

GANNOMat

Megmunkáló központ
Machining Center



PROTEC

CNC vezérlésű precíziós fúró-, maró-, nútoló megmunkáló központ.

Kompakt CNC centrum a racionális fúró, nútoló, maró megmunkáláshoz.
A gép az egyedi és a széria munkákhoz lett kifejlesztve.

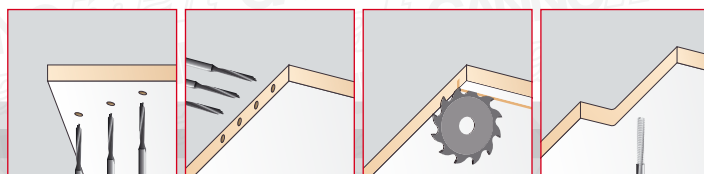
CNC controlled Precision-Machining-Center for Drilling, Grooving and Routing.

Compact CNC center for efficient processing of drilling, grooving and routing jobs.
This machine has been developed specially for just-in-time manufacturing as well as large batch production.

ProTec Profit



GANNER





Kihashnálhatóság és rentábilítás

Széles körű felhasználhatóság és rugalmasság:

- Korpuz bűtorok
- Fiókok
- Munkalapok
- Keretszerkezetek
- Tömörfa alkatrészek
- stb.

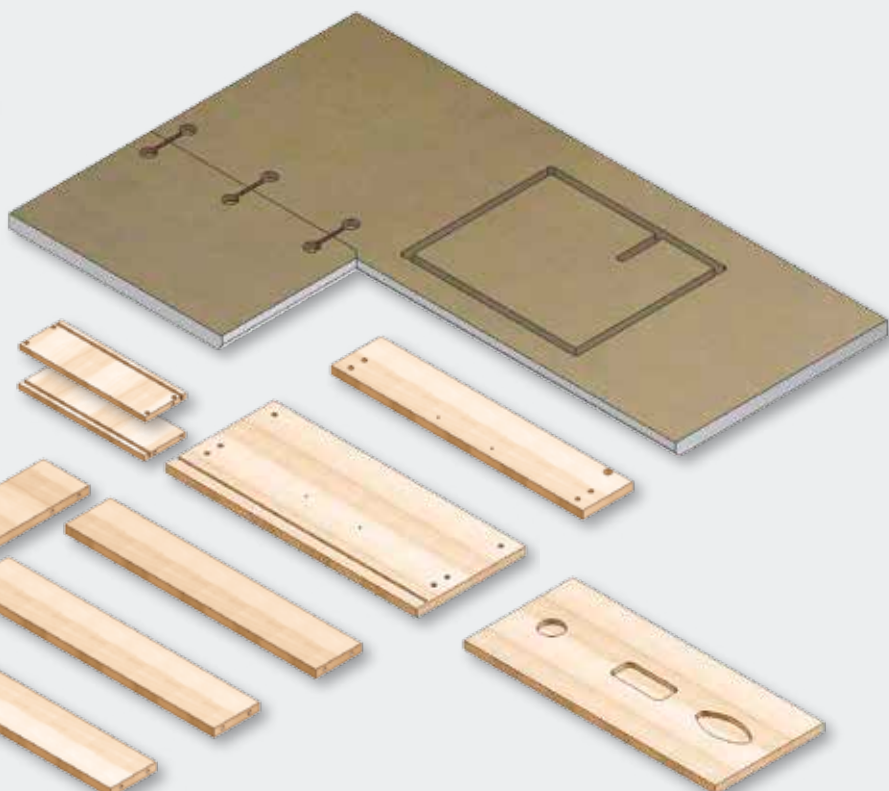
A ProTec egy ideális megoldás a korpuzgyártók számára.

A legfontosabb előnyök, amit egy ProTec biztosítani tud:

- A ProTec gép építési koncepciója ideális a sorozatgyártáshoz és az egyedi termékek gyártásához is. Minden feladatot meg tud oldani pl. egy álló alkatrésznél, tető, fenék, polcok, korlát, front alkatrészekben. Fúrás, marás, nútolás minden egy fogással.
- Nagyon gyors megmunkálás, jövedelmező a szerszámok sokasága miatt.
- Precíz megmunkálás a kicsi és nagy munkadaraboknál is.
- Optikai anyaghossz mérő gondoskodik az Y tengely irányában, hogy a munkadarab pontatlanságok szoftveres támogatással korrekcióra kerüljenek.
- A fúrás pontosságáról horizontális és vertikális irányból az acél gépasztal és a teljes szélességben elhelyezkedő leszorító gerenda gondoskodik.
- A munkadarab méretéhez történő átállás nagyságrendekkel kevesebb, mint egy CNC maró központnál. A ProTec-nél nincs vákuumpapucs és konzol, amit állítani kell.

A ProTec akár egy nagy CNC marógép kiegészítéseként is ideális választás.

- A CNC marócentrum szűk keresztmetszetéből adódó termelési zavarokat orvosolhatja egy ProTec gép.



Application and profitability

Highest flexibility and universal application:

- case goods
- drawers
- counter tops
- frame parts
- solid wood components
- etc.

The ProTec is the ideal stand-alone-solution for case good production.

The most important advantages of the ProTec are:

- The ProTec machine concept is an ideal stand-alone-solution for the production of standard and special parts. Complete processing e.g. of side panels, tops, bottoms, shelves and stretcher rails, cabinet doors and drawer fronts.
- Drilling, grooving and routing - all in one working cycle.
- Fastest working speed and best profitability through complete workpiece processing.
- Precise processing of small and large parts.
- Optical laser measuring in Y-axis with length correction software to compensate inaccuracies of the workpiece length.
- Solid steel working table and pneumatic clamping beam guarantee high horizontal and vertical drilling precision.
- Much faster set-up times than most CNC machining centers. The ProTec has no consoles with suction blocks, therefore no adjustment is necessary.

The ProTec is also a perfect complement to CNC machining centers, CNC routers, etc.

- Through shifting the production (e.g. cabinet components etc.) from CNC machining centers to ProTec machines, capacity bottlenecks on CNC machining centers can be eliminated.

