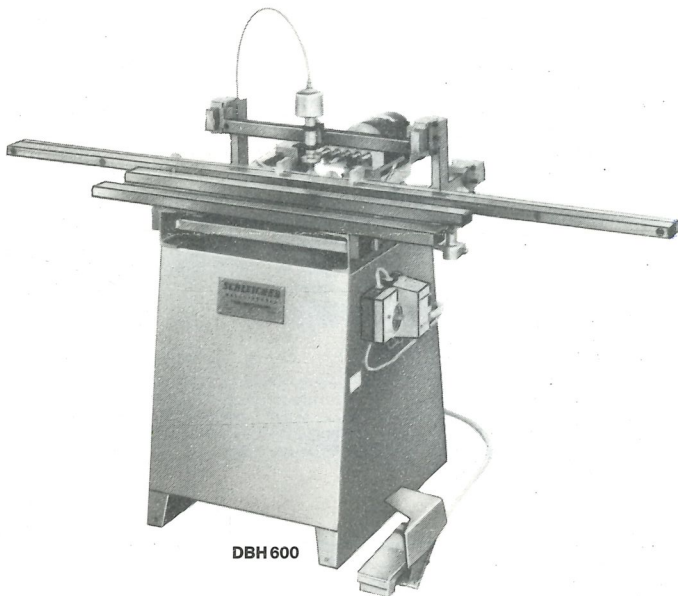


Bohr-Programm - Serienmaschinen Drilling Program - Standard machines Programme de Perçuses - Machines standard Programa Taladradoras - Maquinas standard



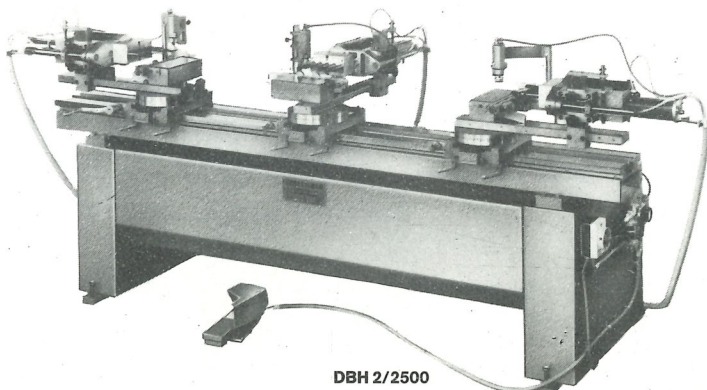
DBH 600

D **Rahmendübelbohrmaschine Modell DBH 600** für horizontalen Einsatz ausgerüstet mit einem Bohraggregat EPA 130/L, Motor 1,5 kW, 380 V, 50 Hz, $n = 2800$ und Fünf-Spindelbohrgetriebe, Tlg. 32 mm. Der Abstand der Seitenanschläge zu den Bohrspindeln wird durch Einstelllehre im Spiegelbild übertragen, dadurch wird größte Genauigkeit und kurze Rüstzeit erreicht.

E **Frame Dowel Boring Machine Model DBH 600** for horizontal use, equipped with one drilling unit EPA 130/L, motor 1,5 kW, 380 volts, 2800 rpm. and 5-spindle drilling gear, center distance 32 mm. The distance of the lateral stops to the spindles is transferred by gauge in reflected image, ensuring utmost exactness and shortest setting times.

F **Perceuse multiple pour perçage de montants ou de cadres, modèle DBH 600** Dans cette perceuse multiple équipée d'une unité de perçage EPA 130/L, moteur 1,5 kW, 380 V, 50 Hz, 2800 trs/mn, et d'une broche de perçage à 5 mandrins, entr'axe 32 mm, les pièces à usiner sont poussées horizontalement. La distance entre les butées latérales et les mandrins de perçage est reportée symétriquement sur toute la longueur de la broche grâce à la présence de réglettes ce qui permet de travailler avec la plus grande précision et de réduire le temps de réglage de la machine à un minimum.

E **Taladradora de agujeros para tacos de marcos - modelo DBH 600** para operación horizontal, equipada con equipo taladrador EPA 130/L, motor de 1,5 kW, 380 V, 50 ciclos, $n = 2.800$ r.p.m. y engranaje de cinco husillos. Longitud de tramo 32 mm. La distancia de los topos laterales a los husillos se transmite mediante plantilla en figura simétrica, con lo que se logra una gran precisión y tiempos cortos de preparación.



DBH 2/2500

D **Rahmen-Dübelbohrmaschine DBH 2/2500** Diese Maschine kann mit 2 oder mehr Bohrstationen geliefert werden. Die Bohraggregate EPA 130/L, 1,5 kW, 380 V, 50 Hz., mit Fünf-Spindelbohrgetriebe, Tlg. 32 mm, sind stufenlos für Bohrungen von der Seite oder von hinten auf jeden Winkel um 180° schwenkbar.

