

GANNOmat **COMBI**

Präzisions-
Universal-Dübellochbohrmaschine

Precision
Universal Dowel-Hole Drilling machine

Perceuse-Tourillonneuse Universelle



für Korpus-,
Rahmen-,
Beschlag- und
Lochreihen-
bohrungen
im SYSTEM 32.

for Casegoods and
framework
furniture fittings
and line drilling in
SYSTEM 32.

pour corps de
meubles, cadres,
ferrures et
rangées de
perçage en
SYSTEME 32.

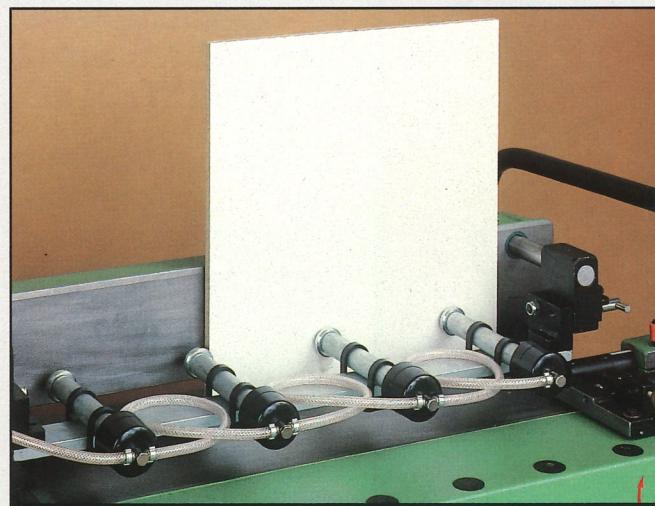
Technik, auf die man sich verlassen kann

Konstruktion

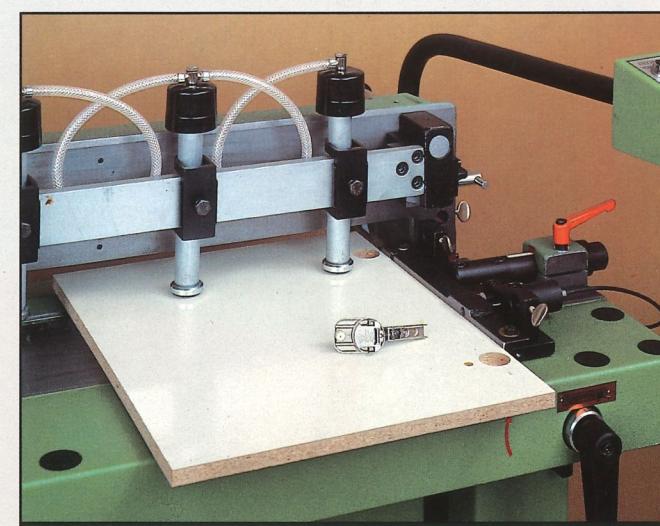
- Geschlossener, verwindungsfreier Maschinenkörper aus Stahlkonstruktion.
- Zwei starr verbundene 90° Präzisions-Gußauflage-tische schalten durch Wegfall der Schwenkachse alle möglichen Fehlerquellen beim Schwenken aus.
- Durch einfaches Umsetzen des Spannerträgers können kurze Werkstücke sofort stehend eingelegt werden.
- Nur bei langen Werkstücken wird der starre 90°-Gußwinkel pneumatisch gekippt. Die Präzision bleibt dabei erhalten.
- Die 23spindelige Bohreinheit mit seitlichen Doppelführungen über Kugellagerbuchsen und Stabilisationsgestänge garantiert Stabilität auch auf den äußeren Spindeln.
- Bohren von unten mit den entscheidenden und bekannten Vorteilen.