ProTec



Rövid összefoglaló:

- Kis helyszükséglet 3,3 m²
- Munkadarab méretei: legnagyobb 1000 x 5600 x 60 mm, legkisebb 60 x 250 x 6 mm
- A munkadarab levegős gépasztalon mozog
- Pontos furat pozícionálás a hosszúságellenőrző elektro optikának köszönhetően.
- Gyors megmunkálás 21/23 fűrőorsóval
- 21/23 fűrőorsóval nincs szerszámcsere elpazarolt idővesztés
- Stabil nútoló aggregát 8,3 mm szélességig
- Erős maró aggregát 5,5 kW (S1), (opció)
- Automatikus marószerszám csere (opció)

Short introduction:

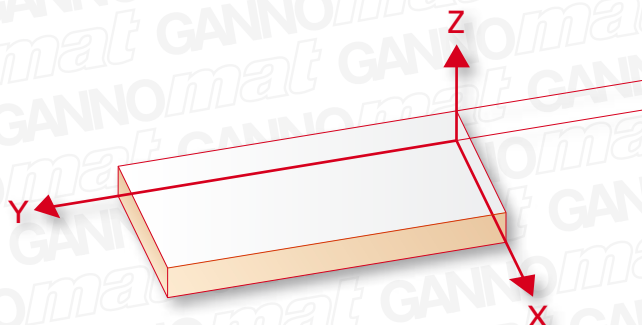
- Small footprint requirement, less than 3,3 m²
- Large (1000 x 5600 x 60 mm) and small (60 x 250 x 6 mm) workpiece dimensions
- Gentle workpiece handling by air jets
- Precision through double laser measurement and workpiece straightening
- Fast processing through 21/23 drilling spindles
- 21/23 drilling spindles for zero setting times
- Stable grooving unit till 8,3 mm saw blade width
- Strong routing unit 5,5 kW (S1), option
- Automatic tool changer for routing unit, option



ProTec

Mindennapi rutin a munkadarabhossz ellenőrzés

- **Munkadarab szélessége (X) :**
Minimum 60 mm összekötők lécekhöz, lábtakaró alkatrészekhez,...
Maximum 1000 mm konyhaszigetekhez, tolóajtókhoz, gyógyszerlágyasztványokhoz, asztallapokhoz, sarok bútorokhoz, munkalapokhoz,...
- **Munkadarab hossza (Y) :**
Minimum 250 mm átmenő rendszerben
Maximum 5600 mm munkalapokhoz, pultokhoz, különleges alkatrészekhez,...
- **Munkadarab vastagsága (Z) :**
Minimum 6 mm hátfalakhoz, fiókokhoz,...
Maximum 60 mm ez kielégítő a gyakorlatban felhasználható lapanyagokhoz (még a méhsejt szerkezetű lapokhoz is)
- **Munkadarab tömege:**
Maximum 75 kg



Workpiece dimensions for the daily practice

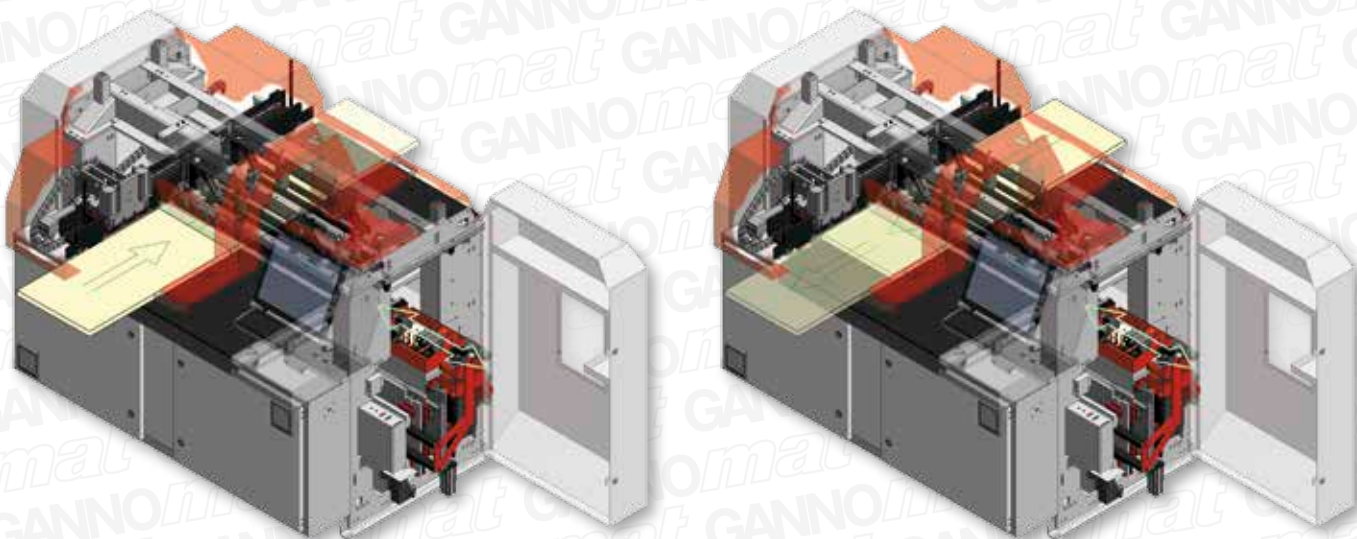
- **Workpiece width (X):**
min. 60 mm for rails, baselegs, plinth panels, ...
max. 1000 mm for kitchen islands, sliding doors, pharmacist cabinets, table tops, corner kitchen cabinets, countertops, ...
- **Workpiece length (Y):**
min. 250 mm at the through-feed-mode
max. 5600 mm for countertops, bar tops, special parts ...
- **Workpiece height (Z):**
min. 6 mm for backs, cutlery trays, ...
max. 60 mm as this is in practice the max. plate thickness (also honeycomb panels)
- **Workpiece weight:**
max. 75 kg

