



## **InfoTEC 3121 PRO PLUS M**

**Linia do produkcji  
mebli twardych/skrzyniowych**

# InfoTEC CNC

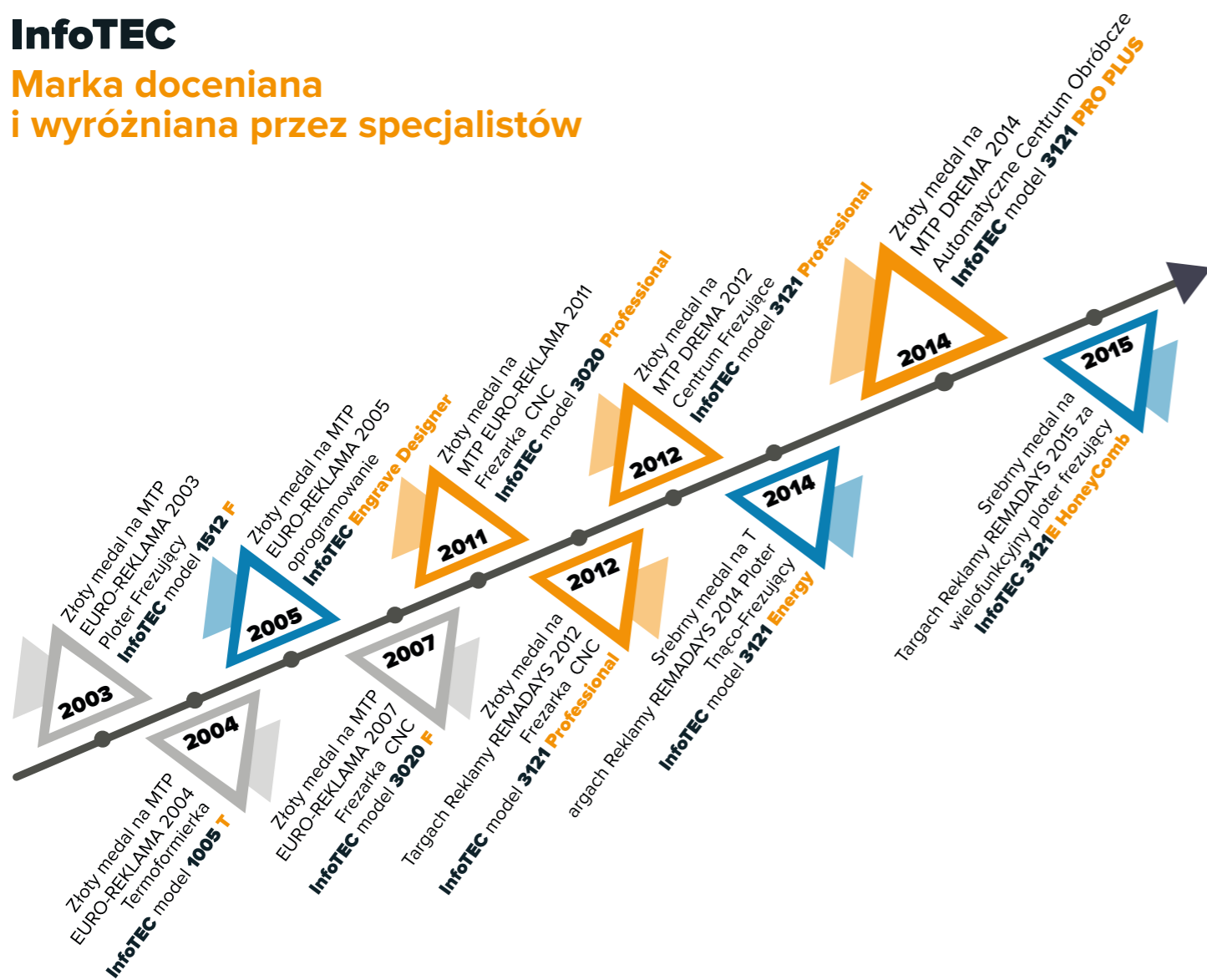
## Mocny Partner! Europejska Marka!

