

**essetre**<sup>®</sup>

WOODWORKING TECHNOLOGY EVOLUTION



**Techno PF 15000 2T Evo Plus**

## TECHNO PF 1500 2T EVO PLUS

Cel mai RAPID , COMPACT si FIABIL centru de prelucrare GRINZI LAMELARE BSH si CLT tip BINDER de pe piata !  
Centru de prelucrare cu 16 axe controlate care poate prelucra cu două unități de lucru cu 5 axe pentru frezare, tăiere, găurire elemente din laminat și pereți din lemn masiv 1500x600 mm. Aceste componente sunt utilizate pentru realizarea de case din lemn, acoperișuri, pergole, foișoare, locuri de joacă etc. Domeniul de aplicare principal : GRINZI LAMELARE BSH si CLT tip BINDER cu latimi maxime de 1500 mm si grosime maxima 600 mm.



**Date tehnice :**

No. <b>19</b> axe controlate	2X-2Y1-2Y2-3Z-2B-2C-2V1-2V2-2V3	
X1- cursa axa	mm	3500
X2- cursa axa	mm	3500
Y1- cursa axa la intrare	mm	5200
Y1- cursa axa la iesire	mm	5200
Y2- cursa axa orizontala	mm	1300
V2- cursa axa orizontala	mm	1300
V2- cursa axa verticala	mm	750
Z1- cursa axa	mm	1550
Z2- cursa axa	mm	800
Y- cursa axa	mm	9400
B1-axa rotatie	degrees	270
C1- axa rotatie	degrees	540
B2- axa rotatie	degrees	270
C2- axa rotatie	degrees	540
Dimensiunile maxime ale grinzilor	mm	<b>1500 (l) x 600 (h) x 13500 (L)</b>
Dimensiuni standard minime de lucru	mm	60x60
Lungimea minima a piesei de lucru	mm	900
X-viteza deplasare axa	m/min	100
Y- viteza deplasare axa	m/min	110
Z- viteza deplasare axa	m/min	100
Instalatie electrica	Volts 400/50Hz $\pm$ 5%	
Consum aer (7 Bar)	Nl/min	800

**No.2 electromandrine opozabile cu 5 axe tip frezare**



No.1 electromandrina de frezare in 5 axe **in partea superioara** echipata cu :

- \* Electromandrina de putere 12 kW la 7000 rpm
- \* Rpm programare viteza de la 1000 to 18.000 RpM
- \* Prindere scula type HSK 63F
- \* Racire cu lichid
- \* B-axis rotatie la 270°
- \* C-axis rotatie la 540°
- \* X1 Axis cursa 3500 mm
- \* Z1 Axis cursa 1550 mm

No.1 electromandrina de frezare in 5 axe **in partea inferioara** echipata cu :

- \* Electromandrina de putere 12 kW la 7000 rpm
- \* Rpm programare viteza de la 1000 to 18.000 RpM
- \* Prindere scula type HSK 63F
- \* Racire cu lichid
- \* B-axis rotatie la 270°
- \* C-axis rotatie la 540°
- \* X2 axis cursa 3500 mm
- \* Z2 axis cursa 800 mm

No.2 **Invertere de 22 kW** pentru programarea electromandrinelor de la 1000 la 18000 rot/min

No.1 **magazie de scule cu 9 pozitii** pentru scule cu prindere tip HSK63F. (*dedicate unitatii superioare* )

No.1 **magazie de scule cu 4 pozitii** pentru scule cu prindere tip HSK63F. (*dedicate unitatii superioare*)

No.1 **NC magazie rotativa cu 12 pozitii** fiecare pentru prindere scula type HSK63F, instalata la partea inferioara pe portalul fix ( *dedicata unitatii inferioare* )

No.1 **1 agregat panza special : D 520 mm** dedicat unitatii superioare cu prindere scule tip HSK 63F.

