

FPD/FPM serie

TRAPANO
PERÇEUSE
DRILLING MACHINE
BOHRMASCHINE
TALADRO
FURADEIRA



Main Features

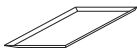


FPD60 SERIE

	 SPESSORI DI VETRO ÉPAISSEURS DE VERRE THICKNESS RANGING GLASSTÄRKEN ESPEORES DE VIDRIO ESPESSURAS DE VIDRO	 Ø MAX DI FORATURA Ø DE PERÇAGE MAX MAX DRILLING Ø MAX BOHRDURCHMESSER Ø MÁX DE PERFORACIÓN Ø MÁXIMO DE FURAÇÃO	 VELOCITÀ DEI MANDRINI VITESSE DES BROCHES SPINDLE SPEED SPINDELDREHZAHL VELOCIDAD DE LOS MANDRILES VELOCIDADE DO MANDRIL	 ALTEZZA DEL PIANO DI LAVORO HAUTEUR DU PLAN DE TRAVAIL HEIGHT OF WORK SURFACE HÖHE DER ARBEITSFLÄCHE ALTO DEL PLANO DE TRABAJO ALTURA DO PLANO DE TRABALHO
FPD60	2/28 mm	3/100 mm automatico 3/200 mm manuale	450/2450 max 50Hz	1.050 mm



MOD. FPD60

 POTENZA INSTALLATA PUISSANCE TOTAL TOTAL CAPACITY STROMBEDARF POTENCIA TOTAL POTÊNCIA TOTAL	 PROFONDITÀ DEL BRACCIO PROFONDEUR DU BRAS ARM DEPTH AUSLEGERTIEFE PROFUNDIDAD DEL BRAZO PROFUNDIDADE DO BRAÇO	 CONSUMO ARIA CONSOMMATION D'AIR AIR CONSUMPTION LUFTVERBRAUCH CONSUMO DE AIRE CONSUMO DE AR	 PESO TOTALE POIDS TOTAL OVERALL WEIGHT GESAMTGEWICHT PESO TOTAL PESO TOTAL	 OPZIONALI OPTION OPTIONAL ZUBEHÖR OPCIONALES OPÇÕES
2.6 Kw	1.100/1.300/1.600 mm	55 NI/min	470 Kg	    

QUESTO TIPO DI TRAPANO CONSENTE DI FORARE LASTRE DI VETRO DELLO SPESSORE MINIMO DI 2 mm FINO AD UN MASSIMO DI 28 mm.

- È disponibile nella versione automatica o semiautomatica.
- La **versione automatica** consente di lavorare in 3 diverse modalità: manuale, semi-automatica, automatica mentre la **versione semiautomatica** consente di lavorare nelle modalità semi-automatica e manuale.
- **Ciclo manuale:** entrambe le punte sono azionate manualmente.
Ciclo semi-automatico: la punta inferiore è azionata automaticamente da un comando oleopneumatico mentre la punta superiore è azionata manualmente.
Ciclo automatico: entrambe le punte sono azionate da un comando oleopneumatico con regolazione micrometrica; le punte in lavorazione sono indipendenti tra loro.
- La **taratura delle punte** è molto rapida e viene effettuata mediante un dispositivo elettromeccanico con riscontro su spie di controllo.
- La **lastra di vetro** viene automaticamente bloccata durante la foratura.
- La **rotazione dei mandrini** è data da trasmissione a pulegge e cinghie trapezoidali. È possibile ottenere 3 diverse velocità cambiando la posizione della cinghia sulle pulegge con gole multiple. Un selettore posto sul quadro elettrico consente di raddoppiare la gamma delle velocità disponibili.
- Un **dispositivo automatico** convoglia la carota nell'apposito contenitore.



- L'**acqua** affluisce sulle punte attraverso i mandrini ed il suo flusso si avvia automaticamente e si arresta a fine foratura.
- Una **pulsantiera supplementare** installata su un supporto telescopico regolabile, consente all'operatore di avviare il ciclo di lavoro da una posizione accessibile.
- L'**apparecchiatura elettrica** è a bassa tensione sui comandi con arresti di sicurezza.
- Sulla macchina sono montati una serie di **dispositivi di sicurezza** e di **ripari fissi e mobili** a protezione e salvaguardia dell'operatore.
- La macchina è costruita in conformità alle norme **CE** vigenti.

OPTIONALS

- **Tavolo appoggio vetri** con rotelline piroettanti per posizionare lastre di grandi dimensioni. Un comando pneumatico alza e abbassa automaticamente la tavola.
- **Linea appoggio vetri** regolabile con più punti di appoggio mobili per la foratura in serie.
- **Pompa e vasca** per acqua.
- **Pedaliera** per avvio ciclo di lavoro.
- **Inverter.**
- Sistema di **centratura al laser.**



THIS MACHINE DRILL HOLES IN SHEETS OF GLASS WITH A THICKNESS FROM 2 mm UP TO A MAXIMUM OF 28 mm.

- It is available in automatic and semi-automatic version.
- An **automatic version** and a semi-automatic version are available. The automatic version operates in 3 different modes: manual, semi-automatic, and automatic while the **semi-automatic version** operates in the semi-automatic and manual mode.
- **Manual cycle**: both bits are operated manually.
Semi-automatic cycle: the lower bit is operated automatically via pneumatic control while the upper bit is operated manually.
Automatic cycle: both bits are operated by a pneumatic control with micrometre adjustment; the bits work independently.
- The **bits** are calibrated very quickly using an electromechanical device with indicator lights for verification.
- The **glass sheet** is held in place automatically during drilling.
- The **spindles** are turned by a pulley drive and V belts. Three different speeds can be obtained by changing the position of the belt on pulleys with multiple grooves.
- A **selector** on the control panel allows to double the range of available speeds.
- An **automatic device** carries the core glass into the appropriate container.



- The **water** flows over the bits through the spindles; the flow starts automatically and stops when drilling is complete.
- An **additional push-button** panel installed on an adjustable telescopic support lets the operator start the work cycle from an accessible position.
- The **electrical equipment** run on low-voltage controls and includes emergency stops.
- A series of **safety devices** and **fixed** and **mobile guards** are mounted on the machine to protect and safeguard the operator.
- The machine is built in conformity with current **European** standards.

