

## SigmaNEST PowerPack™

SigmaNEST PowerPack è il pacchetto più completo ed offre il massimo per il nesting automatico avanzato e per la programmazione ottimizzata per minimizzare lo sfrido ed incrementare la Produttività della macchina. PowerPack consente anche di tracciare gli ordini e le rimanenze per sprintare la produzione. PowerPack è ideale per tutte le macchine da taglio quali laser, plasma, ossitaglio, waterjet, fresatrici e macchine combinate.

### FUNZIONI

- Algoritmi di nesting avanzati multipli per il massimo sfruttamento del materiale
- Riconoscimento automatico pezzi
- Stime accurate di tempi e costi
- Nesting per macchine multitorcia
- Funzioni di drag/drop e collisione
- Prefori e testa bassa
- Ponti, catene e tagli in comune
- Traccia rimanenze e lastre con una interfaccia unica
- Processo automatico di sequenze batch

### VANTAGGI

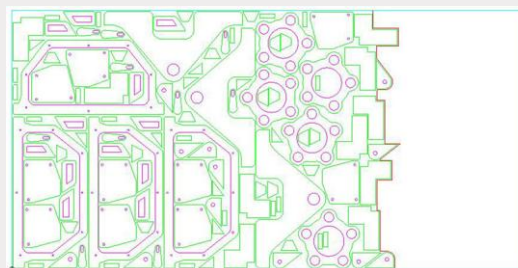
- Un software per programmare tutte le principali macchine da taglio
- Massima flessibilità nella conversione ed importazione file
- Automatizzazione delle operazioni di nesting e taglio
- Riduzione dell'utilizzo dei consumabili grazie al taglio in continuo
- Efficace gestione dell'inventario per sfruttare al meglio le rimanenze
- Tracciabilità degli ordini di lavoro semplificata dall'inizio alla fine
- Pianificazione con stime accurate di tempi e costi prima di tagliare

### BENEFICI

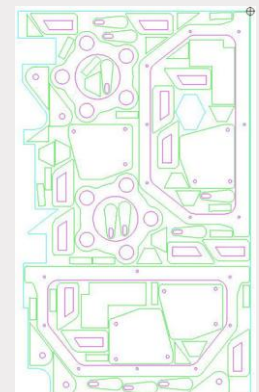
- Risparmio sul tempo di progettazione attraverso una programmazione semplificata ed un output più efficiente
- Riduzione dello sfrido
- Gestione di più ordini di lavoro
- Maggiore durata dei consumabili
- Controllo del magazzino
- Personalizzazione completa attraverso l'architettura aperta di SigmaNEST

### Specifiche Tecniche

- Supporto dei sistemi operativi Windows 7, Windows XP e Vista®
- Importazione formati file industriali standard come CDL, AutoCAD DXF e DWG, HPGL, e IGES
- I codici ESSI, G ed M possono essere configurati per l'utente
- Post processors per macchine multiple
- Sistema di generazione report standard e personalizzati



Nest Sagoma con Stacco



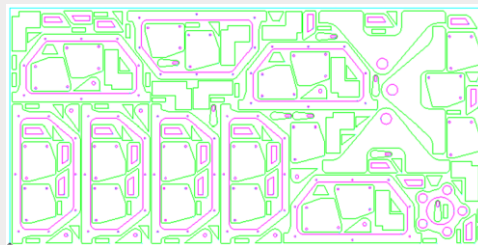
Nest rimanenza da magazzino

## Geometria / Import

- Pacchetto di disegno CAD 2D integrato:
  - Crea polilinee, linee, archi, cerchi, raccordi, smussi, scantonature, cianfrini, livelli, testo, note, e quote
  - Duplica, muove, scala, specchia, ruota, o copia una geometria
  - Trimma, spezza, estende, auto-segmenta archi ampi, e gestisce punti di snap su linee e archi
  - Valida il file, filtra la geometria e chiude i profili aperti prima di creare l'icona
  - Punti di riferimento definibili e rotazione icona di default – rotazione al minimo rettangolo
- Importazione disegni dai principali CAD
- Importazione linguaggio ESSI e programmi G-code preesistenti
- Salvataggio aree di lavoro ed estrazione delle icone dal nesting
- Mappatura processi (per marcatura e taglio) e settaggi qualità
- Creazione icone multiple da un singolo file