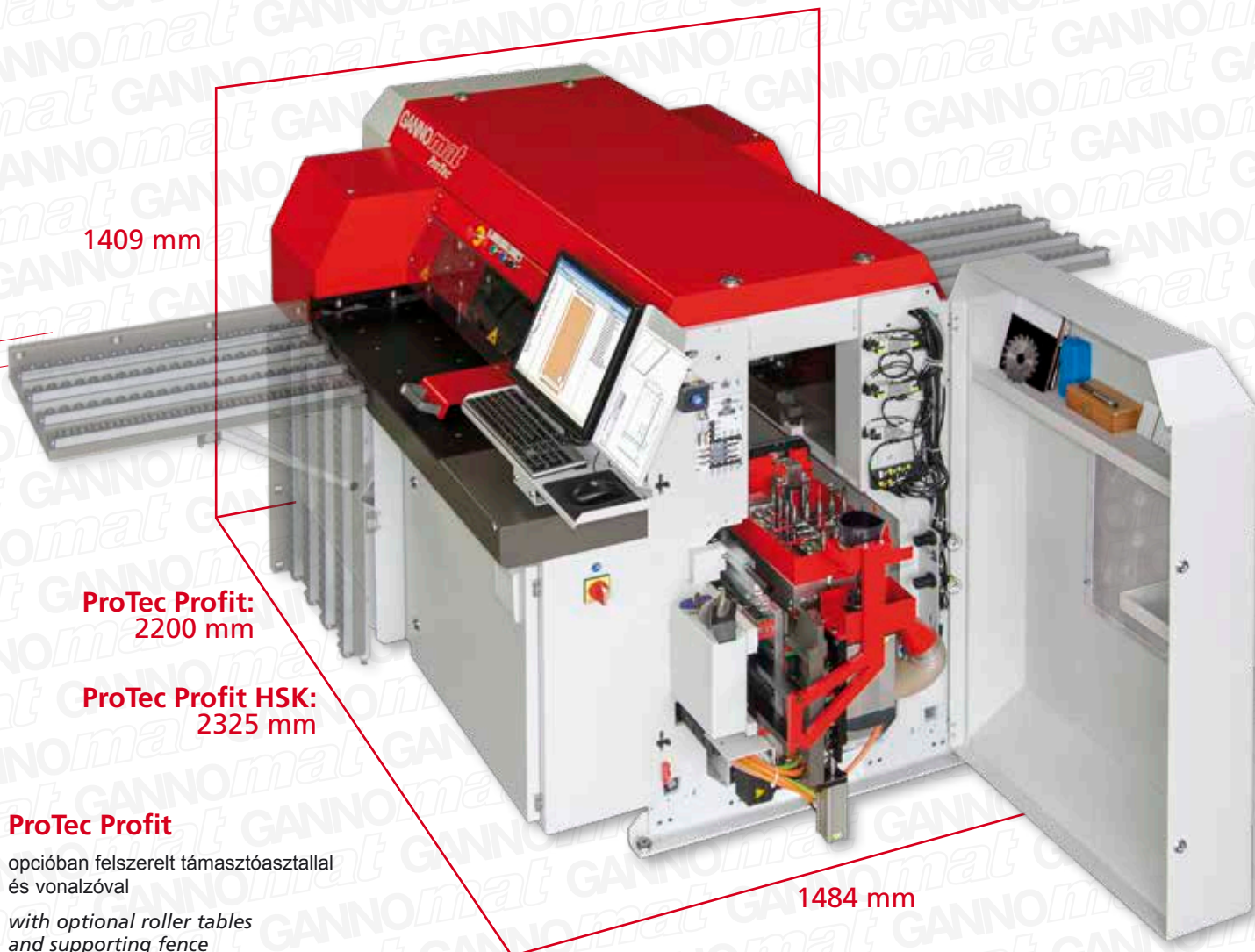
Munkamenet

A munkadarabot a gép egy automatikus fogócsipesz (baloldalon elhelyezkedő ütközővonalzó felől) segítségével mozgatja a megfelelő helyre, ahol a megmunkálás megtörténik.
A ProTec gép programozható átmenő üzemmódban (anyagelszedés a hátsó oldalon) vagy visszaadó üzemmódban (elszedés is az első oldalról).
Egy tükrözött fúrás térkép esetén a gép hátulról is etethető.

Working cycle

For processing, the workpiece will be transported step by step through an automatic workpiece gripper (at the side stop left) through the working area of the machine. The ProTec can be programmed in either through-feed-mode (workpiece unloading at the backside) or in return-feed-mode (workpiece unloading at the frontside) to the machine operator. Also a mirror image use from the machine backside is possible.

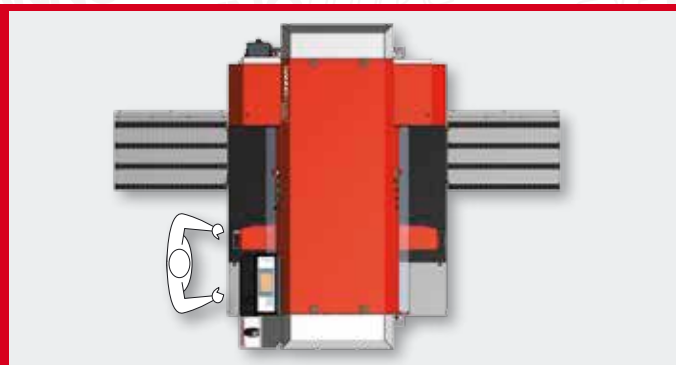




ProTec Profit

opcióban felszerelt támasztóasztallal és vonalzóval

with optional roller tables and supporting fence



ProTec Profit

3,3 m²

Helyigény

A ProTec gépet a bal oldaláról egészen a falhoz helyezhetjük.

Space requirement

The ProTec can be placed at the left side against a wall.

A vízszintes megmunkálás előnyei a függőlegessel szemben:

- A munkadarab tömege a teljes felületen eloszlik, megkímélve az esetleg már lezárt vékony élet a terheléstől.
- A munkadarab nagyon egyszerűen felhelyezhető és levehető a gépről. (pl. munkalap)
- A nulla pont mindig a munkadarab alsó éle.
- Folyamatos pontosság fúrás, nütolás és marás mélységénél, mivel a munkadarab alsó lapja a gépasztal síkjára van referenciálva.
- A munkadarab kíméletesen van megmunkálva, mert a bútor látható felületei felfele néznek a gépben.
- Tiszta forgácsmentes furatokat, marásokat és nütókat kapunk, mert a forgács a gravitáció segítségével kiesik például a fazékfuratból, dübelfuratból, sarokkötés furataiból, stb...
- Nagyon hatékony a gép elszívása.

Advantages of the horizontal or lying workpiece transport and processing from the bottom are:

- The workpiece weight is spread on the largest workpiece surface, herewith the relatively thin workpiece edge with the already glued on edge material is protected
- Very easy loading and unloading of long and heavy workpieces (e.g. countertops)
- The zero point is always at the bottom edge of the workpiece
- Precise and constant drilling, grooving and routing depth, even when tolerances in workpiece thickness are given, because the workpiece is referenced to the machine steel table
- The workpiece is protected, because the outer surface of the finished workpiece faces upwards
- Chips and sawdust automatically fall out of holes, grooves and routings, therefore e.g. clean holes are given for inserting dowels, hinges, fittings and other hardware
- Very good dust extraction results

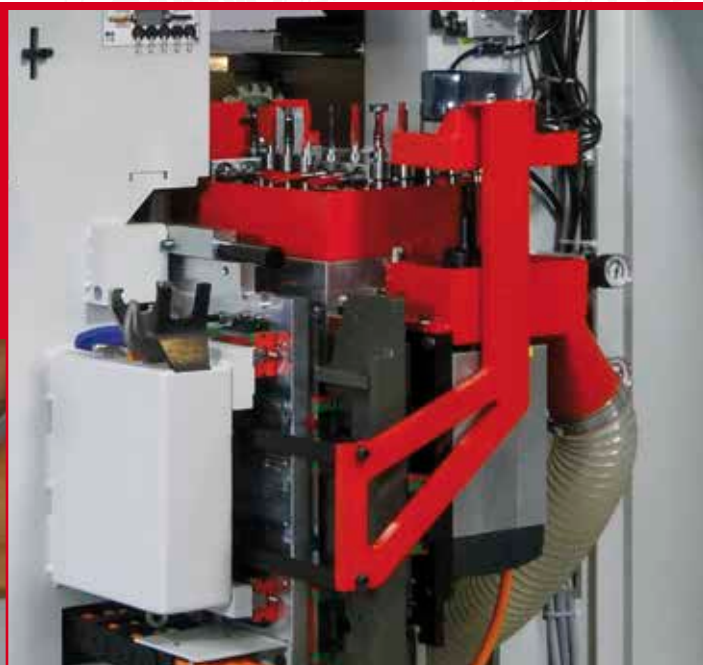
Option 1

"Profit" maróaggregát

Motorteljesítmény 4,5 kW (S1=100%) vagy 5,4 kW (S6=40%), 3000-18000 ford./min, szerszám befogatás az ER32-es norma alapján