No.1 **agregat panza special : D 450 mm** dedicate unitatii inferioare cu prindere scule type HSK 63F

No.1 **63F unitate de taiere grinda si prelucrare slituri** complet cu schimbator scule independent si magazie localizata sub grinda portal .



## No.1 Magazie secunda pentru schimbare scule cu 12 poziti

No.1 **kit scule dulgherie incluzand fixare HSK 63F**  
prindere scula echipata cu  
con, piulita sicontrapiulita ,  
incluzand :

- \* 2 freze elicoidale cu diametru 25 x 130 mm (RH and LH)
- \* 2 freze elicoidale cu diametru 20 x 50 mm RH and LH
- \* RH freza coada randunica
- \* LH freza coada randunica`
- \* RH freza degrosare diametru 200 mm x 70 mm
- \* RH freza degrosare diametru 100 mm x 60 mm
- \* RH and LH freza inclinata la 45°
- \* 4 capete complete tip HSK63F.



**No.1 Planul de intrare** al mașinii prevăzut cu:

- Set de suporturi prevazute cu lanturi pentru incarcarea automata a grinzilor pe rolele libere din planul masinii de catre motoreductoare.
  - Structură cu role libere pentru alunecarea grinzii.
  - pensete / cleste automate controlate NC pentru deplasarea grinzii în zona de lucru (axa Y1).  
Cleștii alunecă pe role preîncărcate cu recirculare care se deplasează pe un suport întărit.
  - Clește/ penseta automat controlat NC reglabil în funcție de secțiunea piesei. În timpul ciclului de lucru, în scopuri de precizie, blocarea piesei se efectuează lângă grupul de frezat.
  - Nr. 6 suporturi suplimentare cu motoare cu lant si reductoare la sarcina automata grinzi/panourilungime 13.500 mm
- Sistemul de citire a dimensiunii grinzii gestionat de NC.**

**No. 1 Plan de iesire** din masina dotat cu :

Set de suporturi prevazute cu role libere pentru descarcarea automata a grinzilor prin ejector pneumatic.

- Structură cu role libere pentru alunecarea grinzii.
- Cleme automate controlate NC pentru deplasarea grinzii în zona de lucru (axa Y2). Cleștii alunecă pe role preîncărcate cu recirculare care se deplasează pe un suport întărit.



- Clește automat controlat NC reglabil în funcție de secțiunea piesei. În timpul ciclului de lucru, în scopuri de precizie, blocarea piesei se efectuează lângă grupul de frezat .

**No. 6 suporti suplimentari** pentru descarcarea automata agrinzilor/ panourilor de lungime 13.500mm .

**No. 1 Banda motorizată** dreaptă sub zona de lucru pentru preluarea așchiilor și pulberii într-un spațiu alăturat zonei de lucru. Aranjate astfel, așchiile produse prin prelucrare, pot fi ulterior canalizate într-o zonă sau rezervor exterior de colectare, cu sistem suplimentar de transport înclinat.

### **SOFTWARE:**

#### **No.1 Software RTCP:**

RTCP (Rotation around Tool Center Point) a fost proiectat pentru a compensa automat offset-urile cauzate de mișcarea axelor de rotație ale unei mașini cu 5 axe. Această compensare se realizează prin deplasarea axelor principale ale mașinii prin pastrarea poziția centrului sculei .

.