OPTIONAL EXTRAS

- **Table** to **support** the **glass** with castors for positioning large sheets. The table is raised and lowered automatically by a pneumatic control.
- **Adjustable line** to support the glass with a number of movable support points for drilling in series.
- **Water pump** and **tank**.
- **Pedal control** for starting the work cycle.
- **Inverter**.
- **Laser** centring system.

FPD60

CE TYPE DE PERÇEUSE PERMET DE PERCER DES FEUILLES DE VERRE D'UNE ÉPAISSEUR COMPRISE ENTRE UN MINIMUM DE 2 mm ET UN MAXIMUM DE 28 mm.

- Ce modèle est disponible en version automatique et semi-automatique.
- La **version automatique** a trois modes de travail: manuel, semi-automatique et automatique, tandis que la version semi-automatique permet de travailler en mode semi-automatique et en mode manuel.
- **Cycle manuel**: les deux mèches sont actionnées manuellement.
Cycle semi-automatique: la mèche inférieure est actionnée automatiquement par une commande oléopneumatique, tandis que la mèche supérieure est actionnée manuellement.
Cycle automatique: les deux mèches sont actionnées par une commande oléopneumatique à réglage micrométrique. Pendant leur utilisation, les mèches sont indépendantes l'une de l'autre.
- Le **réglage des mèches** est très rapide et se fait à l'aide d'un dispositif électromécanique et est signalé par des voyants de contrôle.
- La **plaque de verre** est bloquée automatiquement pendant le perçage.
- La **rotation des broches** est donnée par une transmission de poulies et courroies trapézoïdales. 3 vitesses différentes sont disponibles en changeant la position de la courroie sur les poulies avec plusieurs rainures. Un sélecteur placé sur le tableau électrique, permet de doubler la plage des vitesses disponibles.
- Un **dispositif automatique** envoie la carotte dans le conteneur approprié.



- L'**eau** arrive aux mèches à travers les broches et son écoulement démarre automatiquement et s'arrête à la fin du perçage.
- Le **tableau de commande supplémentaire** placé sur un support télescopique réglable permet à l'opérateur de démarrer le cycle de travail à partir d'une position accessible.
- L'**équipement électrique** est à basse tension sur les commandes avec arrêts de sécurité.
- Une série de dispositifs de **sécurité** et de **protections fixes** et **mobiles** sont montés sur la machine pour protéger l'opérateur.
- La machine est fabriquée conformément aux normes **CE** en vigueur.

OPTIONS

- **Table de supporte** pour les **verres**, avec roues pivotantes pour positionner les feuilles de grandes dimensions. Une commande pneumatique permet de lever et de baisser automatiquement la table.
- **Ligne d'appui** des verres réglable avec plusieurs points d'appui mobiles pour le perçage en série.
- **Pompe** et bac à **eau**.
- **Pédale** pour démarrer le cycle de travail.
- **Inverseur**.
- Système de centrage **laser**.



DIESER BOHRMASCHINENTYP ERMÖGLICHT DAS BOHREN VON GLASPLATTEN MIT EINER STÄRKE VON 2 mm BIS ZU MAXIMAL 28 mm.

- Das Modell ist in automatischer oder halbautomatischer Ausführung lieferbar.
- Die **automatische Ausführung** bietet drei Arbeitsmodalitäten: manuell, halbautomatisch und automatisch. Bei der **halbautomatischen Ausführung** kann sie manuell oder im halbautomatischem Modus gearbeitet werden.
- **Manueller Arbeitszyklus:** beide Bohrer werden manuell betätigt.
Halbautomatischer Arbeitszyklus: der untere Bohrer wird automatisch durch eine ölpneumatische Steuerung betätigt, während die obere Bohrer manuell bedient wird.
Automatischer Arbeitszyklus: beide Bohrer werden von einer ölpneumatischen Steuerung mit Mikrometerregulierung betätigt; die Bohrer arbeiten voneinander unabhängig.
- Die **Kalibrierung** der **Bohrer** erfolgt schnell mittels einer elektromechanischen Vorrichtung mit Anzeige durch Kontrollleuchten.
- Die **Glasplatten** werden während des Bohrvorgangs automatisch blockiert.
- Die **Drehung** der Spindeln erfolgt durch Übertragung auf Riemenscheiben und Keilriemen. Es ist möglich, 3 verschiedene Geschwindigkeiten zu erhalten, indem die Position des Riemens auf den Riemenscheiben mit mehreren Rillen geändert wird. Mit einem Wahlschalter auf der Schalttafel können Sie den verfügbaren Geschwindigkeitsbereich verdoppeln.
- Eine **automatische Vorrichtung** transportiert den Bohrkern in einen speziellen Behälter.



- Das **Kühlwasser** fließt an den Spitzen durch die Spindeln und sein Fluss startet automatisch und stoppt am Ende des Bohrens.
- Eine **zusätzliche Schalttafel**, auf einem einstellbaren Teleskopträger, ermöglicht es dem Bediener, den Arbeitszyklus von einer bequem zugänglichen Position aus zu starten.
- Die **elektrische Anlage** arbeitet bei der Steuerung mit Niederspannung und verfügt über eine Sicherheitsunterbrechung.
- An der Maschine sind eine Reihe von **Sicherheitsvorrichtungen** sowie **feste** und **bewegliche Schutzvorrichtungen** angebracht, um den Bediener zu schützen und zu schützen.
- Die Maschine wurde gemäß den geltenden **CE**-Normen gebaut.

ZUBEHÖR

- **Tischauflage** für die **Glasplatten** mit Drehrollen zur Positionierung großer Platten. Eine pneumatische Steuerung hebt und senkt den Tisch automatisch.
- **Einstellbare Glasauftragelinie** mit mehreren beweglichen Auflagepunkten zum Reihenbohren.
- **Wasserpumpe** und **Wanne**.
- **Fußsteuerpedal** zum Anlassen des Arbeitszyklus.
- **Umrichter**.
- **Laser-zentriersystem**.



FPD60

ESTE TIPO DE TALADRO PERMITE PERFORAR HOJAS DE VIDRIO DE UN ESPESOR MÍNIMO DE 2 mm Y MÁXIMO DE 28 mm.