## Gestione Creazione Icona

- Più di 190 figure personalizzabili che possono essere salvate su un database integrato con campi definiti dall'utente
- Attacchi e uscite applicate automaticamente per tipo di materiale
- Controllo profili interni/esterni e correzione errori durante la creazione dell'icona
- Calcolo kerf in computer o sul controllo



Nesting Sagoma Avanzato

## Stima Costi-Icona e Tempi

- Calcolo area icona automatico, lunghezza di taglio e sfondamenti
- Calcolo costi icona con un modello integrato di costo con parametri definiti dall'utente per il recupero macchina, costi operatore ed altri supplementi quali materiali e consumabili
- Calcolo dei tempi basato su velocità nominale, tipo materiale, spessore, accelerazioni macchina, qualità icona, movimenti rapidi e salita/discisa sugli sfondamenti

## Nesting Manuale

- Posizionamento icone su lastre singole o multiple
- Distanza icone controllata con una semplice modalità di collisione
- Definizione attacchi e uscite
- Aggiornamento automatico delle icone nestate in caso di modifiche geometriche

## Nesting Automatico

- Nesting automatico multitorcia con ottimizzazione del numero di cannelli, dei loro passi e dell'utilizzo del materiale nestato
- Nesting automatico degli incastri di icone e dei pre-nesting
- Nesting personalizzato per preforni, lacci e cianfrini
- Supporto nesting statico



## Nesting Livello 2

- Nesting su rimanenze di forma libera disegnate in ambiente CAD
- Utilizzo nesting in Sagoma su lastre non rettangolari
- Taglio stacco automatico
- Nesting per macchine multitorcia su lastre di forma libera

## Nesting Automatico Avanzato

- Il Nesting Sagoma Avanzato offre una soluzione interattiva con:
  - Pattern recognition
  - Prenesting automatici
  - Nesting su pila
  - Algoritmi specializzati per taglio multitorcia
  - Nesting per il taglio in comune
  - Nesting su lastre multiple affiancate
  - Nesting sui due lati della lastra



## Taglio

- Settaggio automatico della sequenza di taglio di un'icona da un punto di inizio definito dall'utente
- Opzioni per ottenere il minimo dei movimenti, ridurre la deformazione termica e bloccare l'altezza preservando il percorso dell'icona
- Rimozione NC per la lastra corrente o per tutte, o solo per singole icone di un nesting
- Settaggio per Stacco rimanenza multitorcia sequenziale o simultaneo

## Taglio Avanzato

- Settaggio automatico delle configurazioni per il taglio in comune come "uno sfondamento, due icone", "taglio auto slit" e "taglio rapido taglio"
- Taglio dell'intero nesting con un solo sfondamento usando catene e ponti
- Controllo dei rapidi che permette di evitare di passare sopra a profili già tagliati
- Ciclo di Preforo prima del taglio
- Vaporizzazione
- Taglio a bordo lastra
- Gestione velocità per la compensazione sugli sfondamenti e migliore qualità icone
- Creazione gruppi di icone
- Taglio di stacco rimanenza automatico che segue il profilo icona
- Microgiunzioni
- Taglio Scheletro

## Tracciabilità e Schedulazione

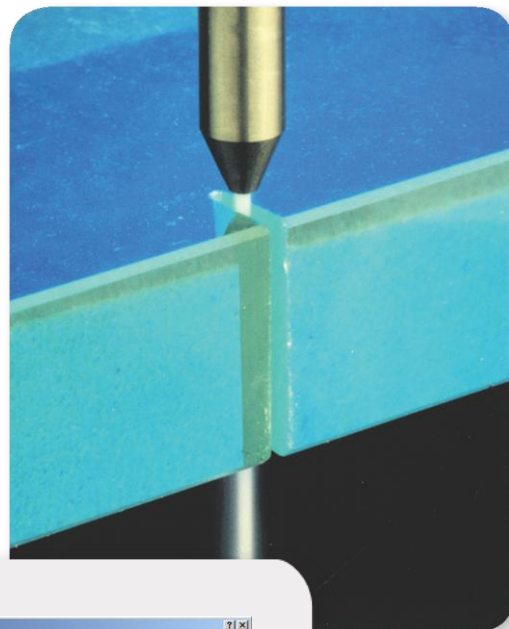
- Settaggi di nesting automatico
- Database ordini integrato
- Combinazione ordini per ridurre scarti
- Gestione automatica quantità
- Schedulazione produzione
- Report sullo stato degli ordini di lavoro

