



V 350 AL  
V 500 AL  
V 600 AL

LINEA ALLUMINIO | ALUMINIUM LINE | LIGNE ALUMINIUM

*Centro di lavoro CNC verticale  
Vertical CNC machining centre  
Centre d'usinage vertical à CN*



  Centro di lavoro verticale a controllo numerico a tre, quattro e cinque assi controllati configurato con piano di lavoro in bachelite.

Particolamente adatto alla lavorazione di lastre di alluminio, alluminio composito e inox composito.

I pezzi da lavorare vengono posizionati su battute a scomparsa e trattenuti dal vuoto attraverso un piano martire.

L'intera area è suddivisa in diverse zone di vuoto che si attivano automaticamente a seconda delle dimensioni dei pezzi da lavorare.

Questo rende la macchina pratica e versatile.

 Vertical 3-, 4- and 5-axis CNC machining centre equipped with bakelite fixed working table.

Particularly suitable for processing aluminum, composite aluminum and composite stainless steel sheets.

Workpieces are placed on retractable stops and clamped by a "martyr" table. The entire surface is divided in different vacuum areas which are automatically activated according to the sizes of the pieces to be processed. This makes the machine practical and versatile.

  Centre d'usinage à contrôle numérique à trois, quatre et cinq axes contrôlés, configuré avec une table de travail en bakélite.

Particulièremment adapté au traitement de feuilles d'aluminium, d'aluminium composite et d'acier inoxydable composite.

Les pièces à usiner sont placées sur des butées escamotables et maintenues par le vide à travers un panneau martyr. La totalité de la surface est divisée en différentes zones de vide qui sont activées automatiquement en fonction des dimensions des pièces à usiner, rendant la machine pratique et versatile.



## PUNTI DI FORZA | STRENGTHS | FORCES



### Minimo ingombro | Small overall dimensions | Encombrement minime

Il caricamento del pannello in verticale consente l'utilizzo di uno spazio ridotto, solo 12mq in fase di lavoro.

**The vertical loading of the panel optimizes your available space, only 12 sqm during work phase.**

*Le chargement du panneau à la verticale permet d'occuper un espace restreint, seulement 12mq en phase de travail.*



### Carico e scarico facilitato | Easy loading and unloading | Chargement et déchargement faciles

Durante la lavorazione dei materiali, le operazioni di carico e scarico sono facilitate perché richiedono minor spazio nella zona antistante, in quanto i pannelli vengono movimentati in posizione verticale.

**During the processing of the materials, the loading and unloading operations are facilitated because they require less space in the area in front, since the panels are moved in a vertical position.**

*Lors de l'usinage des matériaux, les opérations de chargement et de déchargement sont facilitées car elles nécessitent moins d'espace dans la zone avant, puisque les panneaux sont déplacés en position verticale.*



### Controllo immediato delle fasi di lavorazione | Immediate control of the processing phases | Contrôle immédiat des phases de traitement

La posizione verticale permette di controllare in tempo reale le fasi di lavoro.

**The vertical position allows you to check the work phases in real time.**

*La position verticale vous permet de contrôler les phases de travail en temps réel.*



### Minimo sforzo fisico | Minimal physical effort | Effort physique minimal

Il piano di lavoro verticale consente di caricare e scaricare i pezzi lavorando sempre in posizione eretta e senza chinarsi.

**The vertical work surface allows you to load and unload the pieces always working in an upright position and without bending over.**

*La table de travail verticale vous permet de charger et de décharger les pièces en travaillant toujours en position verticale et sans se pencher.*



### Pulizia | Cleaning| Nettoyage

La posizione verticale consente il deflusso per gravità dei trucioli; quindi tutto ciò che non riesce ad aspirare la cappa di aspirazione cade a terra lasciando sia il pezzo sia la macchina sempre puliti.