E **Frame-Dowel-Boring Machine Model DBH 2/2500** This machine can be supplied with two or more drilling places. The drilling units EPA 130/L, 1,5 kW, 380 volts, 50 cycles, with 5-spindle drilling gear, center distance 32 mm, are continuously adjustable for drillings lateral or from the rear swivable to 180° for every angle required.

F **Perceuse multiple pour perçage de montants ou de cadres, modèle DBH 2/2500** Cette machine peut être équipée de deux unités de perçage ou plus. Les unités EPA 130/L, moteur 1,5 kW, 380 V, 50 Hz, avec broche de perçage à cinq mandrins, entr'axe 32 mm, sont orientables à 180°, il est donc ainsi possible de percer des trous sur les faces arrière ou latérales des pièces en bois.

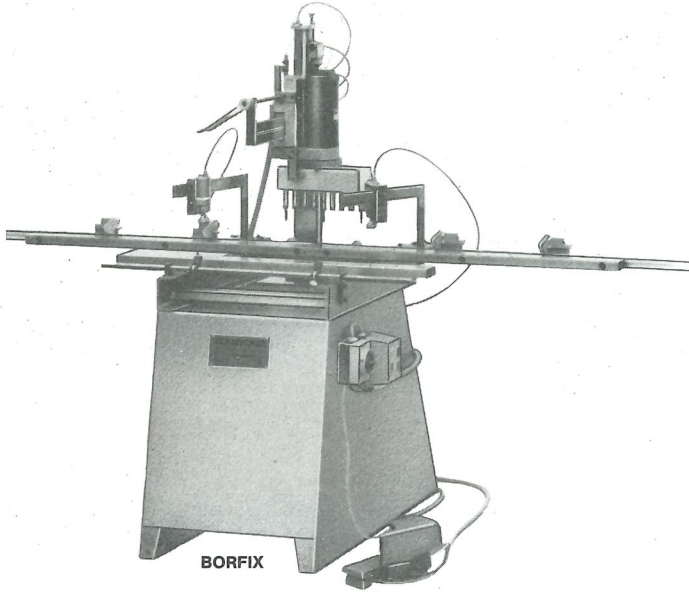
E **Taladradora de agujeros para tacos de marcos DBH 2/2500** Esta máquina puede suministrarse con dos o más estaciones taladradoras. Los equipos taladradores EPA 130/L, 1,5 kW, 380 V, 50 ciclos, con engranaje de cinco husillos, longitud de tramo 32 mm, pueden girarse en forma continua sin escalonamientos para taladros laterales o desde atrás, a cualquier ángulo en 180°.

Universal-Bohrmaschinen für Dübel – Beschläge – Lochreihen

Universal Drilling Machines for Dowels – Fittings – Hole-Lines

Perçuses multiples universelles pour chevilles – ferrures – lignes de perçage

Taladradoras universales de agujeros para tarugos – herrajes para muebles – líneas de agujeros

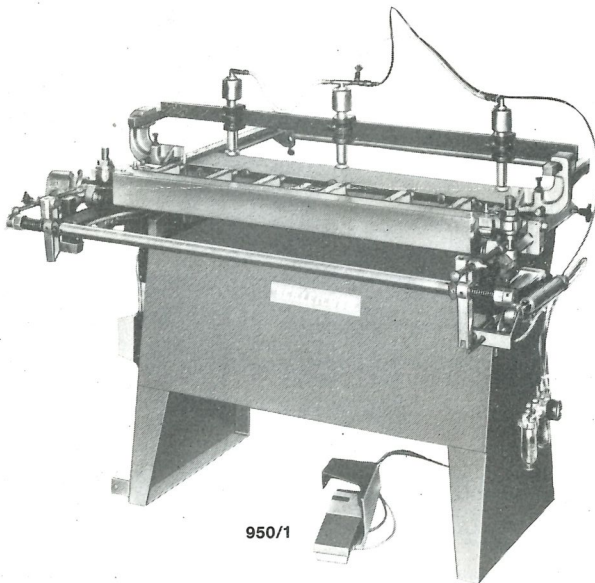


D Horizontal- und Vertikal-Bohrmaschine Modell BORFIX Zum Einbringen von Beschlag-Bohrungen für Topfbänder und Schrankverbinder sowie für Korpus- und Rahmendübelarbeiten. In Standard-Ausrüstung ist ein Bohraggregat EPA 100/L, 0,75 kW, 380 V, 50 Hz., mit Neun-Spindelbohrtrieb angebaud. Für Bohrungen längs oder quer zur Anschlagsschiene kann das Bohrgetriebe um 90° gedreht werden. Als Sonderausführung sind auch Bohraggregate mit 1,5 kW oder 2,2 kW und Bohrgetriebe bis max. 13 Spindeln, Tlg. 32 mm lieferbar.