Routing unit Profit

motor power 4,5 kW (S1=100%) or 5,4 kW (S6=40%), 3000-18000 rpm, tool holder with collet ER32



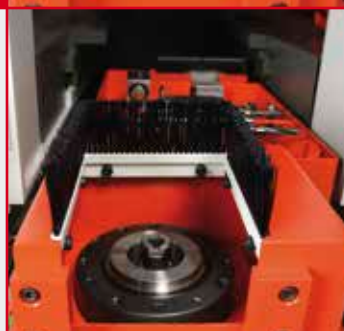
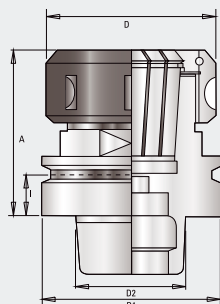
Option 2

"Profit" HSK63F maróaggregát

Gyors és kezelő szerszám mentes kécszerét tesz lehetővé, motorteljesítmény 5,5 kW (S1=100%) vagy 6,6 kW (S6=60%), 1000-20000 ford./min, a túske befogatás a HSK63F és a szerszám patron a 462E norma alapján.

Routing unit Profit HSK63F

for very fast and toolless tool change, motor power 5,5 kW (S1=100%) or 6,6 kW (S6=60%), 1000-20000 rpm, tool holder HSK63F with collet 462E



Option 3

"Profit" HSK63F maróaggregát 3 szerszám

Automatikus szerszámcsere, motorteljesítmény 5,5 kW (S1=100%) vagy 6,6 kW (S6=60%), 1000-20000 ford./min, a túske befogatás a HSK63F és a szerszám patron a 462E norma alapján.

Routing unit Profit HSK63F

with 3-fold magazine for automatic tool change, motor power 5,5 kW (S1=100%) or 6,6 kW (S6=60%), 1000-20000 rpm, tool holder HSK63F with collet 462E

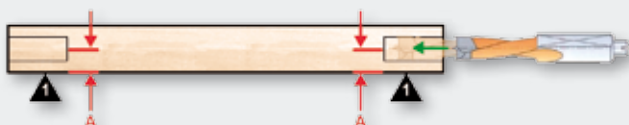




Precíz furatolás a korszak bútoroknál

Drilling precision at the cabinet box

1 Precízitás a vízszintes furatoknál Horizontal drilling precision



Precízitás a vízszintes furatoknál Horizontal drilling precision

Tökéletes pontosságú furat elhelyezés csak a következő mechanikai elemekkel lehetséges:

A high horizontal drilling precision is given by the following mechanical equipment:

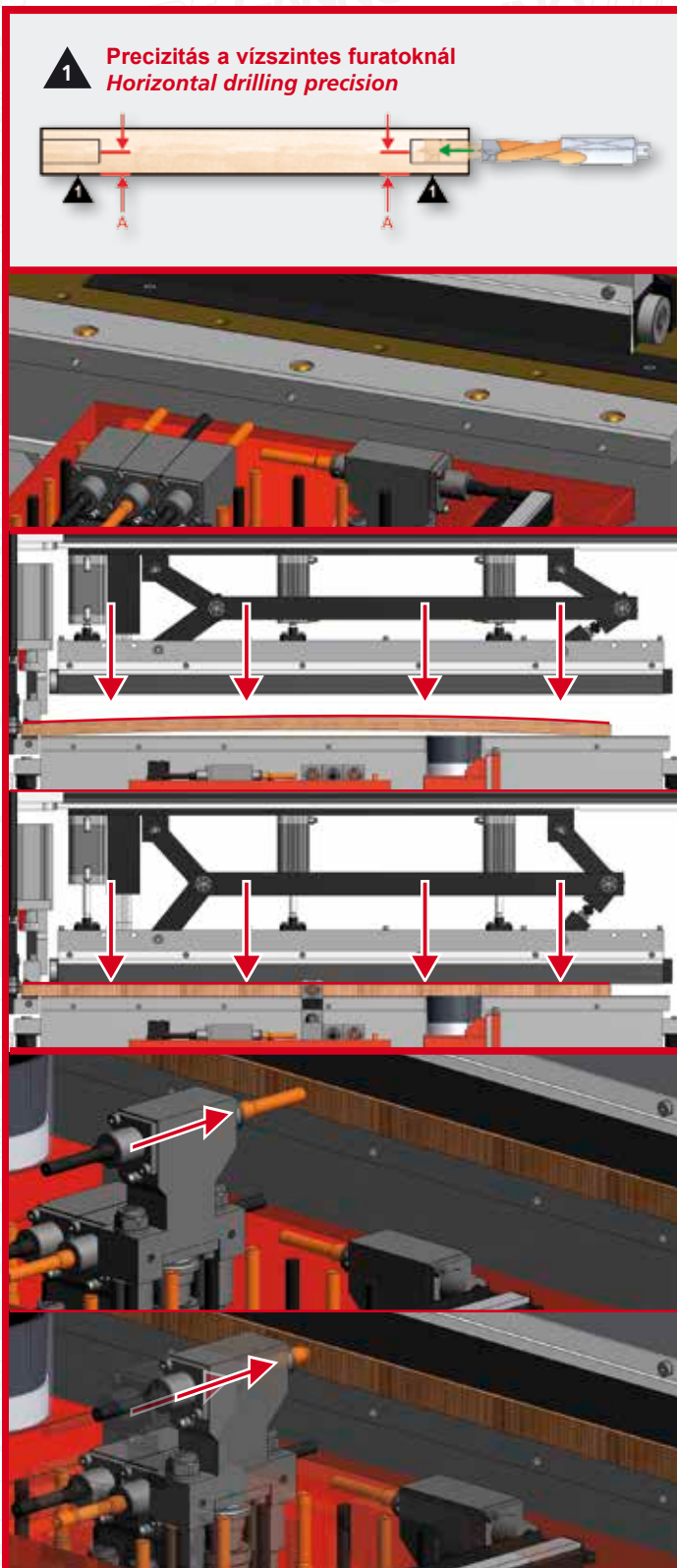
- ◀ **Acél felfekvési felületek, levegős gépasztal**
A legnagyobb precízitást a referencia felületek biztosítják
Steel working table with Air-Jet-Table
the most precise and most gentle drilling reference surface

- ◀ **Lenyomó gerenda biztosítja a munkadarab egyenesben tartását fúrás közben**
A gyakorlatban sokszor találkozhatunk görbe munkadarabbal, ami a tárolásból vagy a feszültségéből adódik.