### Firma z historią i tradycją!

Historia marki sięga lat 90.. XX wieku. Impulsem do jej powstania było zamiłowanie założycieli do postępu i innowacji. Od samego początku innowatorzy byli ukierunkowani na produkcję wysokiej klasy maszyn CNC do zastosowań przemysłowych. Codziennie z pasją podchodzili do nowych rozwiązań i sukcesywnie rozwijali swoje produkty.

Dziś **InfoTEC CNC**, już z ponad 15. letnią tradycją, należy do grona najlepszych producentów maszyn w technologii CNC klasy premium. Specjalizuje się w projektowaniu i produkcji nowoczesnych oraz zaawansowanych technicznie rozwiązań do obróbki różnego rodzaju materiałów, tj.: drewno lite, drewnopochodne surowce, płyty meblowe, tekstylia, skóry, tworzywa sztuczne, metale miękkie oraz inne.

**InfoTEC**  
Marka doceniana  
i wyróżniana przez specjalistów



### Partnerstwo i Zaufanie!

**InfoTEC CNC** wierzy, w sukces Klientów i rozwój ich przedsiębiorstw. Wierzy także, iż można osiągnąć silną pozycję na rynku dzięki mocnemu partnerstwu i budowaniu zaufania. **InfoTEC CNC** wspiera swoich Partnerów Biznesowych w etyczny i rzetelny sposób. Dopasowuje się do oczekiwań klienta oraz służy doświadczeniem oraz wiedzą.



### InfoTEC CNC zapewnia kompleksową opiekę w kwestiach:

- Doradztwa technicznego
- Pomocy logistycznej
- Konsultingu finansowego
- Wsparcia technologicznego
- Gwarancji serwisowej
- Dożywotnim zdalnym serwisie
- Szkoleniu praktycznym

Silne, nowoczesne i konkurencyjne przedsiębiorstwo gwarancją sukcesu!



# Technologia CNC

## Standardy jutra! Dziś w zasięgu!

### Szybkość i elastyczność kluczem do przyszłości!

Współczesna branża meblarska oraz dzisiejsi konsumenci oczekują indywidualności w podejściu do projektów mebli. Technologia CNC pozwala w szybki i elastyczny sposób dostosować się do bieżących trendów. Łatwość zaprojektowania i przeniesienia projektu do produkcji sprawia, iż centra obróbcze **InfoTEC CNC** z powodzeniem

pracują w seryjnej produkcji, jak i również na indywidualne zamówienie klienta. W ten sposób technologia CNC pozwala budować silne i konkurencyjne przedsiębiorstwo, które może pewnie działać na lokalnym rynku, oraz prowadzić ekspansję na rynki zagraniczne.

### Standardy jutra! Dziś w zasięgu!

W 2012 roku **InfoTEC CNC** mocno skierował się w stronę branży meblarskiej opracowując na bazie wiedzy i doświadczenia wysokowydajne linie do produkcji mebli stelażowych/tapicerowanych oraz mebli twardych/skrzyniowych. Dzięki zaangażowaniu całego zespołu projektantów i pracowników firmy **InfoTEC** efekty ich pracy szybko zostały docenione. W 2014 roku na największych w Europie Środkowej targach poświęconych produkcji mebli - Drema/Furnica, automatyczne centrum obróbcze do nestingu/optimalizacji **InfoTEC 3121 PRO PLUS** został wyróżniony za jakość i zaawansowanie techniczne prestiżową nagrodą „Złoty Medal”. Roku później wielozadaniowe centrum obróbcze do produkcji mebli twardych, **InfoTEC 3121 PRO PLUS M**, zostało docenione przez klientów i specjalistów z branży.



# Technologia CNC

## Zastosowanie w branży meblarskiej.



# InfoTEC seria **PRO PLUS**

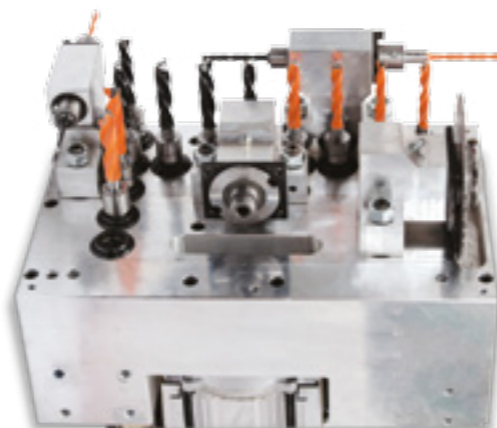
## Jeden operator, wiele procesów!