- Está disponible en el modelo automático o semiautomático.
- El **modelo automático** permite trabajar en tres modalidades diferentes: manual, semiautomática y automática, mientras que el **modelo semiautomático** permite trabajar en modalidad semiautomática y manual.
- **Ciclo manual:** ambas brocas se accionan manualmente.
Ciclo semiautomático: la broca inferior se acciona automáticamente mediante un mando hidroneumático y la broca superior manualmente.
Ciclo automático: ambas brocas se accionan mediante un mando hidroneumático con regulación micrométrica; las brocas son independientes entre sí.
- El **calibrado** de las **brocas** es muy rápido y se efectúa mediante un dispositivo electromecánico que cuenta con pilotos de control.
- La **hoja de vidrio** se bloquea automáticamente durante la perforación.
- Los **husillos** giran mediante transmisión de polea y cintas trapezoidales. Es posible obtener tres velocidades diferentes cambiando la posición de la correa sobre la polea que dispone de múltiples ranuras. Un selector ubicado en el cuadro eléctrico permite doblar la gama de las velocidades disponibles.
- Un **dispositivo automático** transporta el testigo al contenedor correspondiente.
- Las **brocas** se refrigeran con agua a través de los HUSILLO; este flujo empieza automáticamente y se para al terminar la perforación.
- Una **botonera adicional**, instalada en un soporte telescópico regulable, le permite al operador poner en marcha el ciclo de trabajo desde una posición accesible.
- La **instalación eléctrica** tiene mandos a baja tensión, con paradas de seguridad.
- Una serie de **dispositivos de seguridad** y **resguardos fijos** y **móviles** están montados en la máquina para proteger y salvaguardar al operador.
- La máquina cumple las normas **CE** vigentes.

OPCIONAL

- **Mesa de apoyo**, con ruedas pivotantes, para colocar las hojas de vidrio de grandes dimensiones. Un mando neumático levanta y baja automáticamente la mesa.
- **Línea** para **apoyar** los **vidrios**, regulable, con varios puntos de apoyo móviles para la perforación en serie.
- **Bomba y depósito de agua**.
- **Pedales** para poner en marcha el ciclo de trabajo.
- **Inversor**.
- Sistema de centrado por **láser**.

ESTE TIPO DE FURADEIRA PERMITE FURAR CHAPAS DE VIDRO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 2 mm ATÉ UM MÁXIMO DE 28 mm.

- Está disponível na versão automática ou semiautomática.
- A **versão automática** permite trabalhar em 3 modalidades diferentes: manual, semiautomático e automático, enquanto a **versão semiautomática** permite trabalhar nas modalidades semiautomático e manual.
- **Ciclo manual:** ambas as pontas são ativadas manualmente.
Ciclo semiautomático: a ponta inferior é ativada automaticamente por um controle oleopneumático, enquanto a ponta superior é ativada manualmente.
Ciclo automático: ambas as pontas são ativadas por um controle oleopneumático com ajuste micrométrico; as pontas que estão sendo trabalhadas são independentes umas das outras.
- A **calibração** das **pontas** é muito rápida e é realizada por meio de um dispositivo eletromecânico com confirmação das luzes de controle.
- A **chapa de vidro** é bloqueada automaticamente durante a perfuração.
- A **rotação** dos **mandris** é dada por transmissão para roldanas e correias trapezoidais. É possível obter 3 velocidades diferentes mudando a posição da correia nos fuso com várias ranhuras. Um seletor localizado no painel elétrico permite dobrar a gama de velocidades disponível.
- Um **dispositivo automático** transporta o tarolo para o recipiente apropriado.
- A **água** flui nas pontas pelos mandris; seu fluxo é iniciado automaticamente e para no final da perfuração.
- Um **painel de botões adicional** instalado em um suporte telescópico ajustável permite que o operador inicie o ciclo de trabalho de uma posição acessível.
- O **equipamento elétrico** é de baixa tensão nos controles com paradas de segurança.
- Na máquina foi montada uma série de **dispositivos de segurança** e **proteção fixas** e **móveis** para proteção e segurança do operador.
- A máquina é construída em conformidade com as normas **CE** em vigor.

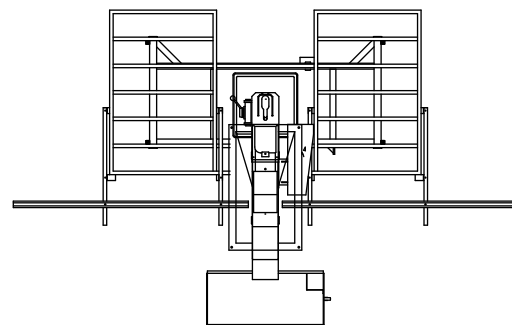
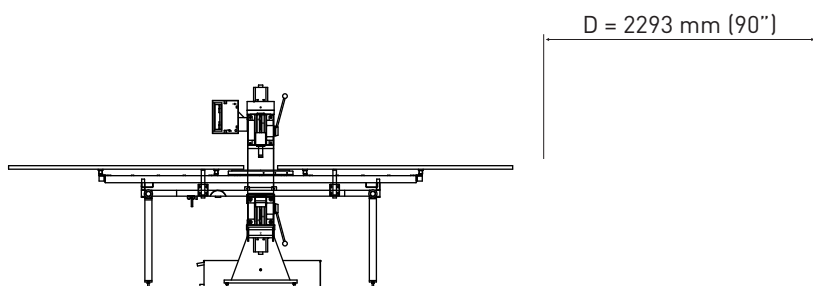
OPCIONAIS

- **Mesa de suporte de vidro** com rodas giratórias para posicionar chapas de vidro de grandes dimensões. Um controle pneumático levanta e abaixa automaticamente a mesa.
- **Linha de suporte de vidro** ajustável com vários pontos de suporte móveis para furar em série.
- **Bomba e tanque** para água.
- **Pedaleira** para iniciar o ciclo de trabalho.
- **Inversor**.
- Sistema de centragem a **laser**.