E Horizontal- and Vertical Drilling Machine Model BORFIX For fittings drilling for hinges and KD-fittings and frame dowel work. The standard performance is provided with a drilling unit EPA 100/L, 0,75 kW, 380 volts, 50 cycles with 9-spindle drilling gear. For drillings longitudinal or cross to the stop rail, the drilling gear can be turned up to 90°. As special design drilling units with 1,5 or 2,2 kW and drilling gears up to maximum 13 spindles, center distance 32 mm, are available.

F Perceuse horizontale-verticale, modèle BORFIX Spécialement conçue pour le perçage de trous pour l'encastrement de paumelles et tourillons ainsi que pour l'assemblage de volumes ou de montants ou cadres de portes. L'équipement standard comprend une unité EPA 100/L, avec moteur 0,75 kW, 380 v, 50 Hz et une broche de perçage à 9 mandrins. La broche de perçage est orientable de 0 à 90° ce qui permet des perçage verticaux et horizontaux. En option, la machine peut être équipée d'une unité avec moteur de 1,5 kW ou 2,2 kW et d'une broche de perçage avec 13 mandrins maximum, entr'axe 32 mm.

E Taladradora horizontal y vertical – modelo BORFIX Para hacer orificios de herrajes para alojamientos tipo vaso y uniones de armario, así como para trabajos en los cuerpos y para agujeros de tacos. En el tipo standard se ha montado un equipo taladrador EPA 100/L, 0,75 kW, 380 V, 50 ciclos, con engranaje de nueve husillos. Para taladros al largo o a través de la pletina tope, puede girarse el mecanismo de taladro en 90°. En variante especial se pueden suministrar también equipos taladradores con 1,5 kW ó con 2,2 kW, y engranajes de hasta 13 husillos como máximo, longitud de tramo 32 mm.

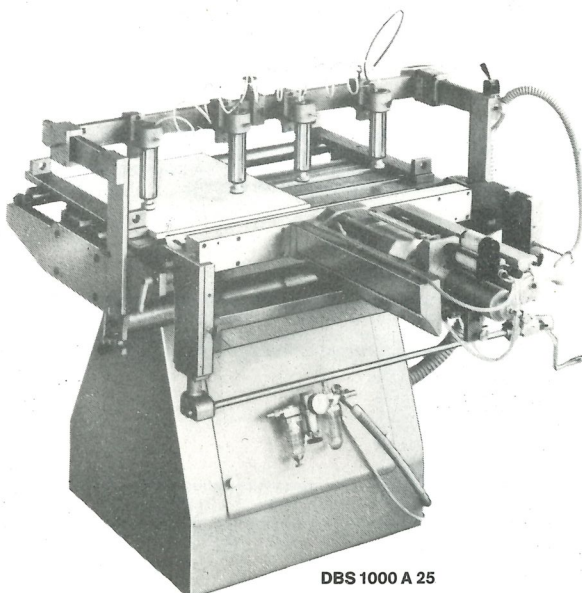


D Dübelbohrmaschine Modell 950/1 Sechs stufenlos verstellbare Bohrspindeln, minimaler Bohrspitzenabstand 30 mm, schwenkbar für horizontale, vertikale oder 45°-Bohrungen, sind die wesentlichen technischen Merkmale dieses tausendfach bewährten Modells. Der Antrieb erfolgt über Winkelgetriebe und Sechskantwelle durch Motor 1,5 kW, 380 V, 50 Hz. Das Bohrbild wird mit Einstelllehre im Spiegelbild festgelegt.

E Dowel Boring Machine Model 950/1 Six continuously adjustable drilling spindles, minimum drill bit center distance 30 mm, swingable for horizontal, vertical and 45° drillings, are the essential technical features of this thousandfold proved machine type. The drive is effected by angular gear and hexagon shaft through motor 1,5 kW, 380 Volts, 50 cycles. The machine is set for drilling with the aid of a gauge in mirror-inverted manner.

F Perceuse multiple, modèle MD 950/1 Cette machine se caractérise par une broche de perçage à 6 mandrins réglables, un entr'axe minimum de 30 mm et une bascule permettant le perçage de trous horizontaux, verticaux ou à 45°. L'entraînement est un entraînement d'angle avec arbre hexagonal et moteur de 1,5 kW, 380 V, 50 Hz. La position des mandrins de perçage est reportée symétriquement au moyen d'une règle.