Anschlagsystem

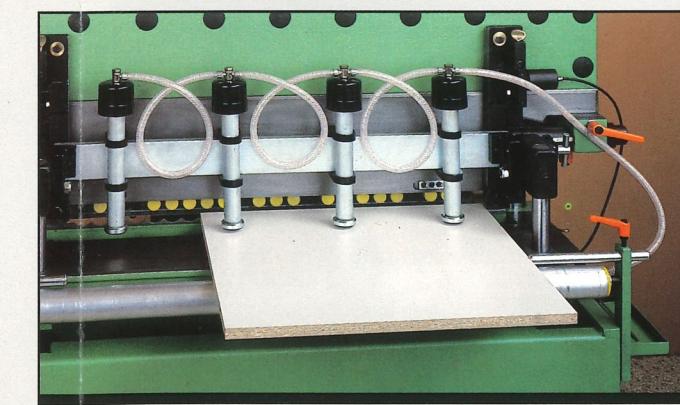
- Das neue patentierte Winkelfehler-Ausgleichs-System gewährleistet auch bei großen Winkelfehlern im Zuschnitt eine absolute Kanten- und Flächenbündigigkeit.
- Diesem System kommt in der Praxis eine äußerst große Bedeutung zu, da ein 100%iger Winkelschnitt fast nie gegeben ist.
- Anschlagkamm ist serienmäßig pneumatisch gesteuert.
- Automatische Bohrtiefenverlängerung beim stirnseitigen Bohren.
- Seitenanschläge können einfach abgeschwenkt werden.
- Doppelseitiges Lochreihenanschlaglineal mit Einstellehre.
- Ausrißfreies Durchbohren von Lochreihen mittels hydraulischem Ölbremszylinder.
- Ideales zweistufiges Werkzeugsystem mit serienmäßigem Schnellspannfutter.



Durch Umsetzen des Spannerträgers können kurze stirnseitig zu bohrende Werkstücke sofort stehend eingelegt werden, kein Schwenken erforderlich.
Average pieces can be drilled horizontally by easy rotation of the clamping cylinders, with no need to tilt the boring unit.
Par inversion du porteur du dispositif de serrage, des pièces courtes à usiner frontalement peuvent être présentées directement en position debout. Aucun basculement n'est nécessaire.



Einfaches Einbohren von Topfbändern und Verbindungsbeschlägen im SYSTEM 32.
Easy drilling of KD-fitting and hinges in SYSTEM 32.
Simple perçage de charnières à cuvettes et toutes autres ferrures d'assemblage en SYSTEME 32.



Für lange stirnseitig zu bohrende Werkstücke wird der starre 90°-Gußwinkel pneumatisch gekippt, ebenso zum Bohren von Gehrungs- und Flachrahmen.
Larger pieces and frames are easily drilled by pneumatically tilting the integrated drilling unit 90°.
Pour un usinage frontal de pièces longues, l'équerre forte rigide à 90° est basculée pneumatiquement. Cette opération est valable pour le perçage de cadres plats et à onglet.

Technology ahead of its time

Construction

- Closed steel base construction for stability.
- One-piece 90° table with integrated drillhead guarantees precision.
- Average workpieces can be drilled horizontally or vertically by easy 90° rotation of the clamping cylinders.
- Longer pieces can be drilled by pneumatically tilting the integrated drilling unit 90° for easier operation.
- Double guides and bearings with stabilizers at each end of the 23 spindle boring unit guarantees both stability and boring precision.
- Boring from below with all the well known advantages.

Stop-System

- An unique patented angle stopping-system guarantees precision dowel boring even with out-of square panels.
- This feature is essential, because in practice a square or stressless cut is seldom guaranteed.
- Standard pneumatically operated rear comb.
- Automatically increased boring depth for horizontal drilling.
- Easily retractable side stops, automatically repositioned at original setting.
- Double sided in-line boring fence with gauge-set stops.
- Chip-free in-line through boring with hydraulic oil brake.
- Ideal two stage drill bit system with stand high speed chucks.