**The vertical position allows the outflow by gravity of the chips; therefore everything that cannot suck the suction hood falls to the ground leaving both the piece and the machine always clean.**

*La position verticale permet l'écoulement par gravité des copeaux; donc tout ce qui ne peut aspirer la hotte d'aspiration tombe au sol, laissant la pièce et la machine toujours propres.*

## CARATTERISTICHE

Controllo moderno e facile da utilizzare  
Sistema operativo Windows 10

### FUNZIONI DI SERIE:

- Convertitore di files eseguiti in CAD e salvati in DXF
- Lavorazione in speculare senza ulteriore programmazione
- Svuotamento tasche in automatico
- Programma per eseguire scritture
- Possibilità di importare/esportare file in formato DXF e ISO
- Pacchetto di macro parametriche per l'esecuzione di lavorazioni tipo chiusura a puzzle oppure con piastrino più rivetto
- Possibilità di creare nuove macro personalizzare anche automaticamente
- Programmazione parametrica per massima flessibilità
- Creazione di facce fintizie per lavorazioni speciali (lavorazioni eseguite su facce inclinate e non ortogonali)
- Squadratura
- Squadratura con raggio di raccordo concava e convesse
- Funzione di controllo velocità avanzamento assi in riferimento al raggio del profilo da eseguire
- Magazzino utensili automatico (con possibilità di equipaggiarne un secondo)



## CHARACTERISTIC

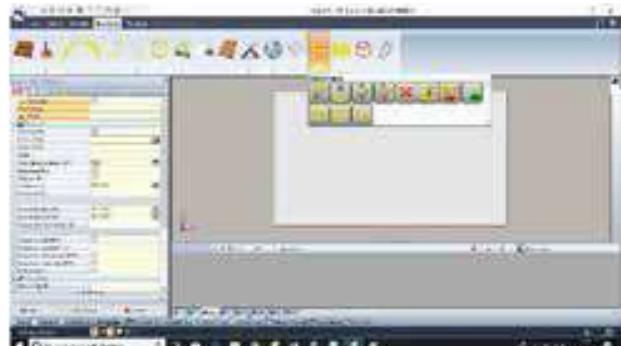
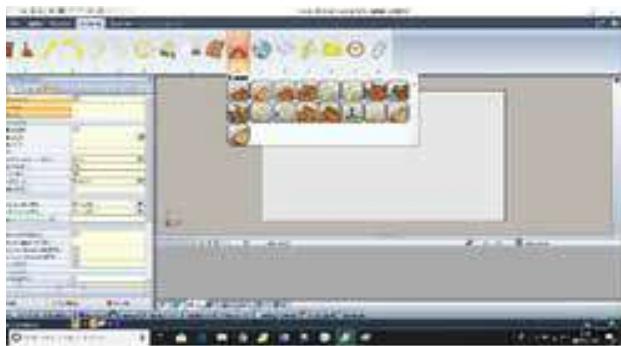
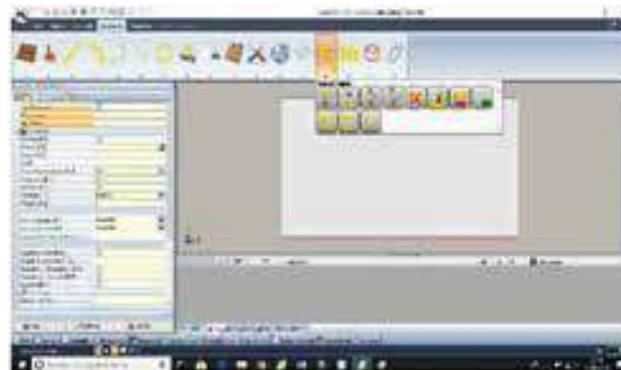
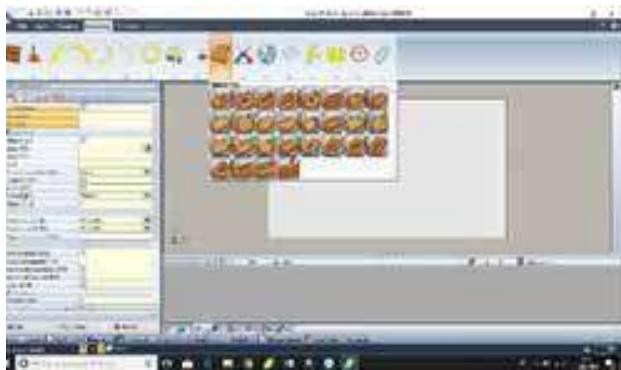
Modern and easy-to-use CNC  
Windows 10 Operating System

### STANDARD FUNCTIONS:

- Converter of files executed in CAD and saved in DXF format
- Specular machining without further programming
- Automatic milling of pockets
- Software for writing operations
- Possibility to import and / or export files in DXF and ISO format
- Package of parametric macros for the execution of workings such as puzzle closure or with plate plus rivet
- Possibility to create new custom macros also independently
- Parametric programming for maximum flexibility
- Creation of fictive faces for special processing (works carried out on faces inclined and not orthogonal)
- Squaring
- Squaring with concave and convex joint radius
- Axis feeding speed control function in reference to the radius of profile to perform
- Automatic tool changer (with possibility of equipment of the second automatic tool changer)