E Taladradora de agujeros para tacos – modelo 950/1 Seis husillos taladradores ajustables en forma continua sin escalonamientos, distancia mínima de punta de barrena 30 mm, giratoria para taladros horizontales, verticales o bajo ángulo de 45°, son las características más esenciales de este modelo, acreditado en mil ocasiones. La propulsión tiene lugar por medio de transmisión angular y eje hexagonal, y motor de 1,5 kW, 380 V, 50 ciclos. La plantilla de taladros se establece mediante plantilla de ajuste en la figura simétrica.



D Universal-Dübelbohrmaschine DBS 1000 A 25 Kurze Rüstzeiten durch pneumatische Schwenkanlage und automatische Bohrtiefeinstellung bei horizontalen oder vertikalen Bohrungen sichern in der Einzel- und Serienfertigung einen wirtschaftlichen Einsatz. Das Bohraggregat EPA 300/L mit Motor 2,2 kW, 380 Volt, 50 Hz. und 130 mm Bohrhub, ist mit feinregulierbarer Hydraulikbremse für ausbläufreie Durchgangsbohrungen ausgestattet. Für das Bohrgetriebe mit 25 Spindeln, Tlg. 32 mm, stehen Schnellwechsel-Spannfutter zur Verfügung, die einen raschen Werkzeugwechsel ermöglichen. Die Maschine wird auch mit 36 Bohrspindeln und 1200 mm Arbeitsbreite gebaut.

E Universal Dowel Boring Machine DBS 1000 A 25. An economical use in single- and series production is guaranteed with horizontal and vertical drillings through shortest setting times by means of pneumatic swinging device and automatic adjustment of boring depth. The EPA 300/L drilling unit with motor 2,2 kW, 380 volts, 50 cycles and 130 mm stroke, is fitted with a fine-adjustable hydraulic brake for clean through-bores. For the drilling gear with 25 spindles, center distance 32 mm, quick-change chucks are available, making possible a quick change of tools. This machine is also constructed with 36 spindles and 1200 mm working width.

F Perceuse multiple universelle, modèle DBS 1000 A 25 Grâce à son temps de réglage réduit à un minimum de par la présence d'une bascule automatique et d'un dispositif de réglage de la profondeur pour le perçage de trous verticaux et horizontaux, cette machine peut être utilisée avec la plus grande rentabilité aussi bien pour la fabrication individuelle que pour la production en série. L'unité de perçage EPA 300/L, moteur 2,2 kW, 380 V, 50 Hz, course 130 mm, est équipée d'un système de réglage hydraulique de grande précision permettant le perçage de trous traversants sans éclats. La broche de perçage à 25 mandrins, entr'axe 32 mm, est également pourvue d'une partie femelle pour prise rapide grâce à laquelle on peut échanger les mèches en un clin d'oeil. La machine existe aussi en 1200 mm de largeur avec broche de perçage à 36 mandrins.

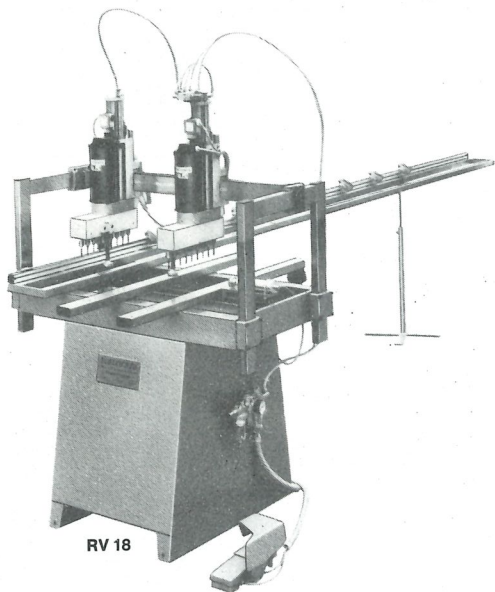
E Taladradora universal de agujeros para tacos DBS 1000 A 25 Tiempos cortos de preparación mediante sistema giratorio abatible y ajuste automático de la profundidad de orificios, para taladros horizontales o verticales, garantizan una aplicación económica rentable tanto en la fabricación de piezas sueltas, como en la de series. El equipo taladrador EPA 300/L con motor de 2,2 kW, 380 V, 50 ciclos y recorrido de taladro de 130 mm, va dotado de un freno hidráulico con regulación de precisión para orificios de paso sin rasgaduras. Para el engranaje de 25 husillos, longitud de tramo de 32 mm, se dispone de mandriles de cambio rápido, que permiten la rápida sustitución de los útiles. La máquina se fabrica también con 36 husillos y anchura de trabajo de 1.200 mm.