### Z tradycją w nowoczesność!

Dzisiejsza „tradycyjna” produkcja mebli opiera się na różnych maszynach i obrabiarkach, obsługiwanych przez wielu operatorów. Każdorazowo przy zmianie modelu czy przy nowym zamówieniu operatorzy opierają się na swojej wiedzy i doświadczeniu, zmieniają ustawienia oraz dobierają odpowiednie narzędzia. Wykorzystując centrum obróbcze **InfoTEC CNC** w technologii CNC te same procesy, które wykonywane są na kilku urządzeniach – formatowanie płyty, wiercenie, cięcie, frezowanie, odbywają się na jednym automatycznym centrum. Natomiast wykorzystując już nabyte przez operatora umiejętności, można w prosty i szybki sposób zaprogramować i zoptymalizować każdy z tych etapów. Dzięki temu przejście od jednego projektu do drugiego odbywa się błyskawicznie oraz eliminowane są czynności konieczne do dostosowania każdego urządzenia do bieżącej produkcji.

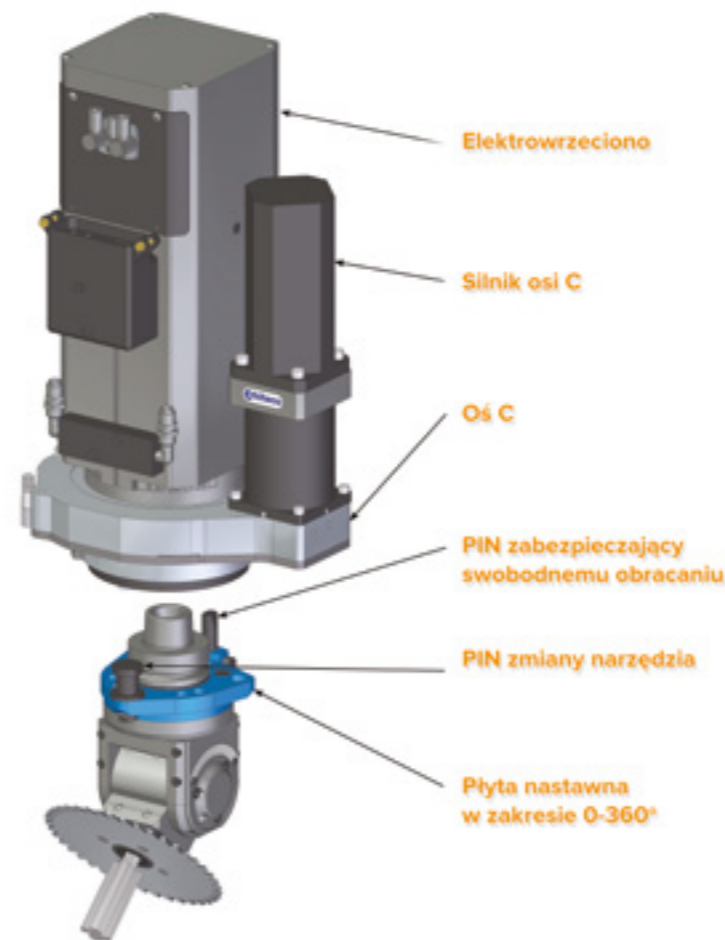


Agregat liniowy do mebli stelażowych

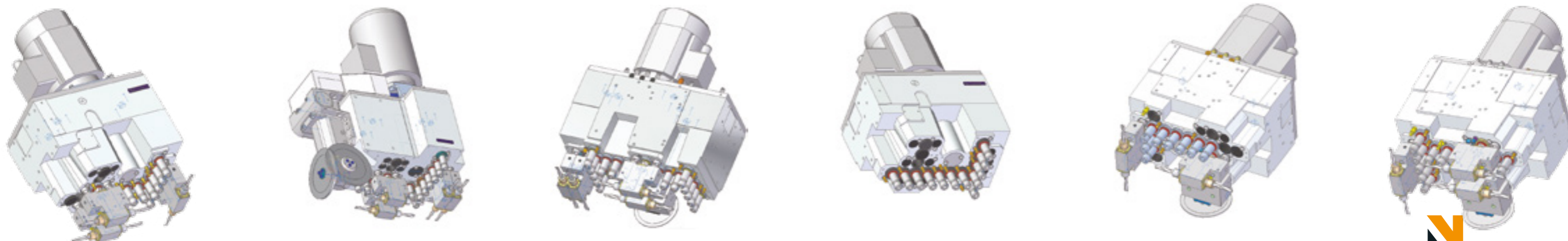


Agregat wielofunkcyjny do mebli skrzyniowych

Dodatkowe narzędzia - oś C, instalowane na elektrowrzecionie sprawiają, iż znacznie rozszerzają się możliwości obróbki płyt meblowych czy drewna litego. Wybierając spośród szerokiej gamy wymiennych agregatów, centra obróbcze **InfoTEC CNC**, można dostosować do indywidualnych potrzeb. Agregaty mocowane są w magazynie narzędzi i w trakcie procesu obróbki są zmieniane automatycznie według zadanego projektu.



