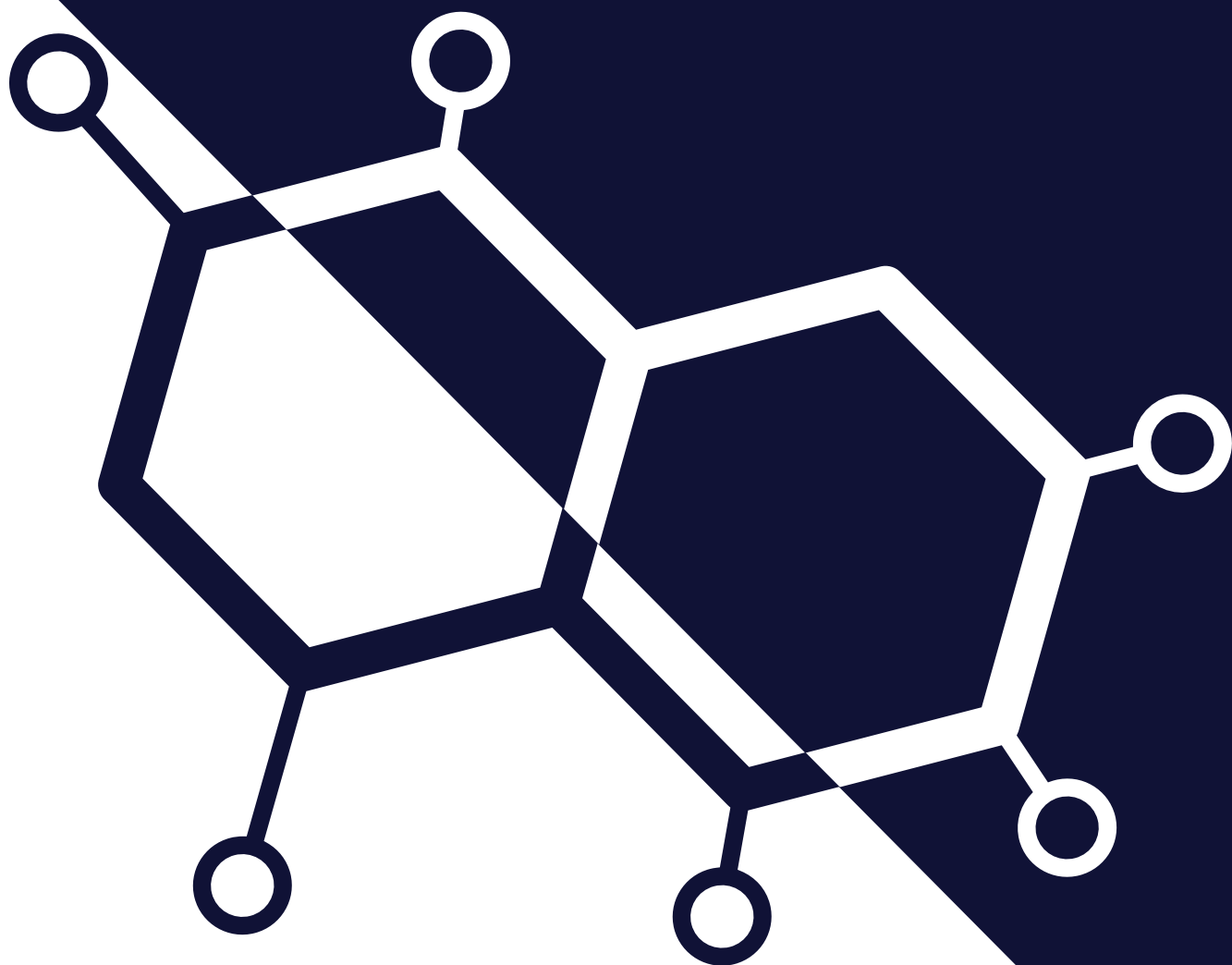




# Damos forma al futuro



**SOLUCIÓN HÍBRIDA AVANZADA**

**PARA IMPRESIÓN Y MECANIZADO 3D A GRAN ESCALA**

## **MAQUINARIA INTERNACIONAL**

C/Cantir,12 - Nave 7 - Pol.Ind.Magarola  
08292 Esparreguera - Barcelona - Spain

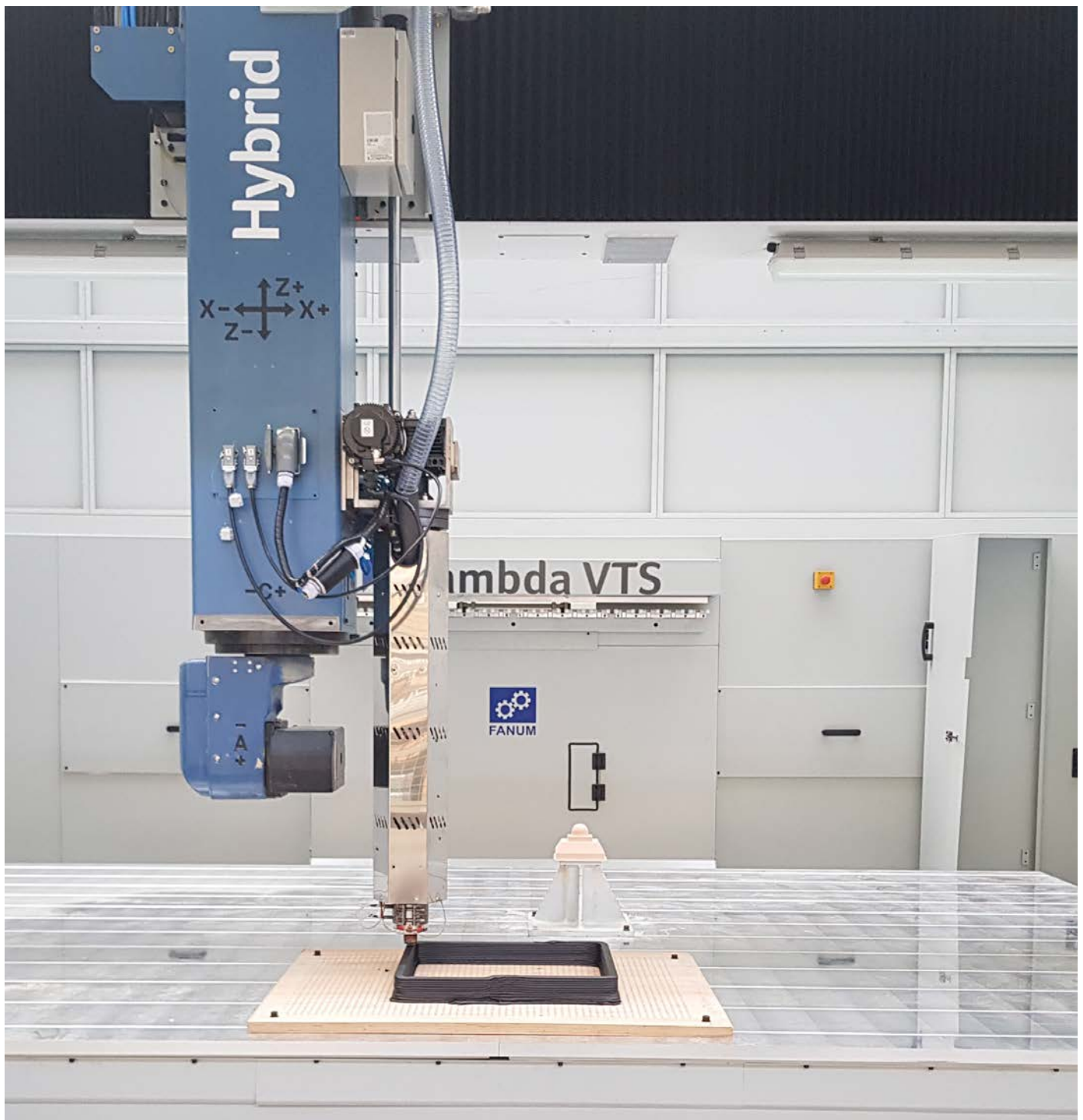
Tel: +34 934 397 038

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

[info@maquinariainternacional.com](mailto:info@maquinariainternacional.com)

# ■ Lambda VT Serie Híbrida

La tecnología de fabricación aditiva desarrollada en FANUM, es decir, la opción de impresión 3D de gran formato implementada en un centro de mecanizado CNC de 5 ejes, es una solución híbrida innovadora. Este sistema permite imprimir modelos 3D y luego fresarlos en 5 ejes con las tolerancias y la forma requeridas, utilizando una sola máquina de control numérico CNC.