Vertikal-Bohrmaschinen für Lochreihen, Topfbänder, Schrankverbinder

Vertical Drilling Machines for hole lines, hinges and KD-fittings

Perçuses verticales pour lignes de perçage, paumelles, ferrures

Taladradoras verticales para líneas de agujeros, alojamientos tipo vaso, cierres de armario

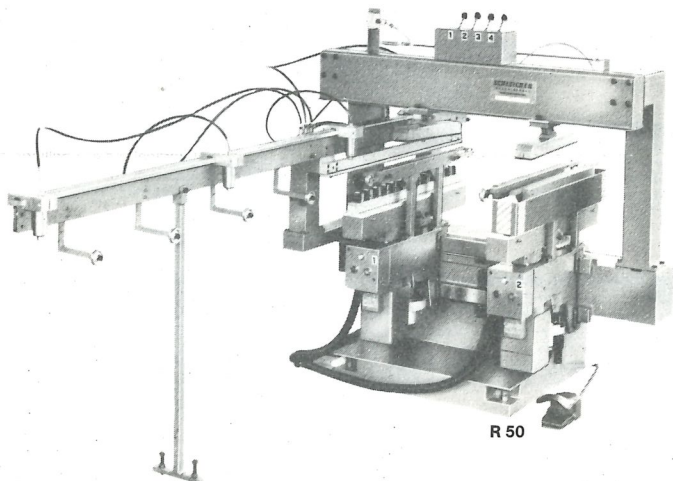


D Reihenbohrmaschine Modell RV 18 Mit dieser preisgünstigen Maschine werden Bohrungen für Schrankverbinder, Topfbänder und doppelte Lochreihen im 32-er-Raster rationell eingebracht. Die zwei Bohraggregate EPA 100/L, 0,75 kW, 380 V, 50 Hz., mit hydraulischer Linearsteuerung können mit Neun- oder Elf-Spindelbohrgetriebe für 18 oder 22 Bohrungen in einem Arbeitsgang ausgestattet werden.

E Series Drilling Machine Model RV 18 With this economy-priced machine drillings for KD-fittings, hinges and double hole-lines – 32 mm distance – can be made in a rational manner. The two drilling units EPA 100/L, 0,75 kW, 380 volts, 50 cycles, with hydraulic linear control, can be equipped with 9- or 11-spindle drilling gears for 18 or 22 drillings in one working cycle.

F Perceuse en ligne, modèle RV 18 Cette machine particulièrement intéressante du point de vue prix permet de percer de manière rationnelle des trous pour l'encastrement de douilles et de paumelles ainsi que d'effectuer des perçage en double ligne, selon un entr'axe de 32 mm. Les deux unités EPA 100/L avec moteur 0,75 kW, 380 V, 50 Hz et équipées d'un dispositif de contrôle linéaire et de broches de perçage à 9 ou 11 mandrins, permettent de percer 18 ou 22 trous en une seule fois.

E Taladradora en batería – modelo RV 18 Con esta máquina económica pueden llevarse a cabo en forma racional y rentable taladros para uniones de armario, alojamientos tipo vaso y filas dobles de orificios en malla de 32 mm. Los dos equipos taladradores EPA 100/L, 0,75 kW, 380 V, 50 ciclos, con control hidráulico lineal, pueden dotarse de engranajes con nueve u once husillos respectivamente, para hacer 18 ó 22 taladros en una sola pasada o secuencia operativa.

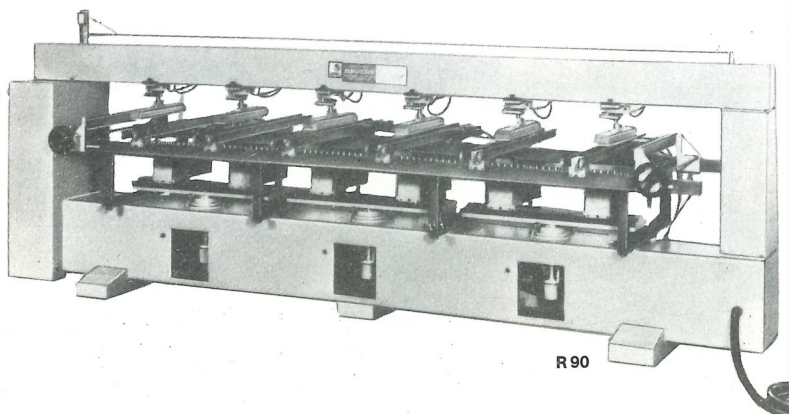


D Reihenbohrmaschine R 50 Zwei Bohraggregate, 2,2 kW, 380 V, 50 Hz., n = 2800, mit Fünfundzwanzig-Spindelbohrgetriebe, Tlg. 32 mm und ein pneumatisches Anschlag-System, sichern dieser schweren Doppelreihen-Bohrmaschine einen erfolgreichen Einsatz bei Industrie- und Handwerksbetrieben. Durch zusätzliche Hydraulikbremsen sind ausrißfreie Durchgangsbohrungen auch bei empfindlichem Material möglich.