LAYOUT FPD60

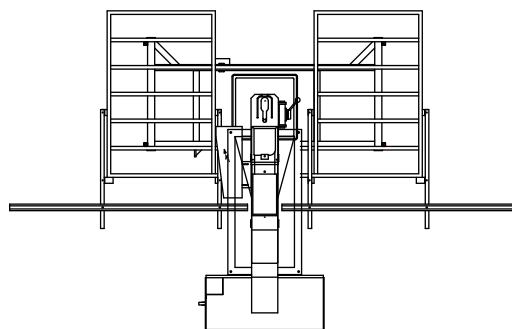
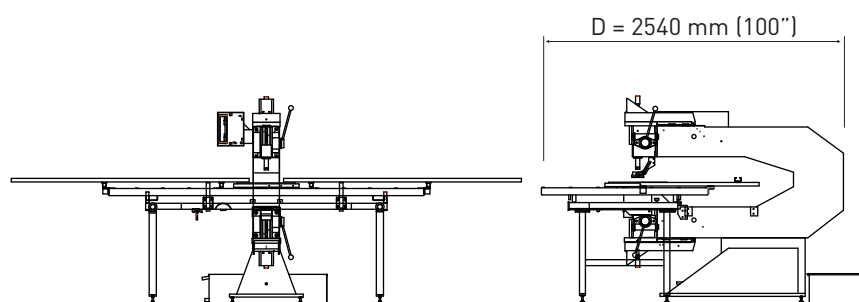
FPD60 1100 mm

L = 4300 mm (159")



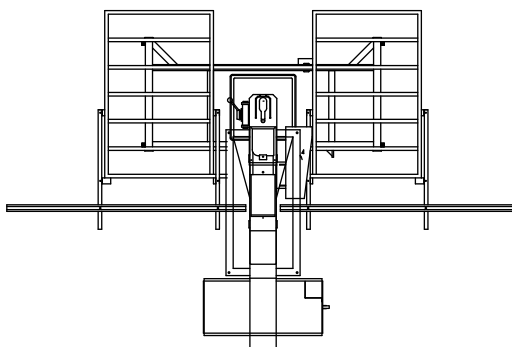
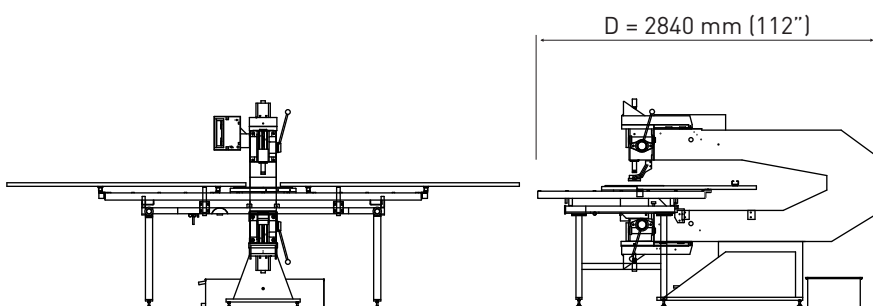
FPD60 1300 mm

L = 4300 mm (159")



FPD60 1600 mm

L = 4300 mm (159")



For higher loads and different configurations than those listed in this catalogue,
contact the Schiatti Angelo srl technical office.

Machine are built in Conformity, with current CE laws.

Main Features



FPD60XY SERIE

				
	SPESSORI DI VETRO ÉPAISSEURS DE VERRE THICKNESS RANGING GLASSTÄRKEN ESPESORES DE VIDRIO ESPESSURAS DE VIDRO	Ø MAX DI FORATURA Ø DE PERÇAGE MAX MAX DRILLING Ø MAX BOHRDURCHMESSER Ø MÁX DE PERFORACIÓN Ø MÁXIMO DE FURAÇÃO	VELOCITÀ DEI MANDRINI VITESSE DES BROCHES SPINDLE SPEED SPINDELDREHZAHL VELOCIDAD DE LOS MANDRILES VELOCIDADE DO MANDRIL	ALTEZZA DEL PIANO DI LAVORO HAUTEUR DU PLAN DE TRAVAIL HEIGHT OF WORK SURFACE HÖHE DER ARBEITSFLÄCHE ALTO DEL PLANO DE TRABAJO ALTURA DO PLANO DE TRABALHO
FPD60XY	2/28 mm	3/100 mm automatico 3/200 mm manuale	200/4500 rpm	1.030 mm

* ≠ a richiesta | ≠ sur demande | ≠ on request | ≠ auf Anfrage | ≠ sobre pedido | ≠ conforme solicitado



MOD. FPD60XY

 POTENZA INSTALLATA PUISSANCE TOTAL TOTAL CAPACITY STROMBEDARF POTENCIA TOTAL POTÊNCIA TOTAL	 PROFONDITÀ DEL BRACCIO PROFONDEUR DU BRAS ARM DEPTH AUSLEGERTIEFE PROFUNDIDAD DEL BRAZO PROFUNDIDADE DO BRAÇO	 CONSUMO ARIA CONSOMMATION D'AIR AIR CONSUMPTION LUFTVERBRAUCH CONSUMO DE AIRE CONSUMO DE AR	 PESO TOTALE POIDS TOTAL OVERALL WEIGHT GESAMTGEWICHT PESO TOTAL PESO TOTAL	 OPZIONALI OPTION OPTIONAL ZUBEHÖR OPCIONALES OPÇÕES
4.4 Kw	700* mm	50 NI/min	1.372 Kg	  

FPD60XY

QUESTO TIPO DI TRAPANO CONSENTE DI FORARE LASTRE DI VETRO DELLO SPESSORE MINIMO DI 2 mm FINO AD UN MASSIMO DI 28 mm.

- Il corpo macchina dispone di una **tavola** appoggio vetri a comando pneumatico per il sollevamento automatico del piano di lavoro in funzione delle esigenze dell'operatore.
- Il tavolo di appoggio vetri è equipaggiato di un **dispositivo** di riscontro mobile sugli assi x e y per il veloce posizionamento delle lastre di vetro, che scorrono su rotelle piroettanti.
- Questo sistema permette di posizionare le lastre in funzione dei valori di foratura impostati. Esso è controllato da un **PLC** per l'inserimento dei valori dello spostamento. Tale PLC ha la possibilità di memorizzare un n° di programmi in funzione del n° di fori da effettuare, fino ad un massimo di 1000 (**Es. 99 programmi da 10 fori oppure 10 programmi da 99 fori**).
- La differenza tra la **velocità** di **spostamento** degli assi in avanzamento e in ritorno è stata concepita per consentire all'operatore di lavorare in completa sicurezza.
- Veloce **posizionamento** degli assi.



- Precisione testata del dispositivo: +/- **0.2** mm.
- Sulla Macchina sono montati una serie di **dispositivi** di **sicurezza** e di **ripari fissi e mobili** a protezione e salvaguardia dell'operatore.
- Sulla macchina è installato un **PLC** che esegue le seguenti funzioni:
 - Controllo spostamento delle teste (asse x-y).
 - Controllo della taratura automatica delle punte.
 - Inserimento e gestione dei programmi di foratura (massimo 1.000 fori).
 - Regolazione della velocità dei mandrini.
 - Visualizzazione delle quote di spostamento.
- La macchina è costruita in conformità alle norme **CE** vigenti.