## Magazzino

- Database integrato Lastre e Rimanenze
- Visualizzazione database rimanenze con rappresentazione grafica, dimensioni, spessore e materiale delle Lastre
- Tracciabilità dell'inventario  
Storia e tracciabilità grafica delle lastre, comprensiva di numero lastra, formato, materiale, colata, certificato e anagrafica personalizzata
- Stato inventario e report costi
- Capacità di importazione/esportazione nuove lastre ricevute o vendute e consumo di materiale

## Post Processor

- Creazione dei codici standard G ed M
- Tabelle tecnologiche specifiche per macchina, materiale e spessore
- Utilizzo parametri di taglio del costruttore sul controllo



Sheet Name	Material	Qty	Quantity Avail	Thickness	Length	Width	Area	Cost	Location
SHT13	A36	18	18	0.2500	120.0000	90.0000	10800.0000	2.0000	
SHT15	A36	3	3	0.5000	360.0000	120.0000	43200.0000	2.0000	
SHT16	A36	15	15	0.6300	120.0000	90.0000	10800.0000	2.0000	
SHT17	A36	10	10	0.7500	240.0000	120.0000	28800.0000	2.0000	
SHT18	A36	5	5	1.0000	360.0000	120.0000	43200.0000	2.0000	
SHT19	A572	20	20	0.2500	120.0000	90.0000	10800.0000	2.0000	
SHT20	A572	9	9	0.3600	240.0000	120.0000	28800.0000	2.0000	
SHT21	A572	3	3	0.5000	360.0000	120.0000	43200.0000	2.0000	
SHT22	A572	15	15	0.6300	120.0000	90.0000	10800.0000	2.0000	
SHT23	A572	10	10	0.7500	240.0000	120.0000	28800.0000	2.0000	
SHT24	A572	5	5	1.0000	360.0000	120.0000	43200.0000	2.0000	
120-60 MS	MS	12	12	0.5000	120.0000	60.0000	7200.0000	0.3200	
120-60 MS_1	MS	1	1	0.5000	47.9178	60.0000	2875.0690	0.3200	
120-60 MS_2	MS	1	1	0.5000	42.9445	60.0000	2005.4533	0.3200	
120-60 MS_3	MS	1	1	0.5000	41.6450	60.0000	1966.7527	0.3200	
120-60 MS_4	MS	1	1	0.5000	41.6450	60.0000	1966.7527	0.3200	
120-60 MS_5	MS	1	1	0.5000	36.8333	60.0000	2019.1591	0.3200	
2-21	MS	1	1	0.5000	39.7211	60.0000	1903.1209	0.3200	
DIAMOND	MS	1	1	0.5000	23.7067	60.0000	1584.5448	0.3200	
S14	MS	10	9	0.2500	120.0000	60.0000	7200.0000	0.3200	
S15	MS	9	9	0.2500	96.0000	48.0000	4608.0000	0.3200	
S16	MS	10	10	0.2500	90.0000	60.0000	5400.0000	0.3200	
S17	MS	9	9	0.2500	72.0000	40.0000	2880.0000	0.3200	
S17REM	MS	1	1	0.2500	72.0000	40.0000	2848.7813	0.3200	
S19REM	MS	1	1	0.2500	50.0000	48.0000	2275.0000	0.3200	
S21	MS	1	1	0.2500	37.8523	60.0000	1936.5747	0.3200	
S25	MS	1	1	0.5000	20.0000	20.0000	309.0170	0.3200	
S26	MS	1	1	0.5000	20.0000	20.0000	309.0170	0.3200	
S27	MS	1	1	0.5000	20.0000	20.0000	309.0170	0.3200	
S28	MS	1	1	0.5000	20.0000	20.0000	309.0170	0.3200	

Total: 60    Stock Sheets: 40    Remnants: 20    Coils: 0

Lastre in magazzino



Nest with the Best

CONTATTI

[info@sigmanest.it](mailto:info@sigmanest.it)

0173 466689

[www.sigmanest.com](http://www.sigmanest.com)