E Series Drilling Machine Model R 50 Two drilling units, 2,2 kW, 380 volts, 50 cycles, 2800 rpm., with 25-spindle drilling gear, center distance 32 mm and a pneumatic stop system, guarantee a successful use of this heavy double line drilling machine in workshops and industrial enterprises. Additional hydraulic brakes ensure clean through bores even with delicate material.

F Perceuse en ligne, modèle R 50 Grâce à ses deux unités de perçage avec moteur 2,2 kW, 380 V, 50 Hz, 2800 trs/mn, broches de perçage à 25 mandrins, entr'axe 32 mm, et à son système de butées pneumatique, cette perceuse en ligne est idéale aussi bien pour les grandes entreprises industrielles que pour les petits ateliers. Un dispositif de freinage hydraulique permet également le perçage de trous traversants sans éclats dans des matériaux normalement très fragiles.

E Taladradora en batería R 50 Dos equipos taladradores de 2,2 kW, 380 V, 50 ciclos, n = 2.800 r.p.m., con engranaje de 25 husillos, longitud de tramo 32 mm y un sistema neumático de tope, garantiza a esta máquina pesada de taladrar en fila doble una aplicación eficaz en los talleres de la Industria y la Artesanía. Gracias a un sistema adicional hidráulico de freno, son posibles los taladros de paso sin rasgaduras, incluso en materiales sensibles.



D Reihenbohrmaschine R 90 ausgerüstet mit 90 Bohrspindeln, Tlg. 32 mm, in einer Reihe, sechs Bohrmotoren 1,5 kW, 380 V, 50 Hz., n = 2800, für einen Durchgang von max. 3200 mm Werkstücklänge. Nach Einbohren der ersten Lochreihe tauchen die pneumatischen Anschläge nach unten und das Werkstück wird quer für die zweite Lochreihe an der nächsten Anschlagreihe positioniert.

E Series Drilling Machine R 90 provided with 90 drilling spindles, center distance 32 mm, in one line, 6 drilling motors 1,5 kW, 380 volts, 50 cycles, 2800 rpm., for a diameter inside of maximum 3200 mm workpiece length. After completion of the first hole line, the pneumatic stops move downwards and the workpiece is now positioned cross to the next stop row for the second hole line.

F Perceuse en ligne, modèle R 90 Cette perceuse avec broche de perçage à 90 mandrins sur une ligne, entr'axe 32 mm, 6 moteurs de perçage 1,5 kW, 380 V, 50 Hz, 2800 trs/mn, est prévue pour le perçage de pièces de bois d'une longueur de 3200 mm maximum. Après le perçage de la première rangée de trous, les butées pneumatiques disparaissent vers le bas, puis la pièce est amenée en position transversale le long de la deuxième série de butées pour le perçage de la deuxième rangée de trous.

E Taladradora en batería R 90 equipada con 90 husillos taladradores, longitud de tramo 32 mm, en una fila, seis motores de 1,5 kW, 380 V, 50 ciclos, n = 2.800 r.p.m., para un paso de largos máximos de pieza de 3.200 mm. Después de taladrarse la primera fila de orificios, se abaten hacia abajo los topes neumáticos y la pieza en fabricación se sitúa a través para la segunda fila de orificios en la siguiente serie de topes.