ASSE X

- Distanza **minima** dal punto 0 (centro del foro) **20** mm.
- Distanza **massima** dal punto 0 (centro del foro) **2.000** mm (a richiesta fino a **4.000** mm).

ASSE Y

- Distanza **minima** dal punto 0 (centro del foro) **0** mm.
- Distanza **massima** dal punto 0 (centro del foro) **700** mm (a richiesta fino a **2.100** mm).

OPTIONALS

- **Pompa** e **vasca** per acqua.
- **Industria 4.0.**

THIS MACHINE DRILL HOLES IN SHEETS OF GLASS WITH A THICKNESS FROM 2 mm UP TO A MAXIMUM OF 28 mm.

- The machine body has a pneumatically controlled glass **supporting table** for automatically lifting the workbench according to the operator's needs.
- The glass supporting table is equipped with a mobile retainer **device** on the X and Y axes for a quick positioning of the glass sheets; the glass run on castors.
- This system enables the sheets to be positioned according to the set drilling values. It is controlled by a PLC for entering the values of the movement. This **PLC** can store a number of programs that depends on the number of holes to be made, up to a maximum of 1000 (**E.g. 99 programs of 10 holes or 10 programs of 99 holes**).
- The **speed** at which the axes move forward and backwards was programmed to allow the operator to work in absolute safety.
- Fast **positioning** of the axes.
- Device head precision: +/- **0.2** mm.
- A series of safety devices and fixed and mobile guards are mounted on the machine to protect and safeguard the operator.
- A **PLC** is installed on the machine that performs the following functions:
 - Head movement control (x-y axis).
 - Automatic calibration of the tips control.
 - Insertion and management of drilling programs (max 400 holes).
 - Display of the spindle speed.
 - Display of the displacement quotas.
- The machine is built in compliance with the **CE** standards in force.

X AXIS

- **Minimum** distance from point 0 (centre of hole) **20** mm.
- **Maximum** distance from point 0 (centre of hole) **2.000** mm (on request up to **4.000** mm).

Y AXIS

- **Minimum** distance from point 0 (centre of hole) **0** mm.
- **Maximum** distance from point 0 (centre of hole) **700** mm (on request up to **2.100** mm).

OPTIONAL EXTRAS

- **Water pump** and **tank**.
- **Industria 4.0.**





CE TYPE DE PERÇEUSE PERMET DE PERCER DES FEUILLES DE VERRE D'UNE ÉPAISSEUR COMPRISE ENTRE UN MINIMUM DE 2 mm ET UN MAXIMUM DE 28 mm.

- Le corps de la machine est équipé d'une **table** de support pour le verre à commande pneumatique pour le levage automatique de la surface de travail en fonction des besoins de l'opérateur.
- La table de support verre est équipée d'un **dispositif** de butée mobile sur les axes X et Y pour un positionnement rapide des feuilles de verre; celles-ci glissent sur des roues en caoutchouc.
- Ce système permet de positionner les feuilles en fonction des valeurs de perçage programmées. Il est contrôlé par un **PLC** pour la saisie des valeurs du déplacement. Cette PLC peut mémoriser un n° de programmes en fonction du n° de perçages à effectuer, jusqu'à un maximum de 1000. (**Ex. 99 programmes de 10 perçages ou bien 10 programmes de 99 perçages**).
- La **vitesse de déplacement** des axes en avancée et en retour a été conçue pour permettre à l'opérateur de travailler en toute sécurité.
- **Positionnement** rapide des axes.



- Précision tête du dispositif: +/-0,2 mm.
- Une série de dispositifs de **sécurité** et de **protections fixes** et **mobiles** sont montés sur la machine pour protéger l'opérateur.
- Un **PLC** est installé sur la machine qui exécute les fonctions suivantes:
 - Contrôle de déplacement des têtes (axe x-y).
 - Contrôle du calibrage automatique des pointes.
 - Insertion et gestion des programmes de forage (maximum 400 trous).
 - Régulation de la vitesse de broche.
 - Visualisation des cotes de déplacement.
- La machine est fabriquée conformément aux normes **CE** en vigueur.

AXE X

- Distance **minimum** du point 0 (centre du trou) **20** mm.
- Distance **maximum** du point 0 (centre du trou) **2,000** mm (sur demande jusqu'à **4,000** mm).

AXE Y

- Distance **minimum** du point 0 (centre du trou) **0** mm.
- Distance **maximum** du point 0 (centre du trou) **700** mm (sur demande jusqu'à **2,100** mm).

OPTIONS

- **Pompe** et **bac à eau**.
- **Industrie 4.0**.

DIESER BOHRMASCHINENTYP ERMÖGLICHT DAS BOHREN VON GLASPLATTEN MIT EINER STÄRKE VON 2 mm BIS ZU MAXIMAL 28 mm.

- Der Maschinenkörper verfügt aus einem **Auflagentisch** für das Glas mit pneumatischer Steuerung für das automatische Anheben der Arbeitsfläche je nach den Bedürfnissen des Bedieners. Der Glasaufлагetisch ist mit einer beweglichen Anschlagvorrichtung in X- und Y-Achse zum schnellen Positionieren der Glasplatten ausgestattet, die auf schwenkbaren Rädern laufen.
- Dieses **System** ermöglicht die Scheiben je nach den eingegebenen Bohrwert zu positionieren. Dieser wird von einem SPS zur Eingabe der Verschiebungswerte kontrolliert.
- Dieser **SPS** kann eine Anzahl von Programmen zu einer Anzahl von Bohrungen bis zu einer Maximalzahl von 1000 speichern. (**Z. B. 99 Programme mit 10 Bohrungen oder 10 Programme mit 99 Bohrungen**).
- Der Unterschied zwischen der **Bewegungsgeschwindigkeit** der Achsen vor und zurück wurde so ausgelegt, dass der Bediener in völliger Sicherheit arbeiten kann.
- Schnell Achsen **Positionierung**.
- Genauigkeit Kopfstück der Vorrichtung: +/-0,2 mm.
- An der Maschine sind eine Reihe von **Sicherheitsvorrichtungen** sowie **feste** und **bewegliche Schutzvorrichtungen** angebracht, um den Bediener zu schützen und zu schützen.
- Auf der Maschine ist eine **SPS** installiert, die die folgenden Funktionen ausführt:
 - Kopfbewegungssteuerung (x-y Achse).
 - Steuerung der automatischen Tips-Kalibrierung.
 - Eingabe und Verwaltung von Bohrprogrammen (maximal 400 Löcher).
 - Anzeige die Spindelgeschwindigkeit.
 - Visualisation von Verdrängungsquoten.
- Die Maschine wurde gemäß den geltenden **CE**-Normen gebaut.