Technique à laquelle on peut se fier

Construction

- Bâti de machine en construction acier compact, résistant à la torsion.
- 2 tables en fonte en exécution rigide, assemblées à 90°, élimine toute source de défaut au basculement.
- Par simple déplacement du support du dispositif de serrage, des pièces courtes peuvent être présentées en position debout. Ce n'est qu'à l'usinage de pièces longues que l'équerre forte orientée à 90° est basculée pneumatiquement. La précision est maintenue.
- L'unité de perçage à 23 unités avec ses guides doubles latéraux, ses douilles à billes et sa tringlerie de stabilisation, garantit également une stabilité sur les broches extérieures.
- Le perçage de dessous s'effectue avec les avantages décisifs connus.

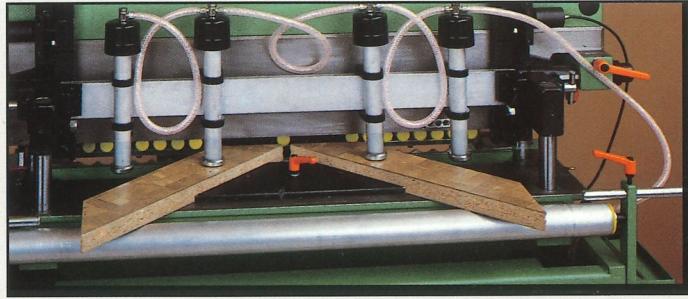
Système Butées

- Le nouveau système de compensation des corrections d'angles patenté assure, même en cas de défauts d'angles importants, une précision absolue pur chants et surfaces.
- Dans la pratique, ce système est d'une extrême importance étant donné qu'une coupe d'angle à 100% est pratiquement irréalisable.
- Le dispositif peigne-butée est commandé pneumatiquement en série.
- Une rallonge automatique de profondeur de perçage est assurée pour l'usinage frontal.
- Les butées latérales sont tout simplement éclipsées.
- Règle-butée pur double rangée de perçage avec gabarit.
- Perçage sans éclats grâce à un vérin-frein hydraulique.
- Outilage étagé avec mandrin à serrage rapide.

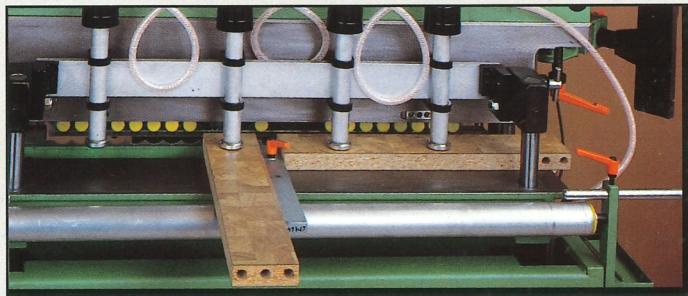
GANNOmat COMBI

Die Vorteile beim Bohren von unten:

- immer spänefreie Auflagetische und Werkstücke
- geschonte Werkstücke, da Außenseite oben
- problemloses Durchbohren von Mittelwänden
- immer gleiche Bohrlochtiefe, da eine Bezugskante
- höhere Standzeit der Werkzeuge



Bohren von Gehrungsrahmen mittels Gehrungsanschlag.
Easy drilling of mitred frames.
Percage de cadres à onglet avec butée à onglet.



Bohren von Längs- und Querfriesen am Mittelanschlag.
Drilling of stile and rail framework by means of a center stop.
Percage de frises longitudinales et transversales à la butée médiane.

TECHNISCHE DATEN:

Vollautomatische Pneumatiksteuerung mit Schaltpult
Spannen – Bohren – Entspannen
Arbeitsbreite 800 mm
Bohrbalken 23 Spindeln, Teilung 32 mm
Bohrhub 75 mm
Positionseinstellung
Bohraggregat 0–60 oder 110 mm
Spindeldrehzahl 2800 U/min
Schaftdurchmesser des Bohrers ... Ø 10 mm
Einspannhöhe
der Werkstücke max. 80 mm
Motor 1,5 kW, 380 V, 50 Hz.
Druckluftanschluß 6 bar (6 atü)
Gewicht ca. 430 kg
Platzbedarf ohne
Anschlaglineal 1200 × 900 mm

TECHNICAL DATA:

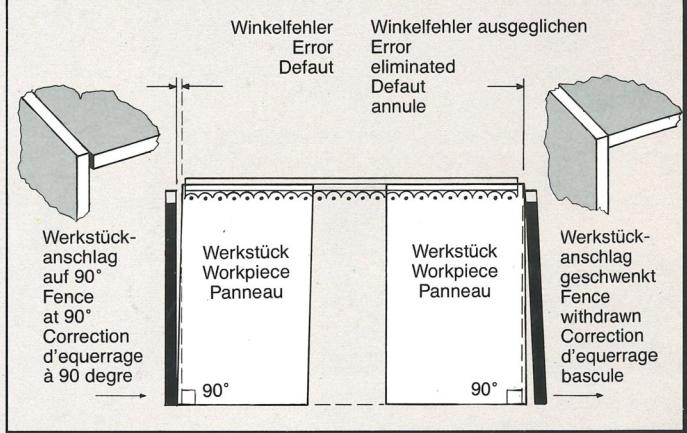
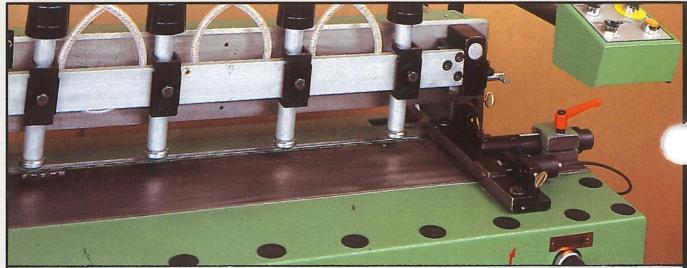
Fully automatic pneumatic operation from swivel control box.
Clamping – drilling – unclamping
Working width 800 mm
Drilling head... 23 spindles, 32 mm centres
Drilling stroke 75 mm (3 in.)
Position adjustment of boring unit 0–60 or 110 mm (2 $\frac{3}{8}$ in./4 $\frac{3}{8}$ in.)
Spindle speed 2800 Rpm.
Drill shank diameter Ø 10 mm
Maximum Workpiece thickness 80 mm (3 $\frac{1}{8}$ in.)
Motor power 1,5 kW, 220 Volt, 60 cycle
Compressed air requirement 6 Bar (85 psi)
Weight 430 kg (950 lbs)
Space requirement (without fence) 1200 × 900 mm (47 $\frac{1}{4}$ in. × 35 $\frac{1}{2}$ in.)

Advantage of drilling from below:

- supporting tables and workpieces always free of chips
- workpieces protected, because outer sides faces upwards
- easy drilling through partitions
- always the same hole depth, because one reference edge
- longer tool life

Les avantages du perçage par-dessous:

- plus de copeaux sur la table et sur l'outil
- préservation de la pièce à usiner, la face extérieure étant positionnée vers le haut
- perçage sans problèmes de parois intermédiaires
- profondeur de perçage toujours identique du fait qu'il y a toujours le même chant de référence
- haute tenue des fers



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES:

Commande pneumatique entièrement automatique avec pupitre:
serrage – perçage – desserrage
largeur de travail 800 mm
poutre de perçage 23 broches, div. 32 mm
course 75 mm
positionnement agrégat de perçage 0–60 ou 110 mm
rotation broches 2800 t/min.
diamètre queue de mèche 10 mm
hauteur de serrage pièces max. 80 mm
moteur 1,5 kW, 380 V, 50 Hz.
air comprimé 6 bar
poids env. 430 kg
encombrement sans règle-butée 1200 × 900 mm

GANNOmat

denn Qualität hat Zukunft

ERWIN GANNER Ges.m.b.H. & Co. KG · A-6410 TELFS · TIROL · AUSTRIA · ☎ 05262/25 32 · Telex 05-305521

Unsere Maschinen unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung – Technische Daten und Abbildungen sind daher unverbindlich.

Our machines are subject to continuous further developments, hence the technical data and illustrations are not binding.

Nos machines font l'objet de perfectionnements continuels, les données techniques et les photos doivent être retenues sans engagement formel.