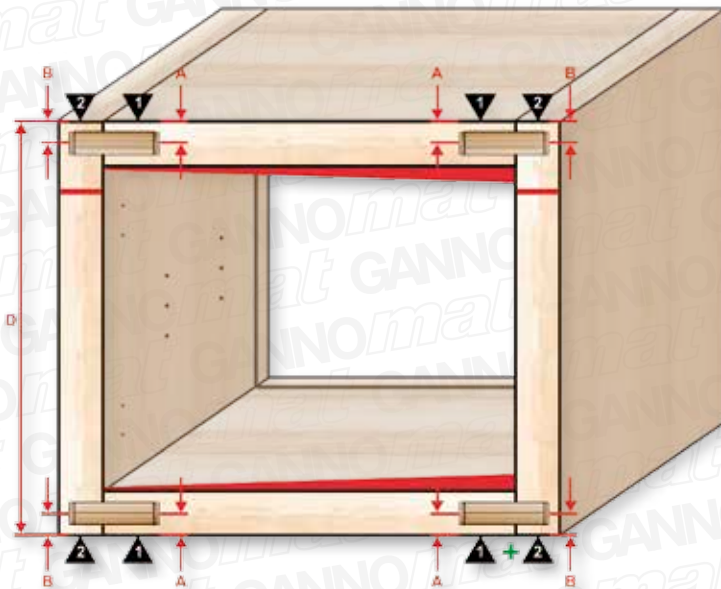
Workpiece straightening through clamping beams
because in practice workpieces are often curved through storing and stress-relieve cuts

- ◀ **Az előtolást a fúró végzi (4. tengely a fúrófejen)**
így a munkadarab kiegyenesített és leszorított helyzetben kerül megmunkálásra.

The drilling spindle makes the drilling stroke (4th axis at the drillhead)
in this way the workpiece can be drilled in the clamped and straightened position



A precizitásból felismerhető a minőség – Quality is reflected in precision



▲ 1 A munkadarab vastagságából adódó pontatlanságok a bűtor belsejében fog kiegyenlítődni.
Workpiece thickness tolerances are always inside the case good.

▲ 2 A munkadarab hosszából adódó pontatlanságok a bűtor belsejében fog kiegyenlítődni.
Workpiece length tolerances are always at the top of the case good.



▲ 2 Precizitás a függőleges furatoknál
Vertical drilling precision

Precizitás a függőleges furatoknál *Vertical drilling precision*

Ez a nagy precizitás a függőleges furatoknál a következő kialakításnak köszönhető:

A high vertical drilling precision is given by the following equipment:

◀ **Munkadarabhossz ellenőrző szenzor**
így tudja a gép a munkadarab hosszából és az élzáró anyag vastagságából adódó pontatlanságokat felismerni és kompenzálni.

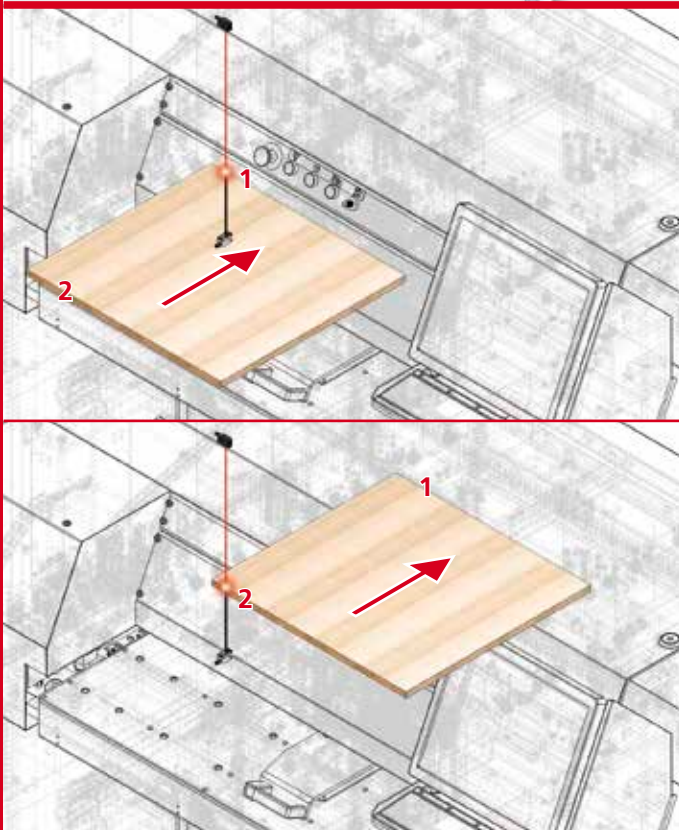
Workpiece length measuring sensor herewith workpiece length cutting inaccuracies and edging material inaccuracies in thickness are automatically recognized and compensated

◀ **A mérés egy lézer szenzor segítségével történik** (nincs fizikai kontakt a munkadarabbal) a mérés a lezárt éleknél is kontakt nélkül valósul meg (pl. 0,3 mm védőfólia, élsvartni, speciális élzáró anyagok)

The measuring is done by a laser sensor (touchless workpiece measuring) to measure sensitive edging materials (e.g. 0,3 mm edge protection, solid wood edging, special edge surfaces, ...) without contact

◀ **A munkadarab első- és hátsó élét is megméri a gép** (kétszeres null pont, kétszeres mérés) korrigálja és kijavítja a hibás behelyezés pontatlanságait

The front and rear edges are measured (2-zero-points, double-edge-reading) to detect and correct loading errors



Ovábbi előnyök az Ön és vállalkozása részére

More advantages – for you and your company



- ◀ **Kihúzható fűróegység**
a gyors és kényelmes szerszámcserehez
Move out unit
for an easy and quick tool change



- ◀ **Szerszám tároló hely**
minden azonnal kéznél
Tray for tools
everything always ready to hand



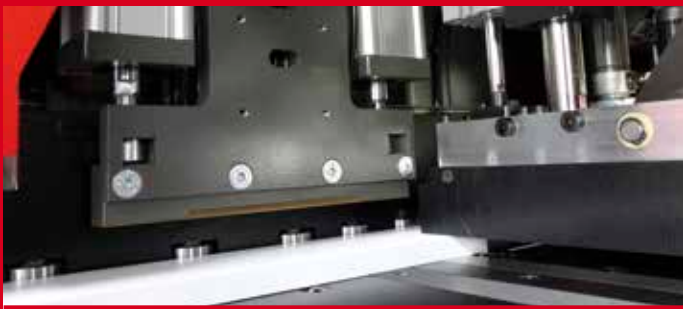
- ◀ **Tároló polc a késeknek**
a megfelelő szerszám mindig a gépnél
Tray for working tools
always the right tools at the machine