## Impresión y Fresado 3D

La adaptación del centro de mecanizado CNC para la impresión 3D se realiza colocando el cabezal de impresión junto al cabezal de fresado o añadiendo un cabezal de impresión adicional.

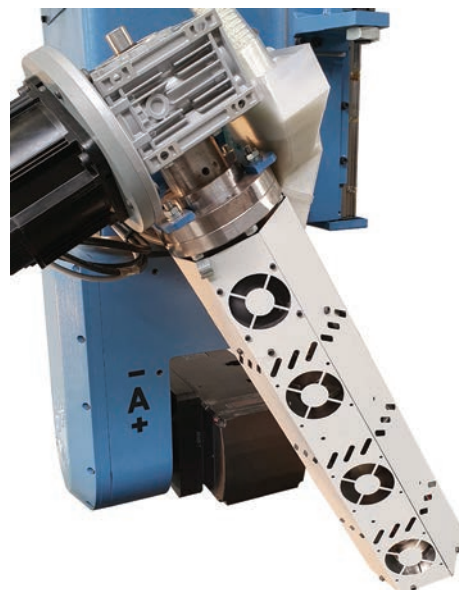
Para la configuración, diseñamos el sistema de secado y transporte de pellets y el sistema para fijar la pieza impresa a la mesa.



Sobre la columna del eje Z se encuentra un innovador sistema de transporte de granulados que permite transportar sin problemas cualquier material hasta 100 metros de distancia.

Hay cuatro series de cabezales de impresión disponibles:

- Serie G.12 con capacidad de hasta 12 kg/h.
- Serie G.20 con capacidad de hasta 20 kg/h.
- Serie G.50 con capacidad de hasta 50 kg/h.
- Serie G.200 con capacidad de hasta 200 kg/h.



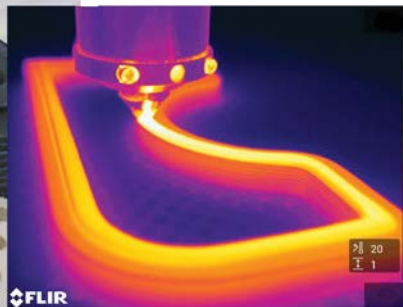
## Impresión 3D

### Parámetros de impresión

|                                    |                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------|
| Capacidad del extrusor             | 12-200 kg/h                       |
| Temperatura máxima del extrusor    | 260 °C, -400 °C                   |
| Boquillas de impresión             | 4-40 mm                           |
| Área de trabajo de la impresora 3D | Similar a las áreas de mecanizado |
| Velocidad de impresión             | hasta 20 m/min                    |
| Bomba                              | Opcional                          |



El cabezal de impresión tiene su propio control remoto, pero para un funcionamiento más eficiente, lo hemos integrado con el control de la fresadora mediante un servomotor.



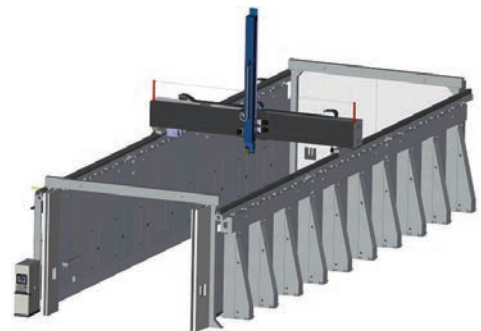
Es posible imprimir de forma plana sobre la superficie de la mesa o con un ángulo de hasta 90 grados, lo que permite imprimir, por ejemplo, cascos de barcos sin soportes.



El proceso automatizado de montaje y desmontaje del extrusor permite una rápida configuración de la máquina. En poco tiempo, se puede utilizar la fresadora con normalidad en operaciones de 3 y 5 ejes, como fresado, taladrado, corte, roscado, etc...

| Recorridos |                     |
|------------|---------------------|
| Eje X      | 2.600 - 10.500 [mm] |
| Eje Y      | 3.000 - 60.000 [mm] |
| Eje Z      | 1.300 - 5.300 [mm]  |
| Eje A      | -115/+115 [°]       |
| Eje C      | -360/+360 [°]       |

| Cabezales            |                  |
|----------------------|------------------|
| Potencia del cabezal | 10 - 30 kW       |
| R.P.M.               | 0 - 24.000 [rpm] |



- La impresión 3D combinada con el proceso de mecanizado CNC reduce los tiempos de fabricación. Las boquillas con alto caudal de material permiten una impresión rápida y eficiente y la posibilidad de postprocesamiento optimiza significativamente la duración de todo el proceso.
- Los materiales desarrollados por nuestros especialistas son perfectos para el mecanizado CNC.