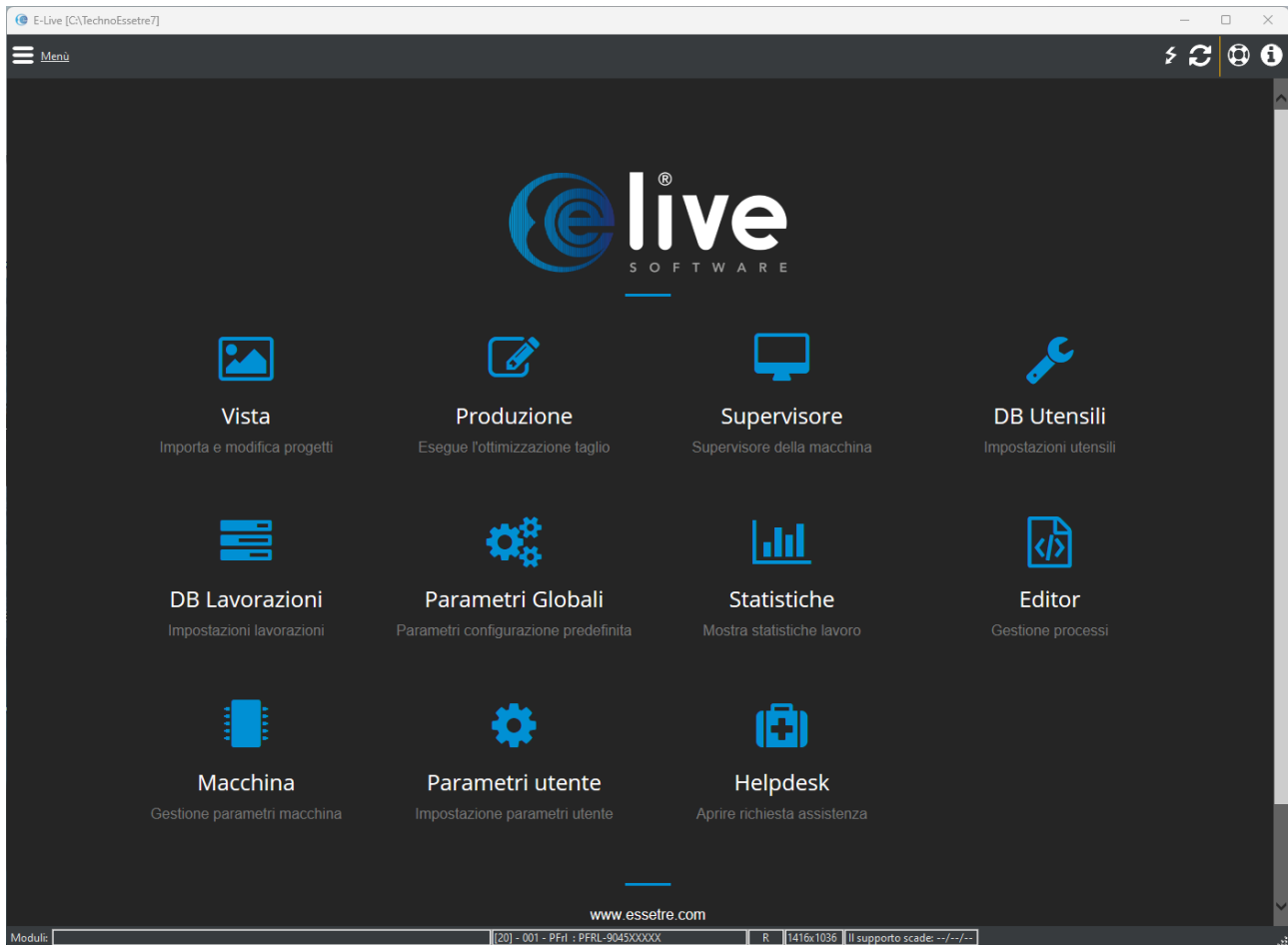
**No.1 NOUL software grafic Essetre „TRAVI e PARETI”** specific pentru prelucrarea grinzilor si panourilor capabil sa afiseze pe monitor atat piesa cat si prelucrarile relevante ale acesteia in 3D. Acest software permite o programare de bază a piesei de prelucrat prin utilizarea unor macro-uri de prelucrare

(bazate pe versiunea BTL 10.6) care sunt deja predefinite în program. Software-ul este prevazut cu sistem de simulare si anti-coliziune. Interfața de operator a software-ului grafic Essetre se bazează pe sistemul de operare Windows, prin urmare operatorul mașinii trebuie să poată utiliza acel sistem de operare. Dimpotrivă, programarea software-ului mașinii se bazează pe limbajul ISO și ar fi mai bine

ca operatorul să aibă deja cunoștințe despre un astfel de sistem de programare. Dacă nu este cazul, vă sugerăm să luați în considerare un curs de formare la NUM sau la o organizație specializată

din țara dumneavoastră.