- ◀ **Jegyzettartó**
a gyors és egyszerű programozáshoz
Tray for working papers
for easy and fast programming
- ◀ **Magasságban állítható képernyő**
ergonómikus munkahely
Screen is height adjustable
for ergonomical working at the screen



- ◀ **Központi olajzás a vezérlésből irányítva**
ez biztosítja, hogy minden NC vezérelt tengely előírásnak megfelelő kenést kapjon, túlkenés kizárva
Computer controlled fully automatic central lubrication system
for all NC axes, this ensures the correct lubrication and an overgreasing is eliminated



- ◀ **Munkadarab mozgatása
lefúvató csipesszel**
könnyed anyagmozgatás

*Workpiece transport system by gripper with air jets
for a gentle processing*



- ◀ **Fúvókás munkaasztal**
könnyed anyagmozgatás

*Air-Jet-Table
for a gentle workpiece transport*



- ◀ **Lehajtható görgős asztalok
és segédvonalzó**

*a nagyobb munkadarabokat is biztonsággal fel- és levehetünk
a gépről, és egy stabil megvezetést is biztosít (opció)*

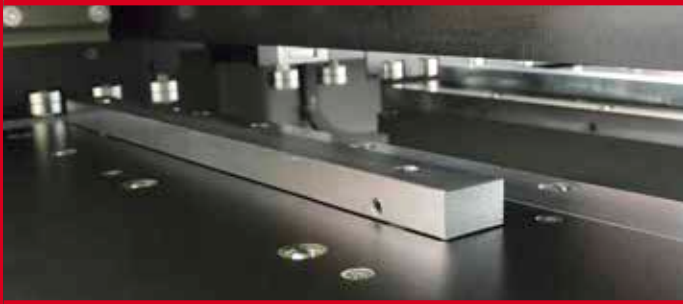
*Roller tables foldable and supporting fence
for easier loading and unloading of large workpieces,
additionally also a reliable and stable guidance
is given (option)*



- ◀ **Támasztó görgősor**

*munka közben az anyag mindkét oldalról megvezetett,
így növelve a megmunkálás precizitását*

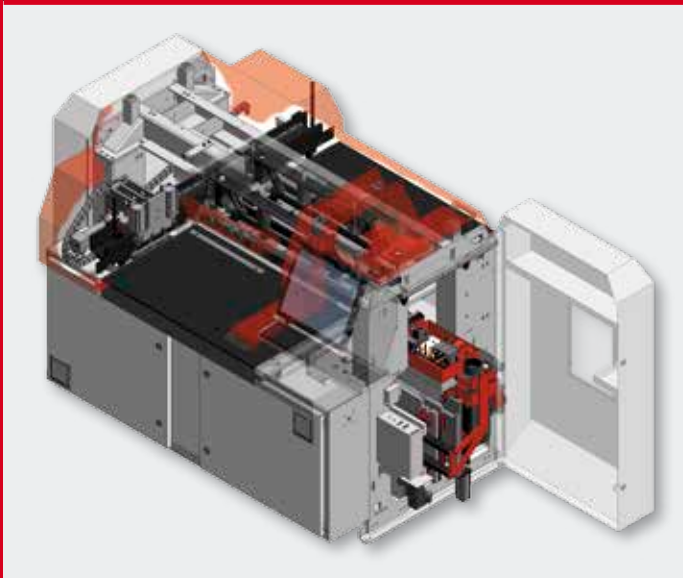
*Guiding support for the workpiece
for increasing the processing precision and additionally
the workpiece is also guided optimal on both sides*



- ◀ **Homlok ütköző**

*Masszív, kereszt irányban elhúzódo ütköző,
így a munkadarab viszonylag széles felületen fekszik fel*

*Front stop
in wide, solid and continuous design, this way
the workpieces can be positioned against a surface*



- ◀ **Gépváz**

*masszív, nehéz, stabil, így biztosítva ezzel hosszú
élettartamra a megmunkálás magas minőségét*

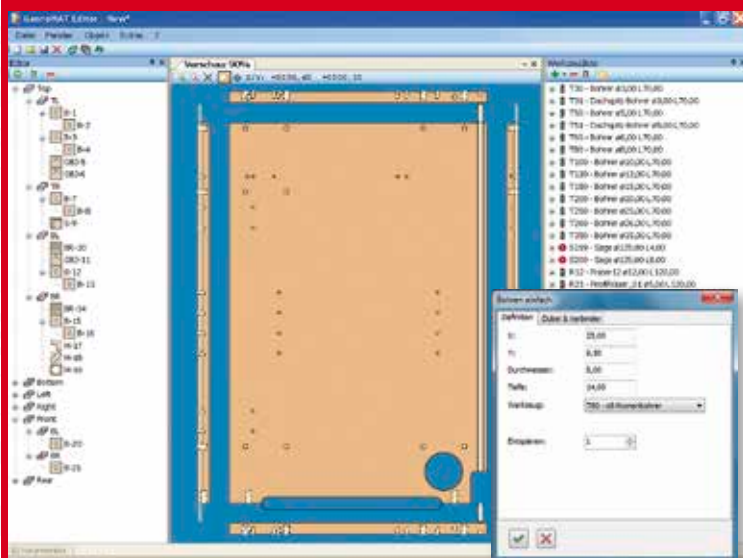
*Machine frame
in solid, heavy-weight and sturdy design
to grant a long term processing quality*

GANNOMAT Software

Az alapfelszereltséghez tartozó GANNOMAT szoftvert a gyár saját programozó részlegében fejlesztették ki, szem előtt tartva, hogy egyszerűen felhasználó barát módon lehessen a gépet programozni, még egy olyan felhasználó részére is, akinek kevés ismerete van a számítástechnikában.

A GANNOMAT szoftver egy modern, intuitív program, ami Windows környezetben fut.

The standard GANNOMAT Software has been developed and programmed by our own software department at our factory to guarantee simplest programming with great ease to use and with the result that the ProTec is also suitable for operators with little computer experience. The GANNOMAT Software is a modern, intuitive Windows-based software.