Achse X

- **Mindestabstand** von Punkt 0 (Lochmitte) **20** mm.
- **Maximaler** Abstand vom Punkt 0 (Lochmitte) **2.000** mm (auf Anfrage bis **4.000** mm).

Achse Y

- **Mindestabstand** vom 0-Punkt (Bohrmittelpunkt) **0** mm.
- **Maximaler** Abstand vom 0-Punkt (Bohrmittelpunkt) **700** mm (auf Anfrage bis zu **2.100** mm).

ZUBEHÖR

- **Wasserpumpe** und **Wanne**.
- **Industrie 4.0**.





FPD60XY

ESTE TIPO DE TALADRO PERMITE PERFORAR HOJAS DE VIDRIO DE UN ESPESOR MÍNIMO DE 2 mm Y MÁXIMO DE 28 mm.

- El cuerpo de la máquina dispone de una **mesa** para apoyar los vidrios con accionamiento neumático que eleva automáticamente la superficie de trabajo en función de las exigencias del operador.
- Dicha mesa está equipada con un **dispositivo** de confirmación móvil en los ejes x e y, para el posicionamiento rápido de las hojas de vidrio; estas hojas se desplazan sobre ruedas pivotantes. Este sistema permite colocar las hojas en función de los valores de perforación programados.
- Está controlado por un **PLC** para introducir los valores del desplazamiento. Esta tarjeta puede memorizar un número de programas en función del número de taladros a efectuar, hasta un máximo de 1000; **por ejemplo: 99 programas de 10 taladros o bien 10 programas de 99 taladros.**
- La diferencia entre la **velocidad de desplazamiento** de los ejes al avanzar y al retroceder se ha sido concebida para garantizar que el operador pueda trabajar en una situación de completa seguridad.
- Rápido **posicionamiento** de los ejes.
- Precisión del cabezal del dispositivo: +/- **0.2** mm.
- Una serie de **dispositivos de seguridad y resguardos fijos y móviles** están montados en la máquina para proteger y salvaguardar al operador.
- Un **PLC** es instalado sobre la máquina y realiza las siguientes funciones:
 - Control del desplazamiento de cabezales (ejes x-y).
 - Control de la calibración automática de las puntas.
 - Inserción y gestión de programas de perforación (máximo 400 agujeros).
 - Visualización de la velocidad de los mandriles.
 - Visualización de las cuotas de desplazamiento.
- La máquina está construida de acuerdo con las normas **CE** vigentes.

EJE X

- Distancia **mínima** del punto 0 (centro del taladro) **20** mm.
- Distancia **máxima** del punto 0 (centro del taladro) **2.000** mm (y sobre pedido, hasta 4.000 mm).

EJE Y

- Distancia **mínima** del punto 0 (centro del taladro) **0** mm.
- Distancia **máxima** del punto 0 (centro del taladro) **700** mm (y sobre pedido, hasta **2.100** mm).

OPCIONAL

- **Bomba y depósito** de agua.
- **Industria 4.0.**

ESTE TIPO DE FURADEIRA PERMITE FURAR CHAPAS DE VIDRO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 2 mm ATÉ UM MÁXIMO DE 28 mm.

- O corpo da máquina dispõe de uma **mesa** de suporte de vidro operada pneumáticamente para elevação automática da superfície de trabalho de acordo com a necessidade do operador.
- A mesa de suporte de vidro está equipada com um **dispositivo** de referência móvel nos eixos x e y para o posicionamento rápido das placas de vidro, que rodam sobre rodas giratórias.
- Este sistema permite posicionar as placas de acordo com os valores de furação definidos. É controlado por um **CLP** para a inserção dos valores de deslocamento. Este cartão tem a capacidade de armazenar um número de programas de acordo com o número de furos a serem feitos, até um máximo de 1000 (**Exemplo: 99 programas de 10 furos ou 10 programas de 99 furos**).
- A diferença entre a **velocidade de movimento** dos eixos para frente e para trás foi projetada para permitir que o operador trabalhe com total segurança.
- **Posicionamento** rápido dos eixos.
- Precisão testada do dispositivo: +/- **0.2** mm.
- Na máquina foi montada uma série de **dispositivos de segurança e proteção fixas e móveis** para proteção e segurança do operador.
- Um **CLP** está instalado na máquina que executa as seguintes funções:
 - Controle de movimento das cabeças (eixo x-y).
 - Controle de calibração automática da ponta.
 - Inserção e gerenciamento de programas de perfuração (máximo de 1.000 furos).
 - Visualização da velocidade do fuso.
 - Visualização das quotas de deslocação.
- As máquinas são fabricadas em conformidade com as normas **CE** em vigor.

EIXO X

- Distância mínima do ponto 0 (centro do furo): **20** mm.
- Distância máxima do ponto 0 (centro do furo): **2.000** mm (a pedido até **4.000** mm).