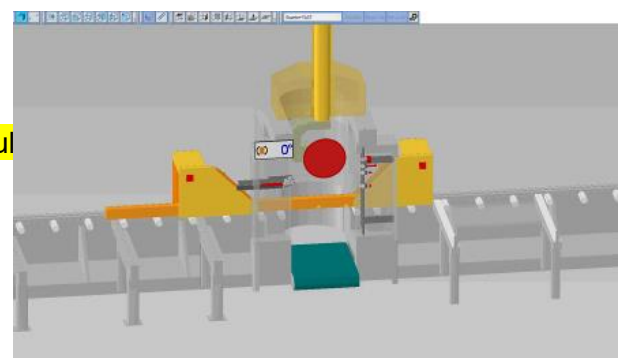
Software-ul folosește tehnologia grafică OPENGL



**No.1 BTL 10.6 import interfata pentru programare in CadWorks, Dietrich's, Sema, HSB, Weto, etc.....**

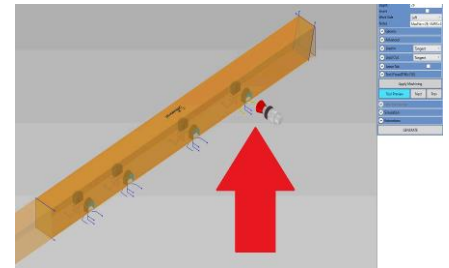


- Simularea procesării piesei
- Verificare preliminară a controlului anticolidiune.
- Sistemul se opreste automat în cazul în care software-ul detectează o posibilă coliziune a sculei.



Prelucrari suplimentare din fisier protocol.Btl

- Adăugarea de noi prelucrări în regim semi-automat.



- Lista de materiale a fiecărui element.
- Optimizarea automată a prelucrărilor grinzilor reziduale.
- Statistica procentelor pentru producția cu materie primă

Conto	Stato	ID	Regim	lunghezza	larghezza	Spchi	Numero	Spchi	Spazio	Est
101	✓	101	1000	100	100	100	100	100	100	100
102	✓	102	1000	100	100	100	100	100	100	100
103	✓	103	1000	100	100	100	100	100	100	100
104	✓	104	1000	100	100	100	100	100	100	100
105	✓	105	1000	100	100	100	100	100	100	100
106	✓	106	1000	100	100	100	100	100	100	100
107	✓	107	1000	100	100	100	100	100	100	100
108	✓	108	1000	100	100	100	100	100	100	100
109	✓	109	1000	100	100	100	100	100	100	100
110	✓	110	1000	100	100	100	100	100	100	100
111	✓	111	1000	100	100	100	100	100	100	100
112	✓	112	1000	100	100	100	100	100	100	100
113	✓	113	1000	100	100	100	100	100	100	100
114	✓	114	1000	100	100	100	100	100	100	100
115	✓	115	1000	100	100	100	100	100	100	100
116	✓	116	1000	100	100	100	100	100	100	100
117	✓	117	1000	100	100	100	100	100	100	100
118	✓	118	1000	100	100	100	100	100	100	100
119	✓	119	1000	100	100	100	100	100	100	100
120	✓	120	1000	100	100	100	100	100	100	100

Previzualizarea proiectului 3D.

- Pregătirea interfeței stocării materiei prime cu ERP (software nu este furnizat).
- Vizualizare în timp real a grinzilor prelucrate și care urmează să fie prelucrate.