GANNOMAT Editor

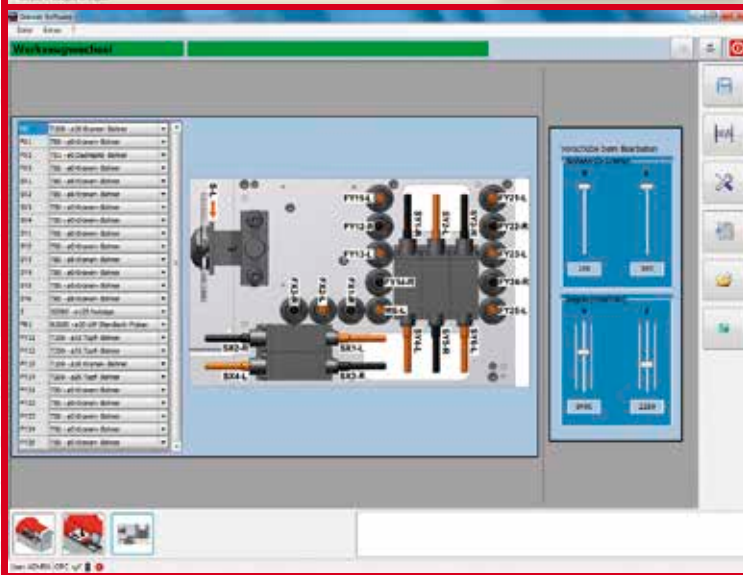
Az editor egy szerkesztő program a ProTec-nél, itt válnak egyesével programozhatóvá a furatok, nűtok, marások.

The Editor is the programming interface of the ProTec, where the machine programs or individual parts can be easily created and programmed with drillings, groovings and routings.

GANNOMAT Workcenter

A Workcenter a program azon felülete, ahol magát a gépet és szerszámaikat programozhatjuk.

The Workcenter is the machine side of the software, where the machine programs are executed.



Programozási lehetőségek

Alap esetben a programozás magán a gépen történik a GANNOMAT Editor segítségével.

Opcionális kialakításban lehetőség nyílik egy irodai GANNOMAT Editor szoftver vásárlására is. Így lehetővé válik akár az irodából a program elkészítése.

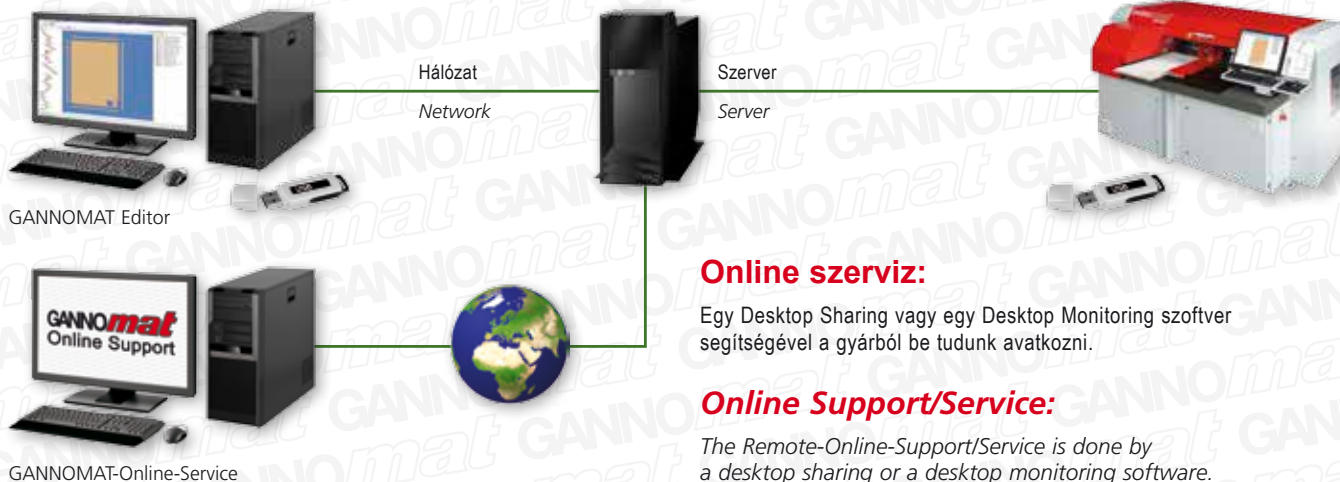
Az elkészített programot USB-n vagy hálózati csatlakozáson keresztül juttathatjuk el a gépre.

Programming possibilities

The ProTec can be programmed at the machine with the GANNOMAT Editor as standard.

Optionally, an office PC can be equipped with the office workstation license of the GANNOMAT Editor. Herewith a comfortable programming in the office (work scheduling) is possible.

The machine programs can be transferred to the machine by using an USB stick or by the standard network connection.



3D-Korpusz-Generátor

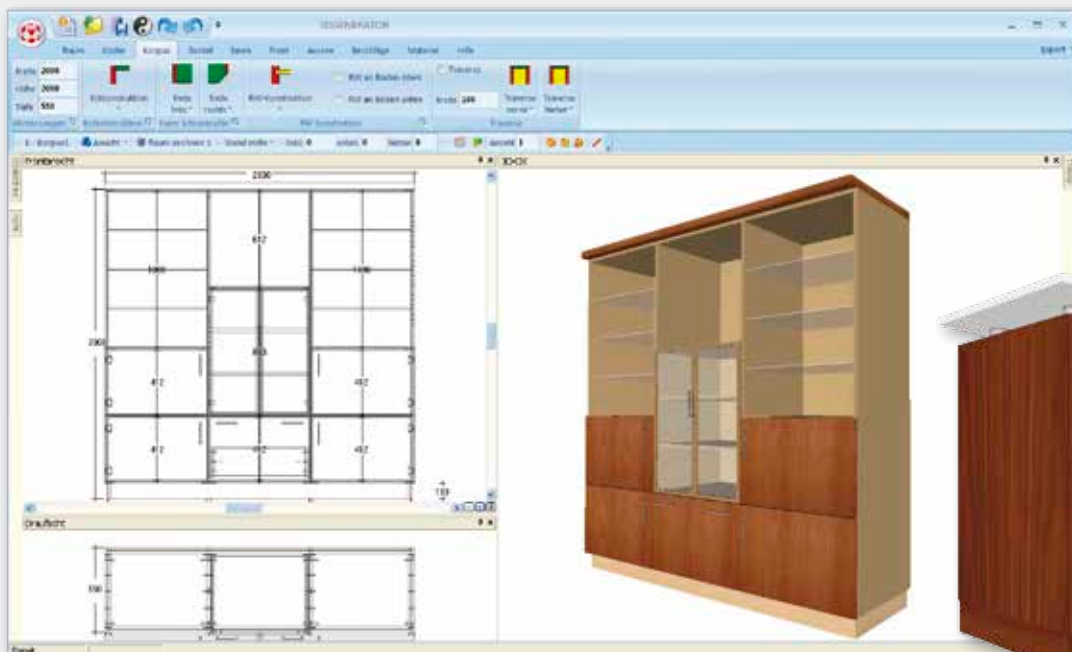
A 3D-Korpusz-Generátor egy kiegészítése az alapfelszereltségben lévő GANNOMAT Editor programnak. Ez a program különösen nagy segítség azoknál az üzemeknél, ahol sok egyedi bútort állítanak elő. A GANNOMAT Editor programozásánál a munkadarabokat egyesével kell elkészíteni, szemben a 3D-Korpusz-Generátornál, ahol az egész bútort egyszerre tudja a program kezelni, programozni. A program képes CNC adatokat exportálni, darablistákat, képeket, és Blum DYNAPLAN-t átvenni.