# Máquinas CNC para moldes y modelos de gran tamaño



## Lambda VTS

| Recorridos           |                     |
|----------------------|---------------------|
| Eje X                | 2.600 - 4.200 [mm]  |
| Eje Y                | 3.000 - 31.000 [mm] |
| Eje Z                | 1.300 - 1.600 [mm]  |
| Eje A                | -115 / +115 [°]     |
| Eje C                | -360 / +360 [°]     |
| Cabezales            |                     |
| Potencia del cabezal | 10 - 30 kW          |
| R.P.M.               | 0 - 24.000 [rpm]    |



## Lambda VTM

| Recorridos           |                     |
|----------------------|---------------------|
| Eje X                | 3.200 - 4.700 [mm]  |
| Eje Y                | 4.000 - 60.000 [mm] |
| Eje Z                | 1.600 - 2.500 [mm]  |
| Eje A                | -115 / +115 [°]     |
| Eje C                | -360 / +360 [°]     |
| Cabezales            |                     |
| Potencia del cabezal | 10 - 50 kW          |
| R.P.M.               | 0 - 24.000 [rpm]    |



## Lambda VTL

| Recorridos           |                     |
|----------------------|---------------------|
| Eje X                | 4.200 - 10.500 [mm] |
| Eje Y                | 4.000 - 60.000 [mm] |
| Eje Z                | 2.800 - 5.300 [mm]  |
| Eje A                | -115 / +115 [°]     |
| Eje C                | -360 / +360 [°]     |
| Cabezales            |                     |
| Potencia del cabezal | 10 - 30 kW          |
| R.P.M.               | 0 - 24.000 [rpm]    |

# Máquinas CNC para mecanizado de aluminio y materiales compuestos



## Lambda GT

| Recorridos           |                     |
|----------------------|---------------------|
| Eje X                | 1.700 - 3.300 [mm]  |
| Eje Y                | 2.400 - 60.000 [mm] |
| Eje Z                | 700 - 1.300 [mm]    |
| Eje A                | -115 / +115 [°]     |
| Eje C                | -360 / +360 [°]     |
| Cabezales            |                     |
| Potencia del cabezal | 10 - 35 kW          |
| R.P.M.               | 0 - 24.000 [rpm]    |



## Lambda ST

| Recorridos           |                     |
|----------------------|---------------------|
| Eje X                | 1.700 - 3.300 [mm]  |
| Eje Y                | 2.400 - 60.000 [mm] |
| Eje Z                | 700 - 1.300 [mm]    |
| Eje A                | -115 / +115 [°]     |
| Eje C                | -360 / +360 [°]     |
| Cabezales            |                     |
| Potencia del cabezal | 10 - 30 kW          |
| R.P.M.               | 0 - 24.000 [rpm]    |



## Sigma ST

| Recorridos           |                    |
|----------------------|--------------------|
| Eje X                | 1.900 - 6.200 [mm] |
| Eje Y                | 1.550 - 6.000 [mm] |
| Eje Z                | 1.000 - 1.500 [mm] |
| Eje A                | -115 / +115 [°]    |
| Eje C                | -360 / +360 [°]    |
| Cabezales            |                    |
| Potencia del cabezal | 6,5 - 30 kW        |
| R.P.M.               | 0 - 24.000 [rpm]   |

## Materiales

- Materiales básicos : PE, PP.
- Materiales reforzados: Fibra de carbono, fibra de vidrio o fibra natural.
- Bajo pedido: ABS, PLA, PA, PC, PET, PPS, PEEK, PEKK, WPC y otros.



## Formación

Ofrecemos formación profesional para operarios. Durante la formación, enseñamos a usar programas para el corte de modelos (slicers) y adaptamos nuestro postprocesador a las especificaciones del código G de la máquina.



## Aplicaciones

- Prototipado.
- Moldes.
- Producción de lotes y series pequeñas.
- Utillajes para el proceso de fabricación.