Bohren und Beschlag einsetzen

Drilling and fittings inserting

Perçage de trous pour l'enfoncement de ferrures

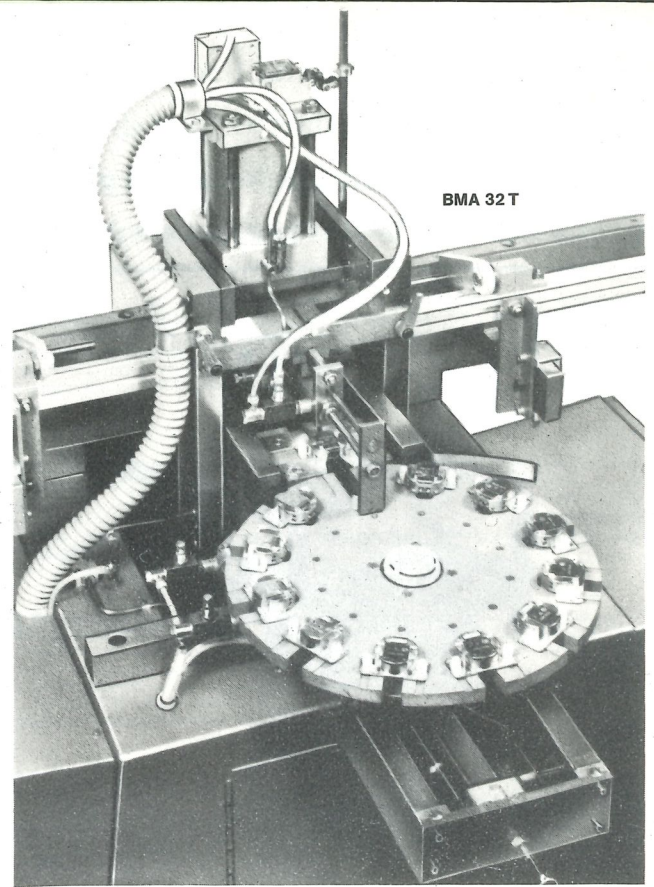
Taladrar y colocar cierres de armario

D Bohr- und Montage-Automat Modell BMA 32 Zum Bohren und Einsetzen von Topfbändern, Montageplatten oder Schrankverschlüssen aus einem Beschickungsmagazin, ausgestattet mit einer Bohr- und Montage-Einheit, Motor 2,2 kW, 380 V, 50 Hz. und Anschlagssystem für linke und rechte Werkstücke. Die Standard-Ausführung wird mit Senkrecht-Stapel-Magazin geliefert. Für Topfbänder, die wegen der Form, wie z. B. bei einem Ausschwenkwinkel von 170° in geschlossenem Zustand verarbeitet werden müssen, wird ein Modell mit Rundtischmagazin Mod. BMA 32 T gebaut.

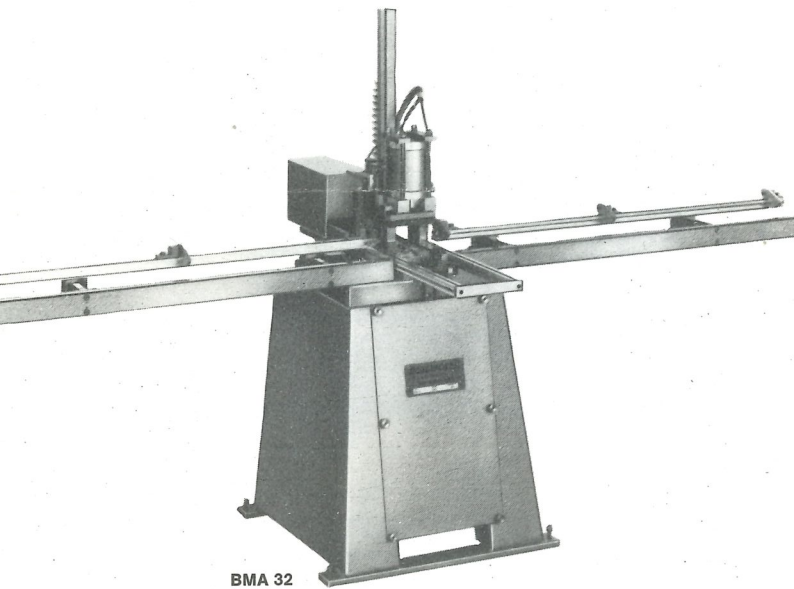
E Boring- and Mounting Automatic Machine BMA 32 For drilling and inserting hinges, mounting plates or KD-fittings from a feeder unit, equipped with a drilling- and mounting unit, motor 2,2 kW, 380 volts, 50 cycles and stop system for left and right workpieces. The standard machine is supplied with a vertical stacker. For hinges, which due to its shape, as f.i. with a swinging angle of 170°, must be handled in closed condition, we have constructed a machine with a disk feeder mod. BMA 32 T.

F Poseuse de charnières, modèle BMA 32 Idéale pour le perçage de trous pour l'encastrement de paumelles, de plaques d'assemblage ou de ferrures distribuées par chargeur, cette perceuse est équipée d'une unité de perçage et de montage avec moteur 2,2 kW, 380 V, 50 Hz et d'un système de butées à droite et à gauche. L'équipement standard comprend un chargeur vertical. Un autre modèle à chargeur circulaire a été spécialement conçu pour l'encastrement de paumelles qui, étant donné leur forme, doivent être posées fermées, par ex. lorsque l'angle de basculement est de 170° (Mod. BMA 32 T).

