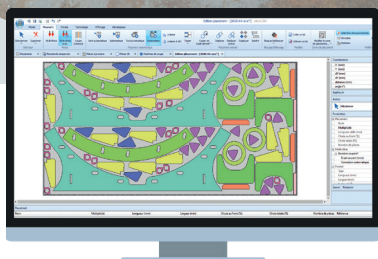


almacam

CUT

Il software per il nesting e la programmazione CAM di macchine ossitaglio e plasma

Le prestazioni di Almacam Cut, nel processo di ossitaglio e taglio al plasma, sono il risultato sia del pieno rispetto delle deformazioni termiche e dei requisiti richiesti da questi processi tecnologici, sia dell'efficace abbinamento tra automazione e la possibilità di interazione dell'utente in situazioni specifiche.



➔ Vantaggi e benefici

- ✓ Elevate prestazioni di nesting automatico (in termini di efficienza e tempi di calcolo) grazie alla integrazione di strategie multiple di nesting.
- ✓ Ottimizzazione del taglio multi-cannello e gestione di macchine con torce ad impacchettamento programmabile.
- ✓ Nesting su lastre già iniziate e su sfridi di qualunque forma.
- ✓ Un solo click per eseguire il nesting, i percorsi degli utensili e generare il programma CN.
- ✓ Il numero di sfondamenti della lastra può essere ridotto con diversi metodi: il taglio continuo (ponti positivi o negativi), tagli a catena, taglio in comune a 2 a 2.
- ✓ La deformazione termica è tenuta in considerazione mediante efficienti controlli.
- ✓ Ingressi e uscite sono calcolati in modo da evitare sbavature e deformazioni.
- ✓ Gestione di teste ad inclinazione programmabile.

ALMA ITALIA Srl - Lungo Dora Pietro Colletta, 129
10153 Torino, Italia
Tel. 011/2620388 - info@almaitalia.it

alma
www.almacam.it

→ **Risparmio significativo di materiale**

- Perdita di sfrido pesantemente ridotta grazie alle prestazioni del nesting automatico, disponibile con diverse strategie operative.
- Nesting multi-cannello utilizzabile sia in modalità automatica che interattiva, con il calcolo automatico della distanza minima tra i canali, minore dell'altezza dei pezzi che possono essere incastrati tra di loro, e con la possibilità di combinare taglio multi-cannello e mono-cannello nello stesso nesting.
- Gestione ottimizzata delle lamiere rimanenti e degli sfridi di ogni forma.

→ **Tempi di programmazione ridotti al minimo**

- Software con possibilità di funzionamento completamente automatico.
- La definizione dei kit, insiemi di pezzi già nestati in maniera predefinita dall'utente, permette di riutilizzare parti di programmi già ottimizzati.
- L'applicazione degli attributi tecnologici ai profili (ingressi, uscite, barrette, ecc.) evita l'intervento sulle geometrie dei pezzi.
- Riduzione dei materiali di consumo.
- Il numero di sfondamenti della lastra può essere ridotto con diversi metodi: il taglio continuo, i ponti e il taglio in comune.
- Utilizzo del metodo di pre-foro per il taglio di lamiere ad elevato spessore (mediante un pre-taglio rettangolare per agevolare lo sfondamento).

→ **Ottimizzazione dei tempi ciclo**

- Ottimizzazione del percorso utensile.
- Minimizzazione della durata del taglio attraverso l'impiego del metodo multi-cannello (il nesting automatico calcola il miglior compromesso tra durata del tempo di taglio e perdite di materiale).
- Possibilità di taglio di più lamiere in simultanea utilizzando il metodo multi-cannello.
- Riduzione dei tempi ciclo grazie a differenti metodi che evitano uno sfondamento per ogni profilo: come i ponti, il taglio in continuo e quello in comune.

→ **Completa padronanza dei processi tecnologici e delle macchine complesse**

- Gestione di macchine equipaggiate con torce ad impacchettamento programmabile, con definizione automatica della spaziatura e bloccaggio dei carrelli.
- Gestione di macchine equipaggiate con teste per cianfrinatura programmabili con preparazione automatica del programma:
 - calcola l'ordine delle passate e gli offset genera automaticamente le rotazioni di riconfigurazione della testa,
 - tiene conto dell'ingombro effettivo dei pezzi con profilo da cianfrinare all'interno del nesting,
 - assegna i parametri di taglio ideali in base alla combinazione di materiale, spessore e angolo di taglio.
- Gestione di tutti i processi che possono essere combinati con l'ossitaglio ed il taglio al plasma: sistemi di sfondamento o di marcatura (a polvere di zinco, elettropneumatica, con bulino, con marcatura alfanumerica mediante getto d'inchiostro o plasma, ecc.)
- Gestione di macchine combinate (plasma con punzonatura o foratura).

→ **Un approccio che consente di massimizzare la qualità del risultato**

- La deformazione termica è tenuta in considerazione attraverso diversi sistemi automatici o semi-automatici: taglio di un pezzo in più passate e sequenze di taglio specifiche mirate a distribuire il calore sulla lamiera.
- Ingressi e uscite sono calcolati in modo da evitare sbavature e deformazioni.

→ **Programmazione che agevola la movimentazione pezzi**

- Possibilità di definire gruppi di priorità tra i pezzi per semplificare il loro riordino dopo l'evacuazione.
- Taglio dello scheletro per agevolare l'evacuazione dello sfrido.