# V 350 - 500 - 600 AL

CNC VERTICALE - LINEA ALLUMINIO



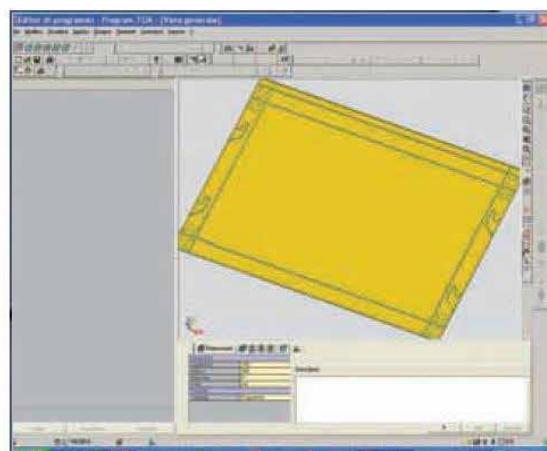
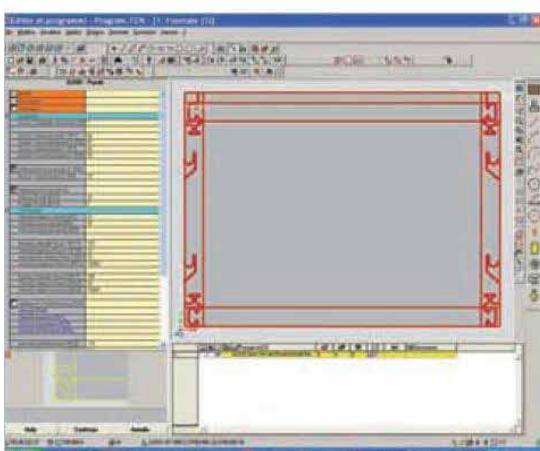
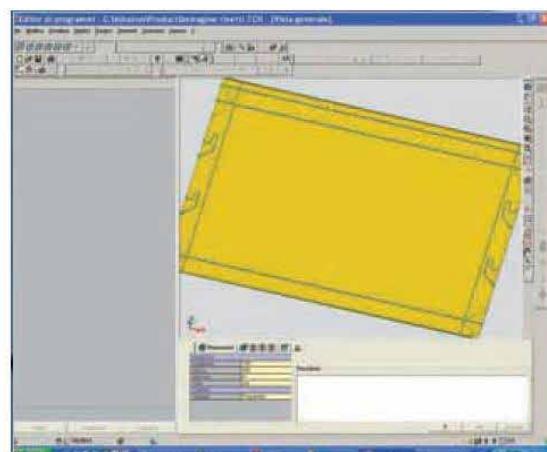
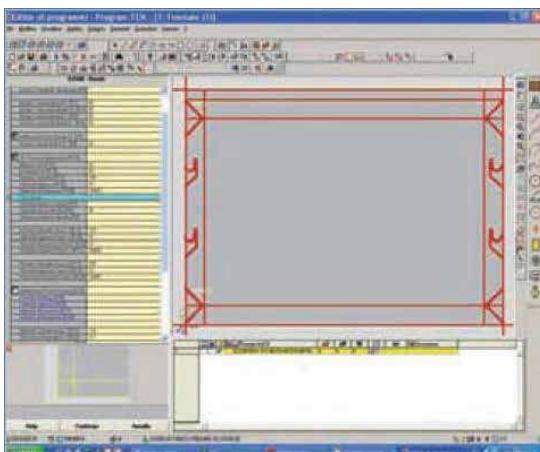
## CARACTÉRISTIQUE

Contrôle moderne et simple d'utilisation  
Système Opérationnel Windows 10

### FONCTIONS DE SERIE:

- Convertisseur automatique de fichiers réalisés avec système CAD et sauvegardés au format DXF
- Travail en spécularité sans programmation ultérieure
- Programme automatique pour la mortaise de la serrure
- Logiciel pour entrer les écritures
- Possibilité d'importer/exporter des fichiers au format DXF et ISO
- Ensemble de macros paramétriques pour l'exécution de travaux tels que la fermeture de puzzle ou avec plaque et rivet Possibilité de créer de nouvelles macros personnalisées même indépendamment
- Programmation paramétrique pour une flexibilité maximale
- Création de faces fictives pour les usinages spéciaux (usinages effectués sur les faces inclinées non orthogonales).
- Equerrage
- Equerrage avec un rayon de raccord concave et convexe
- Fonction de contrôle de la vitesse d'avancement des axes en référence au rayon du profil à effectuer
- Magasin automatique d'outils (avec possibilité d'équipement d'un deuxième magasin d'outils automatique)





