUE  
...477
```

## Integrazioni sistemi robotizzati



## Messa in servizio virtuale

**Programmazione off-line** con simulazione programma robot e comunicazione con i controllori logici, compresi i movimenti del robot, verifica di raggiungibilità, rilevazione di collisioni e prossimità, modifiche e migliorie strumenti di processo e report di tempo ciclo.



## Messa in servizio robot

**Progettiamo e implementiamo** software per linee e celle robotizzate su specifiche esigenze del committente, utilizzando robot dei più noti brand, in particolare Kuka e Comau.

Provvediamo alla messa in funzione robot e della propria sottorete con o senza standard e programmi off-line.



## Standard e applicativi

Anni d'esperienza lavorativa con i seguenti **standard**: CARs (FCA), DCP (Ford), IW6 (Mercedes) & KRI (MA).

E con i seguenti **applicativi**:

Manipolazione, assemblaggio, imballaggio, pallettizzazione, applicazioni colla, rivettatura, roller hemming, saldatura a punti, saldatura perni, saldatura MIG/MAG, saldatura laser, saldatura laser ibrida & saldobrasatura laser.



# MAIN SOLUTION

Integrazioni sistemi con controllori a logica programmabile

## Progettazione software

**Sviluppo** di **applicazioni software** PLC, HMI e SCADA dei principali marchi presenti sul mercato, come Siemens, Allen-Bradley, ecc.

Lo sviluppo nel settore Automotive avviene seguendo lo standard del cliente ma forniamo anche ai clienti esterni a questo settore, software per celle robotizzate e non su richiesta ed esigenze di questi ultimi.

Forniamo uno standard qualitativo elevato adattando lo sviluppo software alla normativa **IEC 113-3**.



## Messa in servizio software

Eseguiamo la **configurazione** e il controllo hardware della componentistica elettrica ed elettronica, trasferimento e test del software per PLC, HMI & SCADA, ottimizzazione dei programmi, messa in funzione dell'intero impianto direttamente presso la vostra sede.



## Software standard

Anni d'esperienza lavorativa con i seguenti **standard**: CARs (FCA), DCP (Ford), Magnetto(MA) & PMC.

Esperti nella realizzazione di celle o isole robotizzate di saldatura laser.



# — Consulenza e assistenza

Assistiamo i nostri Clienti nel migliorare produttività e qualità con studi che contengono applicazioni sostenibili, flessibili e sicure nell'ottica smart manufacturing. Forniamo inoltre corsi di formazione del personale, riguardanti assistenza e ripristino delle macchine.

# Disponibilità

Le nostre attività prevedono anche assistenza da remoto e reperibilità telefonica.

Laddove invece è necessaria la nostra presenza siamo pronti ad intervenire personalmente ovunque siano le sedi dei nostri Clienti.

# Contatti

**Main Solution S.R.L.** | [info@main-solution.it](mailto:info@main-solution.it)

Via Abate Aligerno, 20  
03043 Cassino (FR) | Italy  
P. IVA 03213110608  
N. REA FR - 313546  
[main-solution.it](http://main-solution.it)

**Amministratore** | [lucjana.kola@main-solution.it](mailto:lucjana.kola@main-solution.it)

Dott.ssa Lucjana Kola

**Direttore Commerciale** | [massimiliano.kola@main-solution.it](mailto:massimiliano.kola@main-solution.it)

Massimiliano Kola

**Direzione Tecnica** | [artur.kozak@main-solution.it](mailto:artur.kozak@main-solution.it)

Artur Aleksander Kozak