### Opcjonalne agregaty wielofunkcyjne

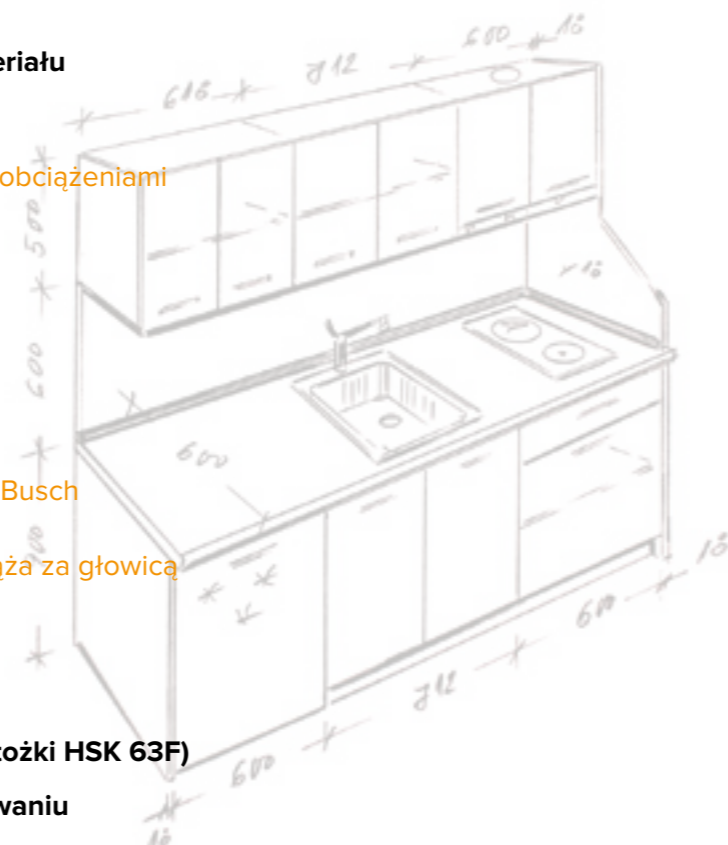


# InfoTEC 3121 PRO PLUS M

## Alternatywa dla „panelówki”

### Atrybuty w skrócie:

- Automacyjny system załadunku oraz rozładunku materiału
- Zaawansowany algorytm Nestingu
- Przemysłowe zastosowanie  
bezawarywność podczas długotrwałej pracy pod dużymi obciążeniami
- Elastyczność produkcji  
wydajny wielozadaniowy agregat wierconco-tnący  
liniowy magazyn na narzędzia w systemie HSK 63F
- Wysokiej klasy podzespoły  
listwy o uzębieniu skośnym na osiach XY  
śruba kulowa z nakętką z napięciem wstępnym na osi Z  
prowadnice liniowe z wózkami kulkowymi
- Rastrowy stół roboczy z podciśnieniem  
wysokowydajne źródło podciśnienia - pompy Becker lub Busch
- Optymalizacja podciśnienia  
inteligentny system sterujący próżnią - podciśnienie podąża za głowicą
- Automacyjne pozycjonowanie materiału
- Centralny system smarowania i konserwacji
- Mocne serwonapędy AC na wszystkich osiach
- Przemysłowe wrzeciono na łożyskach ceramicznych (stożki HSK 63F)
- Monolityczna stalowa rama obrabiana w jednym mocowaniu



**InfoTEC 3121 PRO PLUS M** stanowi doskonałą alternatywę dla piły panelowej, a dzięki rozbudowanemu agregatowi umożliwia precyzyjne wiercenie i wykonanie gotowych do montażu elementów mebli twardej.