EIXO Y

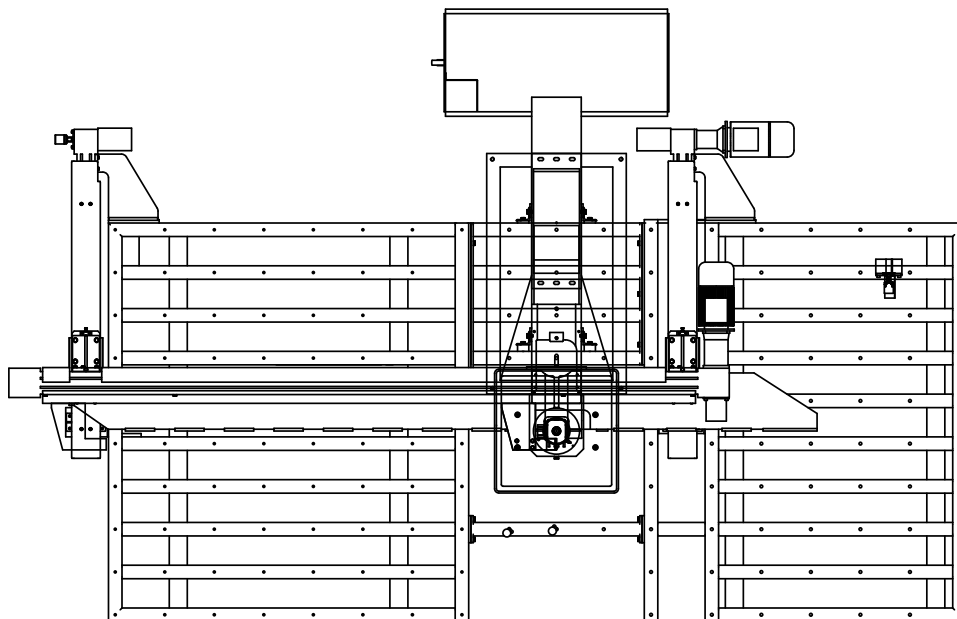
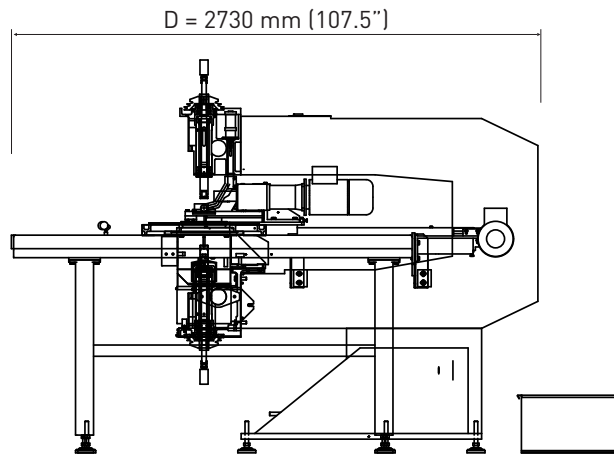
- Distância mínima do ponto 0 (centro do furo): **0** mm.
- Distância máxima do ponto 0 (centro do furo): **700** mm (a pedido até **2.100** mm).

OPCIONAIS

- **Bomba e tanque** para água.
- **Industria 4.0.**

LAYOUT FPD60XY

L = 4260 mm (167.7")



For higher loads and different configurations than those listed in this catalogue,
contact the Schiatti Angelo srl technical office.

Machine are built in Conformity, with current CE laws.

Main Features

FPM SERIE

	 SPESSORI DI VETRO ÉPAISSEURS DE VERRE THICKNESS RANGING GLASSTÄRKEN ESPEORES DE VIDRIO ESPESSURAS DE VIDRO	 Ø MAX DI FORATURA Ø DE PERÇAGE MAX MAX DRILLING Ø MAX BOHRDURCHMESSER Ø MÁX DE PERFORACIÓN Ø MÁXIMO DE FURAÇÃO	 VELOCITÀ DEI MANDRINI VITESSE DES BROCHES SPINDLE SPEED SPINDELDREHZAHL VELOCIDAD DE LOS MANDRILES VELOCIDADE DO MANDRIL	 ALTEZZA DEL PIANO DI LAVORO HAUTEUR DU PLAN DE TRAVAIL HEIGHT OF WORK SURFACE HÖHE DER ARBEITSFLÄCHE ALTO DEL PLANO DE TRABAJO ALTURA DO PLANO DE TRABALHO
FPM2	2/15 mm	3/40 mm	1.400/2.800 rpm	1.035 mm
FPM3	2/15 mm	3/40 mm	1.400/2.800 rpm	1.035 mm
FPM4	2/15 mm	3/40 mm	1.400/2.800 rpm	1.035 mm



MOD. FPM2

 POTENZA INSTALLATA PUISSANCE TOTAL TOTAL CAPACITY STROMBEDARF POTENCIA TOTAL POTÊNCIA TOTAL	 PROFONDITÀ DEL BRACCIO PROFONDEUR DU BRAS ARM DEPTH AUSLEGERTIEFE PROFUNDIDAD DEL BRAZO PROFUNDIDADE DO BRAÇO	 CONSUMO ARIA CONSOMMATION D'AIR AIR CONSUMPTION LUFTVERBRAUCH CONSUMO DE AIRE CONSUMO DE AR	 PESO TOTALE POIDS TOTAL OVERALL WEIGHT GESAMTGEWICHT PESO TOTAL PESO TOTAL	 CAPACITÀ VASCHE CAPACITÉ DE LA CUVE TANK CAPACITY FASSUNGSVERMÖGEN CAPACIDAD DEL DEPÓSITO CAPACIDADE DOS TANQUES	 DISTANZA TRA LE TESTE DISTANCE ENTRE LES TÊTES DISTANCE BETWEEN HEADS STABSTAND DER BOHRKÖPFE DISTANCIA ENTRE LOS CABEZALES DISTÂNCIA ENTRE OS CABEÇOTES
4 Kw	500 mm	40 NI/min	1.690 Kg	250 l	min. 175 mm max 1.800 mm
7 Kw	500 mm	60 NI/min	1.860 Kg	250 l	min. 175 mm max 1.800 mm
8.5 Kw	500 mm	80 NI/min	2.200 Kg	250 l	min. 175 mm max 1.800 mm



FPM

QUESTO TIPO DI TRAPANO ESEGUE LA FORATURA SIMULTANEA DI 2 – 3 O 4 FORI SU LASTRE DI VETRO DELLO SPESSORE MINIMO DI 2 mm FINO AD UN MASSIMO DI 15 mm.

- Lo spostamento trasversale e longitudinale delle teste (asse x-y) è motorizzato con impostazione e visualizzazione su PLC.
- Il **ciclo di lavoro** è automatico con la possibilità di usare singolarmente ogni gruppo testa. Gli spostamenti delle teste sui due assi x e y sono indipendente tra loro.
- La **taratura delle punte** è automatica e viene effettuata mediante lettura della posizione da parte di un encoder collegato al PLC.
- La **lastra di vetro** viene automaticamente bloccata durante la foratura.
- Un **dispositivo automatico** convoglia la carota nell'apposito contenitore.