E Máquina automática para taladrar y montar - modelo BMA 32 Para taladrar y colocar alojamientos tipo vaso, placas de montaje adaptadoras o cierres de armario, a partir de un cargador, equipada con una unidad para taladrar y montar, motor de 2,2 kW, 380 V, 50 ciclos, y un sistema de tope para piezas izquierdas y derechas. La variante standard se suministra con un cargador vertical. Para alojamientos tipo vaso, que por su forma, como en el caso de un ángulo giratorio de 170°, deben mecanizarse en estado cerrado, se fabrica un modelo con cargador por bancada redonda (Mod. BMA 32 T).



BMA 32 T



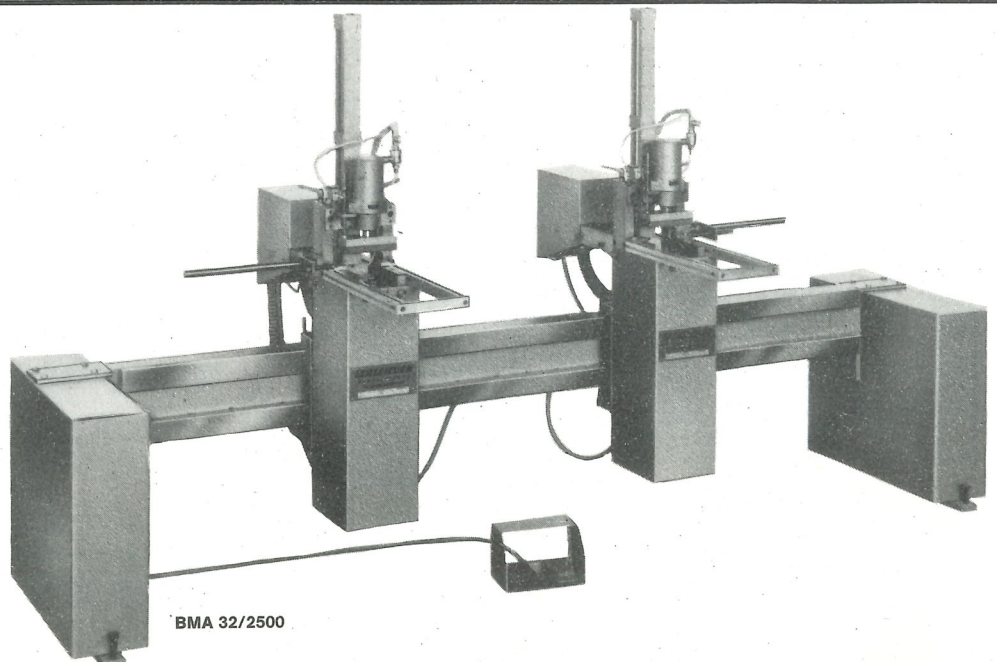
BMA 32

D Bohr- und Montage-Automat Modell BMA 32/2500 Bei dieser Maschine mit zwei oder mehr Bohr- und Montageeinheiten werden die Abstände der Aggregate zueinander durch Handkurbel, Ritzel und Zahnleiste eingestellt. Die Außenaggregate links und rechts sind mit Klappanschlägen und Noniusskalen für das Startmaß ausgestattet. In Sonderausführung ist die Maschine auch mit gehärteten und geschliffenen Führungswellen und Kugelbuchsenführungen zur Schnellpositionierung nach Indexleiste oder NC-Programmsteuerung lieferbar.

E Boring- and Mounting Automatic Machine BMA 32/2500 With this machine, provided with two or more boring- and mounting units, the center distances from one unit to the other, are adjusted by crank handle, rack and pinion. The end (outer) drilling units left and right, are equipped with hinged stops and vernier scales for the starting measure. In special performance the machine can be supplied with hardened and ground guide shaft and special ball bearings for quick-positioning on index rail or NC-computer control.

F Poseuse de charnières double, modèle BMA 32/2500 Sur cette perceuse à deux ou plusieurs unités de perçage et de montage, l'entr'axe les mandrins de perçage est ajusté manuellement par l'intermédiaire d'une manivelle, d'un pignon et d'une crémaillère. Les mandrins de perçage situés aux extrémités droite et gauche sont pourvus de butées rabattables et d'échelles à vernier pour la cote initiale. En option, cette perceuse peut être équipée d'arbres de guidage trempés et polis et de guides à roulements à billes permettant un positionnement rapide des pièces selon un doigt d'indexage ou un système de commande numérique.

E Máquina automática para taladrar y montar - modelo BMA 32/2500 En esta máquina, con dos o más unidades de taladro y montaje, las distancias de los equipos entre sí se ajustan por medio de manivela, piñón y barra dentada. Los equipos extremos a la izquierda y derecha respectivamente van dotados de topes abatibles y escalas nonio para la cota de inicio. En la variante especial se suministra esta máquina también con ejes guía templados y rectificadas, y con guías de casquillo esférico para el posicionamiento rápido según escala divisora o control programable NC.



BMA 32/2500