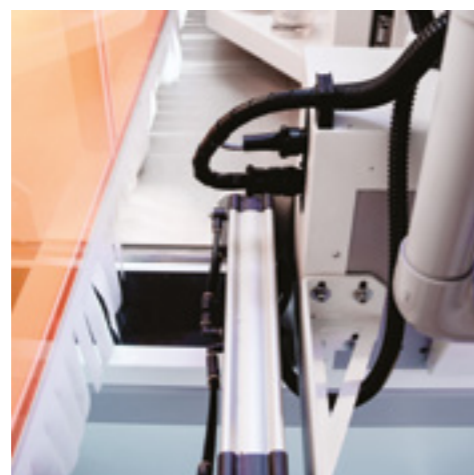
**InfoTEC 3121 PRO PLUS M** gwarantuje elastyczność produkcji, wysoką powtarzalność oraz najwyższą precyzję obróbki.



**InfoTEC 3121 PRO PLUS M** w wersji **XL** ze stołem odbiorczym



✓ Automacyjny czujnik pomiaru narzędzia



✓ Bezobsługowe pozycjonowanie materiału



✓ Opcjonalne narzędzia w systemie z automatyczną wymianą



✓ Wydajny Nesting ograniczający powstawanie odpadów do minimum



✓ Przemysłowa drukarka do znakowania gotowych elementów



✓ Rozbudowany system odpylania i czyszczenia pola roboczego

# InfoTEC 3121 PRO PLUS M

## Oszczędność czasu i energii!



**InfoTEC 3121 PRO PLUS M**  
w wersji **XL** ze stołem odbiorczym

### Proces obróbki płyty meblowej

- ✓ Załadunek (do 40 szt.) płyt meblowych (2800x2070mm) na podnośnik śróbowy / stół podawczy.
- ✓ Automatyczny transport surowej/laminowanej płyty za pomocą gumowych przysawek.
- ✓ Bezobsługowe pozycjonowanie materiału na stole roboczym.
- ✓ Pewne umocowanie surowca na stole rastrowym za pomocą podciśnienia.
- ✓ Obróbka płyty za pomocą agregatu wierząco-tnącego.
- ✓ Samoczynny dobór narzędzia do dalszej obróbki z magazynu liniowego.
- ✓ Formatowanie przygotowanych elementów za pomocą mocnego wrzeciona.
- ✓ Automatyczne zepchnięcie gotowych elementów na stół odbiorczy z jednoczesnym czyszczeniem pola roboczego oraz załadunkiem nowej surowej płyty
- ✓ Transport gotowych elementów na taśmowym stole odbiorczym regulowanym wg. potrzeb operatora.
- ✓ Etykietowanie/znakowanie gotowych elementów

#### Wyliczenie wydajności nestingu centrum obróbczego CNC InfoTEC 3121 PRO PLUS M

##### Założenia:

Wymiar płyty - 2800x2070x16/18, ≈ 50mb cięcia + wiercenie  
Tryb pracy - jedno zmianowa (8h/dziennie)

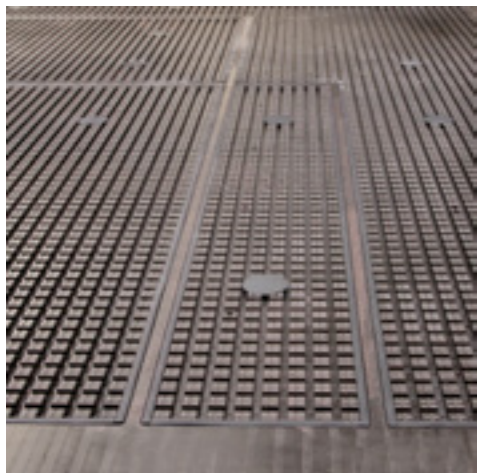
##### Wydajność na godzinę:

≈ 6-8 sztuk

##### Wydajność na zmianę:

≈ 48-64 sztuk

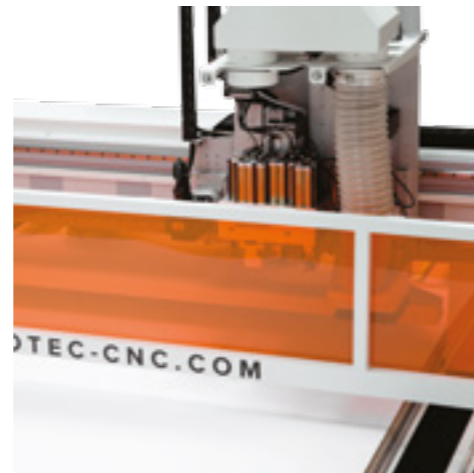
\*podane wartości mają charakter orientacyjny i zmieniają się w zależności od typu projektów wykonawczych



✓ Indywidualne ustawienie sekcji pola roboczego



✓ Przysawki transportujące płyty meblowe bez zarysowań



✓ Brama centrum obróbczego **PRO PLUS** z widocznym agregatem wierconco-tnącym



✓ System kodów kreskowych do szybkiego i prawidłowego odnajdowania elementów



✓ Zestaw wiertel nieprzelotowych prawo i lewo stronne oraz wiertła puszkowe



✓ Centralny system smarowania i konserwacji maszyny

# InfoTEC 3121 PRO PLUS M

## Gwarancja jakości! Dane techniczne.

### Budowa centrum obróbczego

Korpus centrum obróbczego **InfoTEC 3121 PRO PLUS M** oparty jest na sprawdzonej i docenionej ramie **InfoTEC 3121 PRO PLUS**, która zbudowana jest na monolitycznym stalowym łożu. Wysokiej jakości stal oraz mocne uźebrowanie łoża zapewnia idealną sztywność oraz wysoki współczynnik wytrzymałości podczas długotrwałych obciążeń w trakcie pracy. Ponadto, cała rama obrabiana jest z jednego zamocowania na wielkoformatowym centrum obróbczym CNC. Gwarantuje to prawidłowe przygotowanie płaszczyzn, pod montaż elementów ruchu liniowego, z maksymalną precyzją. W efekcie stosowanych przez **InfoTEC CNC** technologii produkcji korpusu otrzymujemy solidną i o ściśle dokładnych parametrach podstawę.

Do osiągnięcia dużej dynamiki pracy maszyny, **InfoTEC**, stosuje energooszczędne napędy serwo AC, kontrolowane przez sterownik cyfrowy, w klasie sprawności EFF1. Zapewnia to wysokie

prędkości robocze urządzenia przy zachowaniu doskonałej jakości obróbki. Napędy AC serwo pracują w połączeniu ze sterownikami w układzie zamkniętej pętli, stąd cały proces obróbki jest płynny i bezawaryjny.

Brama maszyny wraz z osprzętem porusza się wzdłuż osi X i Y za pośrednictwem mechanizmu zębatego o skośnym uzębieniu wykonanym z utwardzanej i hartowanej stali. Natomiast do przeniesienia napędu między serwo silnikiem a kołem zębatym wykorzystywana jest precyzyjna bezluzowa jednostopniowa przekładnia planetarna. Zastosowane listwy jak i koła zębate wykonane są w klasie dokładności DIN 6. Daje to pewność długowieczności tych podzespołów oraz wysoką precyzję obróbki materiału. Napęd w osi Z (przesuw pionowy), gdzie szczególną rolę odgrywa precyzja pozycjonowania, realizowany jest za pomocą śruby kulowej z nakrętką i z napięciem wstępnym.