3D-Cabinet-Designer

The optional 3D-Cabinet-Designer is a possible addition to the standard GANNOMAT Editor.

The 3D-Cabinet-Designer is interesting for companies which are producing very often custom made furnitures. At the GANNOMAT Editor parts are programmed and the 3D-Cabinet-Designer, a furniture / single case good is planned (programmed) as an „unit” in 3D.

The 3D-Cabinet-Designer exports CNC data, part lists, pictures and import Blum DYNAPLAN data.



TrunCAD | MÖBEL
3DGENERATOR | EINFACH
PLANEN

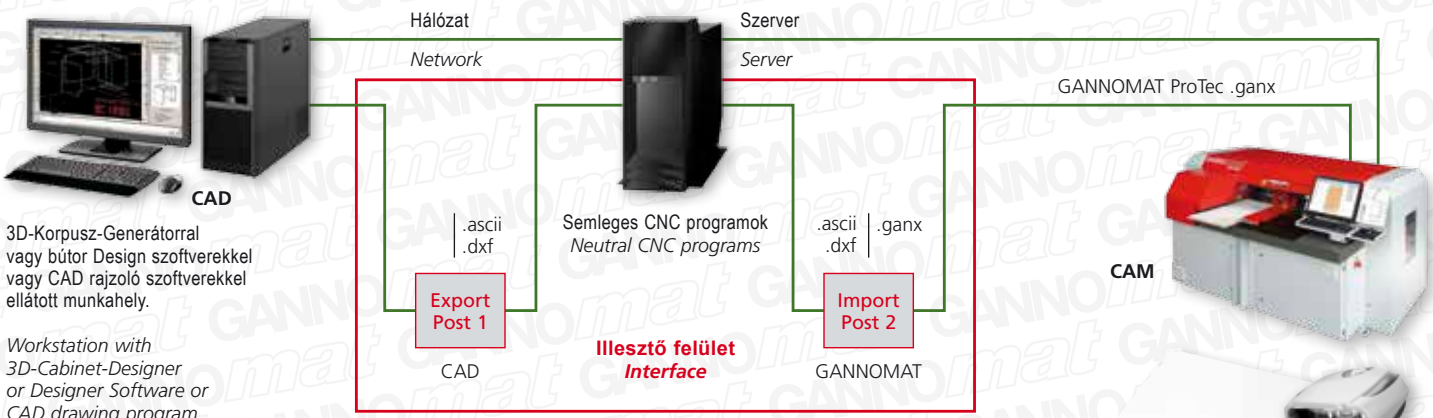


Postprocessor

A GANNOMAT-Postprozessor segítségével más korpuszgenerátor szoftverek, bútör Design szoftverek, CAD rajzoló szoftverek adatait képes a gép átvenni (opció).

Postprocessor

Via GANNOMAT Postprocessors exported files from 3D-Cabinet-Designer, Designer-Software and CAD drawing programs can simply converted into ProTec machine programs (option).



Vonalkód

A vonalkód szoftverrel lehetőség nyílik a munkadarabok felismerésére és a hozzá tartozó program azonnali betöltésére a gépbe. (opció)

A vonalkód olvasó gyakran etikett olvasóval van kiegészítve, melyre az adatok a 3D-Korpusz-Generátortól vagy bútör Design szoftverektől vagy CAD rajzoló szoftverektől érkeznek.

Barcode

The Gannomat Barcode reader software licence allows opening and loading of stored programs (option).

The barcode labels (stickers) are often generated by separate labeling programs as well as 3D-Cabinet-Designers, Designer Software and -printers.





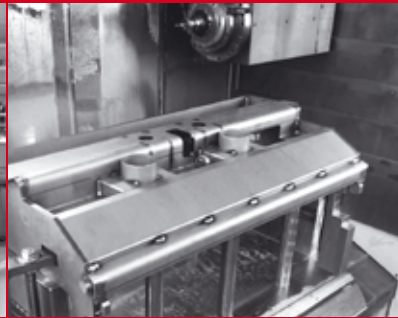
ProTec

A helyes döntés számomra

The right choice for me

Ezzel a kis helyigényű CNC technikával felszerelt géppel növelni tudtam a kapacitásomat, rugalmasságomat, a minőséget és a bevételeimet.

GANNOMAT CNC technology in the smallest space level, increases for me the productivity, the flexibility, the quality and my profit.












GANNER / GANNOMAT GÉPGYÁR

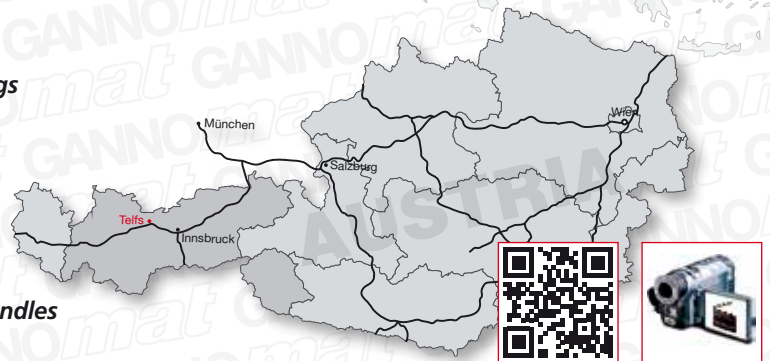
- 1956-tól, a nyitás óta a faipari gépek gyártására specializálódva
- Családi vállalkozás, amit ma már 2. és 3. generáció irányít
- Saját mechanikus-, elektromos-, szoftver fejlesztő részleggel rendelkezünk
- Saját gyártás és összeszerelés
- Minőség Ausztriából

ENGINEERING COMPANY GANNER / GANNOMAT

- Since the founding in 1956 specialized in woodworking machinery
- Family owned company in the 2nd and 3rd generation
- Own development departments (mechanical, electrical, software)
- Own manufacturing and assembly
- Quality product - Made in Austria

PREGLED PROIZVODA – PRODUCT OVERVIEW

-  **Univerzális sorozatfúró gépek**
Universal Dowelhole drilling machines
-  **Dupla soros fúrógépek**
Double line drilling machines
-  **Megmunkáló centrumok**
Machining Centers
-  **Fúró-, ragasztózo-, tiplibelőző gépek**
Drilling-, Gluing- and Dowelinserting machines
-  **Pánthely fúró és beprélő gépek**
Drilling- and Inserting machines for hinges and fittings
-  **Korpuszprések**
Case clamps
-  **Keret-, tipli-, és hosszlyukfúró gépek**
Framedrilling- and Mortising machines
-  **Ablak vasalat fúró gépek**
Drilling machines for bottom hinges and window handles
-  **Speciális gépek**
Special machines



www.GANNOMAT.com

02/2016

GANNOMAT

... csak a minőségnek van jövője
... because quality has a future