Gli spostamenti dei gruppi operatori sugli assi X-Y-Z avvengono su guide lineari prismatiche tramite cremailliera e viti a ricircolo di sfere comandate da motori Brushless e lubrificate automaticamente.

The operating groups move along the X-Y-Z axes on linear prismatic tracks by means of a gear rack and recirculating ball screws driven by Brushless engines and greased automatically.

Déplacement des groupes opérateurs sur les axes X-Y-Z sur guides linéaires prismatiques au moyen de crémaillière et vis à billes gerées par des moteurs Brushless et lubrifiées automatiquement.



Sistema di lubrificazione assi automatica centralizzata gestita dal CN.

Automatic lubrication system of the axes controlled by the CNC.

Le système de lubrification est automatique et géré par le contrôle numérique.

# V 350 - 500 - 600 AL

CNC VERTICALE - LINEA ALLUMINIO



Sistema di misura automatica della lunghezza degli utensili.

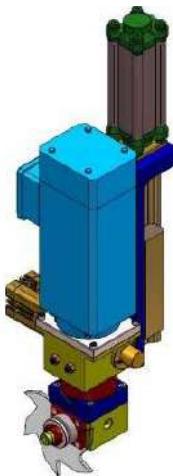
**Automatic measuring system of the tool length.**

*Dispositif de calcul automatique de longeur d'outil.*

Testa a 5 assi controllati: soluzione ideale per una più vasta gamma di lavorazioni.

**5 axis-controlled head: the ideal solution for a wide range of processes.**

*Perceuse avec 5 axes contrôlés: solution idéale pour un large éventail de processus.*



Gruppo V-GROOVE indipendente con rotazione 0°/90°.

**Independent V-GROOVE group with 0°/90° rotation.**

*Groupe V-GROOVE indépendant avec rotation 0°/90°.*



Asse "C" con sistema di rotazione ad ingranaggi e posizionamento dell'utensile:

- a 360° con testine angolari (optional);
- rotazione in continuo (l'asse puo' ruotare all'infinito sia in senso orario che antiorario);
- rotazione con motore brushless, gestita da controllo numerico.

"C" axis with gear rotation system and tool positioning:

- 360 ° with angular heads (optional);
- continuous rotation (the axis can rotate to infinity both clockwise and counterclockwise);
- rotation with brushless motor, managed by numerical control.

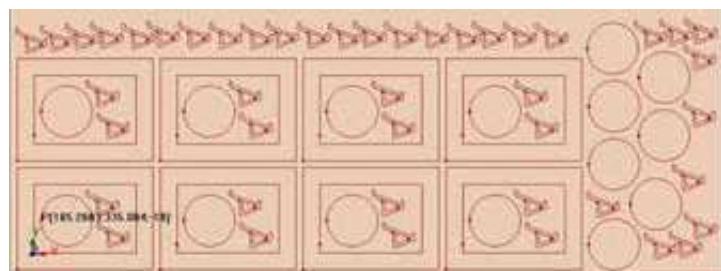
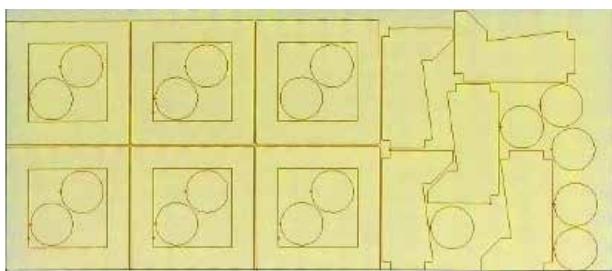


Axe "c" avec système de rotation des engrenages et positionnement de l'outil:

- a 360° avec têtes angulaires (en option);
- rotation continue (l'axe peut tourner à l'infini tant en sens horaire qu'antihoraire);
- rotation avec moteur brushless, gérée par le contrôle numérique.