### Dane techniczne InfoTEC 3121 PRO PLUS M

- **Wymiary stołu roboczego:** 3100x2100mm
- **Skok głowicy:** 60mm
- **Wrzeciono:** 10 kW 24 000 obr./min. na łożyskach ceramicznych, sterowany falownikiem
- **Wzmocniona rama i brama maszyny:** stalowa, mocno uźebrowana, spawana, odprężona i obrabiana w jednym mocowaniu
- **Wielofunkcyjny agregat wyposażony w:** wiertła prawo i lewostronne, piłę tarczową, wiertła puszkowe
- **Mechanika 3D:** napędy liniowe oparte na prowadnicach i wózkach kulkowych firmy BOSCH Rexroth Star, listwy zębate szlifowane o uzębieniu skośnym firmy Atlanta
- **Serwo napędy:** cyfrowe AC
- **Automatyczna wymiana narzędzi wraz z magazynem** na stożki HSK 63F
- **Czujnik wysokości narzędzia**
- **System automatycznego spychania obrabianego materiału**
- **Taśmowy stół odbiorczy** z regulacją pracy za pomocą czujnika
- **Mocowanie materiału:** sekcyjny stół próżniowy wspierany przez pompy BECKER
- **System aktywnego podciśnienia**
- **Automatyczne pozycjonowanie materiału**
- **Centralny system smarowania i konserwacji**
- **Bramki bezpieczeństwa** odgradzająca operatora od ruchomych części maszyny
- **Przemysłowa drukarka etykiet** do znakowania gotowych elementów
- **Rozbudowany system odpylania** wraz z automatycznym czyszczeniem stołu roboczego
- **Oprogramowanie CAD/CAM** z bardzo wydajnym algorytmem Nestingu/Optymalizacji

Trójwymiarowy render projektu wykonany przy użyciu profesjonalnego systemu wspomagającego produkcję mebli **Corpus**



✓ Stalowe listwy o skośnym szlifie oraz prowadnice liniowe marki Bosch Rexroth



✓ Serwonapęd AC wraz z bezluzową jednostopniową przekładnią planetarną



✓ Opcjonalny centralny system podciśnienia/vaccum firmy BECKER



✓ Nowa wzmocniona obudowa, dająca większe bezpieczeństwo pracy operatora



✓ Samopoziomujący się ściągowy stół podawczy do 40 płyt meblowych



✓ Taśmowy stół podawczy, sterowany czujnikiem

# InfoTEC CNC

Wyspecjalizowany w produkcji CNC!

## Główne serie maszyn marki InfoTEC CNC:

- ✓ Automacyjne centra obróbcze CNC **InfoTEC** seria **PRO PLUS**
- ✓ Centra obróbcze CNC **InfoTEC** seria **Professional**
- ✓ Przemysłowe plotery frezujące **InfoTEC** seria **Energy**
- ✓ Ekonomiczne frezarki CNC **InfoTEC** seria **F**
- ✓ Automacyjne cuttery CNC do skóry i tekstyliów **InfoTEC** seria **C**
- ✓ 5. osiowe centra obróbcze CNC **InfoTEC** seria **5AXIS**
- ✓ Precyzyjne grawerki **InfoTEC** seria **S** i **SQ**
- ✓ Profesjonalne termoformierki **InfoTEC** seria **T**
- ✓ Przemysłowe plotery laserowe **InfoTEC** seria **LS**
- ✓ Drukarki 3D dla przemysłu **InfoTEC** seria **3D**



InfoTEC seria **Professional**



InfoTEC seria **F**



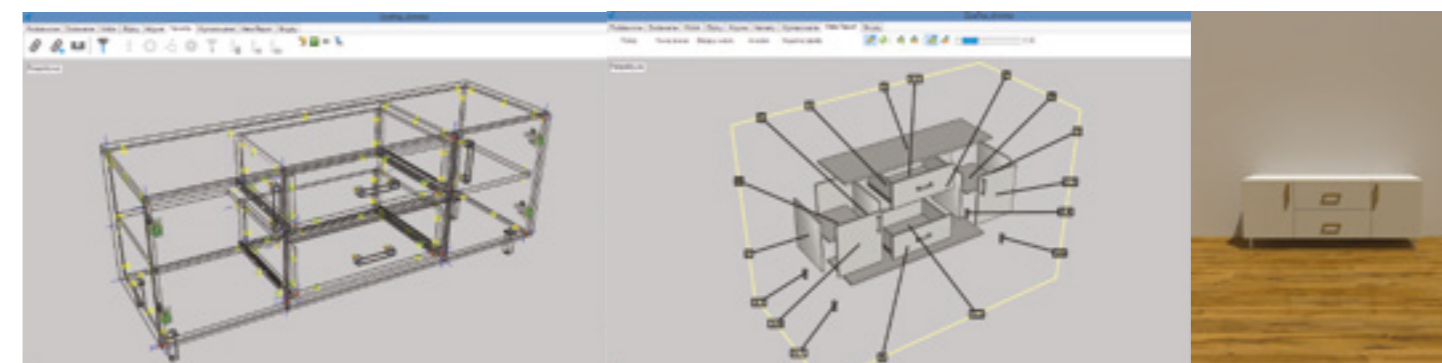
InfoTEC seria **3D**

# Oprogramowanie do produkcji mebli na miarę

## Corpus

Corpus to kompletne rozwiązanie dla każdej firmy produkcyjnej, która dobierając oprogramowanie CAD/CAM stawia na szybkość, prostotę i jakość projektowania, a następnie na efektywność i elastyczność przeniesienia danych na produkcję.

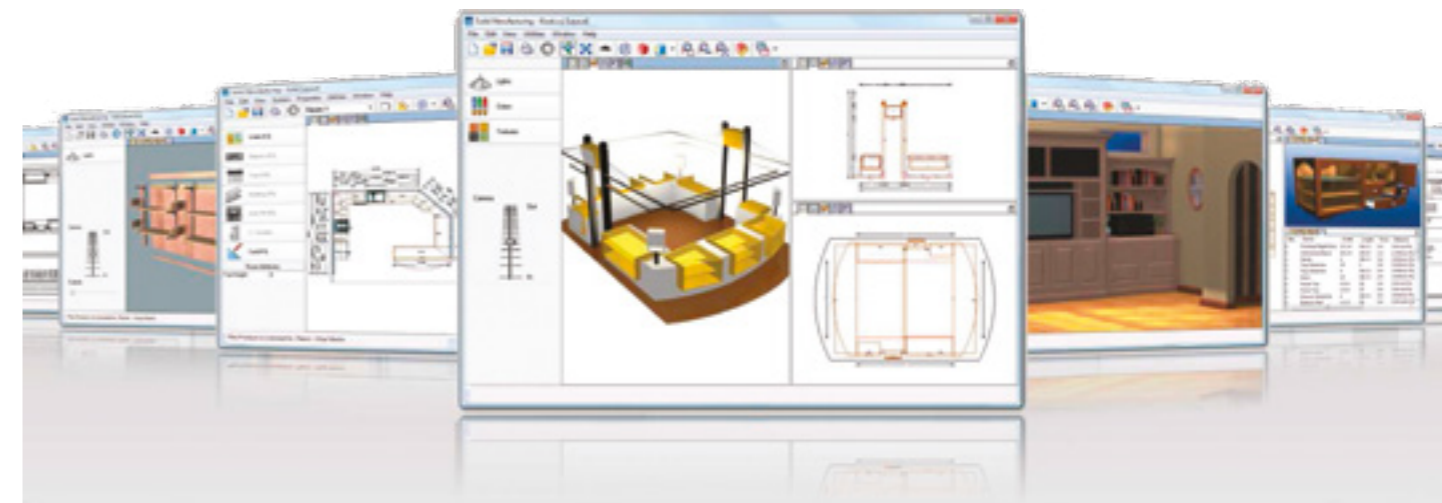
- ✓ projektowanie dowolnych konstrukcji meblowych
- ✓ optymalizacja cięcia, rysunki złożeniowe, kalkulacja kosztów materiałowych, wycena dla klienta, dokumentacja techniczna – w jednym miejscu
- ✓ prosty i czytelny interfejs



## Cabinet Vision


Cabinet Vision jest to kompleksowy i kompletny program, króty w prosty i przejrzysty sposób pozwala na projektowanie mebli na wymiar, zarówno pojedynczych mebli skrzyniowych, jak i całych pomieszczeń. System ten charakteryzuje się bardzo wysokim stopniem integracji procesu projektowego z wytwarzaniem.

- ✓ dopasowanie projektu do potrzeb indywidualnego klienta zamawiającego meble,
- ✓ wizualizacja i rendering,
- ✓ wycena,
- ✓ tworzenie dokumentacji do wytworzenia,
- ✓ wytwarzanie z optymalizacją obróbki







**InfoTEC CNC**   
Zasutowo, ul. Krótka 8  
62-330 Nekla, Polska

 +48 61 8 333 999  
 +48 665 332 631  
 [biuro@infotec-cnc.com](mailto:biuro@infotec-cnc.com)  
 [www.infotec-cnc.com](http://www.infotec-cnc.com)