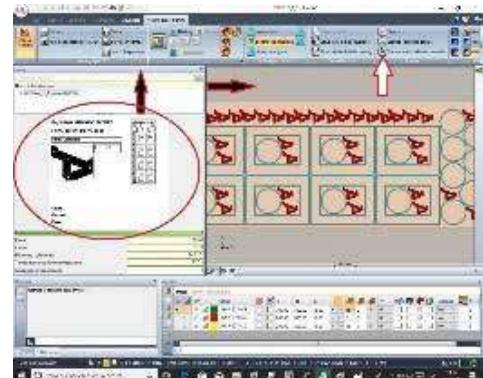
#### Software nesting:

- gestione della tipologia di materiale: tipo, colore, spessore, ecc.
- gestione di nesting in base alle venature del pannello
- generazione in automatico di etichette identificative dei singoli pezzi con possibilita' di stampa
- generazione in automatico di file di report con tutte le informazioni relative ai singoli pezzi, tipologia di materiale, n° ordine, commessa, ecc. con possibilita' di stampa.



#### Nesting software:

- management of the type of material: type, color, thickness, etc.
- nesting management based on the grain of the panel
- automatic generation of identification labels of individual pieces with the possibility of printing
- automatic generation of report files with all information relating to individual pieces, type of material, order number, job order, etc. with the possibility of printing.



#### Logiciel nesting:

- gestion du type de matériel: type, couleur, épaisseur, etc.
- gestion de nesting selon les veines du panneau
- génération en automatique d'étiquettes d'identification de pièces uniques avec possibilité de les imprimer
- génération en automatique de fichiers de rapport avec toutes les informations relatives aux pièces unitaires, type de matériel, n. de commande, commande, etc. avec possibilité d'impression.



# V 350 - 500 - 600 AL

CNC VERTICALE - LINEA ALLUMINIO



Dati tecnici | Technical data | Donnees techniques

		V 350 AL	V 500 AL	V 600 AL
Dimensione massima pannello	[mm]	3500 x 1600 x 100	5000 x 1600 x 100	6000 x 1600 x 100
Maximum panel size		3500 x 2000 x 100	5000 x 2000 x 100	6000 x 2000 x 100
Dimension maximale du panneau				
Velocità asse X	[m/min]		50	
X axis speed				
Vitesse axe X				
Velocità asse Y	[m/min]		40	
Y axis speed				
Vitesse axe Y				
Velocità asse Z	[m/min]		24	
Z axis speed				
Vitesse axe Z				
Velocità rotazione mandrino fresatore	[g/min]		0 - 24000	
Milling spindle rotation speed				
Vitesse de rotation du mandrin fraiseur				
Potenza motore mandrino fresatore	[kW]		11	
Milling spindle engine power				
Puissance du moteur du mandrin fraiseur				
Pompa vuoto	[m³/h]	300	300	600
Vacuum pump				
Pompe à vide				
Potenza elettrica max installata	[kW]	24	24	32
Max electrical power installed				
Puissance électrique max installée				
Diametro attacco uscita aspirazione	[mm]		160	
Aspiration connection diameter				
Diamètre de la bouche d'aspiration				
Pressione aria compressa	[atm]		6/8	
Compressed air pressure				
Pression de l'air comprimé				
Velocità aria per aspirazione	[m/sec]		30	
Air speed for suction				
Vitesse de l'air pour l'aspiration				
Consumo aria aspirata	[m³/h]		2170	
Extracted air consumption				
Consommation d'air aspiré				
Dimensioni imballo macchina	[mm]	4700 x 2300 x 2700	6200 x 2300 x 2700	7200 x 2300 x 2700
Machine packing dimension				
Dimension de l'emballage de la machine				
Peso netto macchina	[kg]	3500	4000	4500
Machine net weight				
Poids net machine				





**Sede legale**

Via XX Settembre, 132  
47923 Rimini - RN

**Sede Operativa**

Via Tavoleto 99,  
47832 San Clemente - RN



+39 392 77 66 705



+39 0541 410803

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

[www.alfatecsrl.it](http://www.alfatecsrl.it)



**Alfatec srl**

P. IVA IT04186770402

I dati non sono vincolanti. Alfatec si riserva il diritto di modificare i dati tecnici senza preavviso.

Technical data are not binding. Alfatec reserves the right to modify these data without prior notice.

Les caractéristiques techniques ne sont pas contractuelles. Alfatec se réserve le droit de les modifier sans aucun préavis.