- L'**acqua** affluisce sulle punte attraverso i mandrini; il suo flusso si avvia automaticamente e si arresta a fine foratura.
- Una serie di **selettori** posti sul quadro elettrico permettono di selezionare la velocità del mandrino corrispondente.
- L'**apparecchiatura elettrica** è a bassa tensione sui comandi con arresti di sicurezza.
- Sulla Macchina sono montati una serie di **dispositivi di sicurezza** e di **ripari fissi e mobili** a protezione e salvaguardia dell'operatore.
- Sulla macchina è installato un **PLC** che esegue le seguenti funzioni:
 - Controllo spostamento delle teste (asse x-y).
 - Controllo della taratura automatica delle punte.
 - Inserimento e gestione dei programmi di foratura (massimo 400 fori).
 - Regolazione della velocità dei mandrini.
 - Visualizzazione delle quote di spostamento.
- La macchina è costruita in conformità alle norme **CE** vigenti.

OPTIONALS

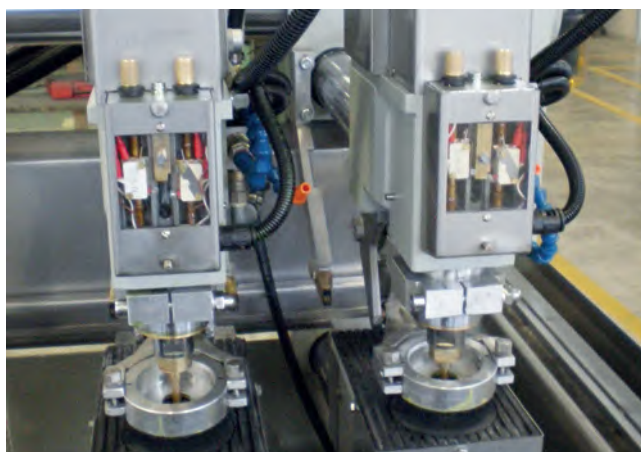
- **Industria 4.0.**

THIS DRILLING MACHINE ALLOWS THE OPERATOR TO SIMULTANEOUSLY DRILL 2-3 OR 4 HOLES ON A GLASS SHEETS WITH THICKNESS RANGE BETWEEN 2 AND 15 mm.

- The transversal and longitudinal movement of the heads (x-y axis) is motorized with set and displaying on the PLC.
- The **working cycle** is automatic with the possibility of using each head unit individually. The movements of the heads on the two X and Y axes are independent each other.
- The **calibration** of the **tips** is automatic and is carried out by reading the position by an encoder connected to the PLC.
- The **calibration** of the **bits** is very fast and is carried out by means of an electromechanical device with feedback on control lights.
- The **glass plate** is automatically locked during drilling.
- An **automatic device** carries the core glass into the appropriate container.
- The **water** flows to the bits through the spindles; its flow starts automatically and stops at the end of drilling cycle.
- A series of **selectors** placed on the electrical panel allows the operator to select the corresponding spindle speed.
- The **electrical equipment** is at low voltage on the controls with safety stops.
- A series of **safety devices** and **fixed** and **mobile guards** are mounted on the machine to protect and safeguard the operator.
- A **PLC** is installed on the machine that performs the following functions:
 - Head movement control (x-y axis).
 - Automatic calibration of the tips control.
 - Insertion and management of drilling programs (max 400 holes).
 - Display of the spindle speed.
 - Display of the displacement quotas.
- The machine is built in compliance with the **CE** standards in force.

OPTIONAL EXTRAS

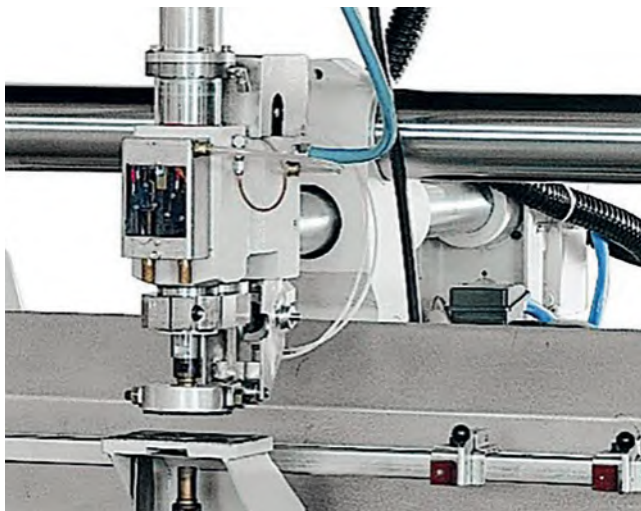
- **Industria 4.0.**





CE TYPE DE PERCEUSE EFFECTUE LE PERÇAGE SIMULTANÉ DE 2 - 3 OU 4 TROUS SUR DES FEUILLES DE VERRE D'UNE ÉPAISSEUR MINIMALE DE 2 mm JUSQU'À UN MAXIMUM DE 15 mm.

- Le mouvement transversal et longitudinal des têtes (axe X-Y) est motorisé avec réglage et affichage sur le PLC.
- Le **cycle de travail** est automatique avec la possibilité d'utiliser chaque unité de tête individuellement. Les déplacements des têtes sur les deux axes X et Y sont indépendants l'un de l'autre.
- Le **calibrage des pointes** est automatique et s'effectue par lecture de la position par un encodeur relié à le PLC.
- La **plaque de verre** est automatiquement verrouillée pendant le perçage.
- Un **dispositif automatique** envoie la carotte dans le conteneur approprié.



- L'**eau** s'écoule vers les pointes à travers les broches; son débit démarre automatiquement et s'arrête en fin de perçage.
- Une série de **sélecteurs** placés sur le tableau électrique permettent de sélectionner la vitesse de broche correspondante.
- L'**équipement électrique** est en basse tension sur les commandes avec arrêts de sécurité.
- Une série de dispositifs de **sécurité** et de **protections fixes** et **mobiles** sont montés sur la machine pour protéger l'opérateur.
- Un **PLC** est installé sur la machine qui exécute les fonctions suivantes:
 - Contrôle de déplacement des têtes (axe x-y).
 - Contrôle du calibrage automatique des pointes.
 - Insertion et gestion des programmes de forage (maximum 400 trous).
 - Régulation de la vitesse de broche.
 - Visualisation des cotes de déplacement.
- La machine est construite dans le respect des normes **CE** en vigueur.

OPTIONS

- **Industrie 4.0.**

DIESER MASCHINE FÜHRT DAS GLEICHZEITIGE BOHREN VON 2 - 3 ODER 4 LÖCHERN IN GLASSCHEIBEN MIT EINER MINDESTDICKE VON 2 mm BIS MAXIMAL 15 mm DURCH.

- Die Quer- und Längsbewegung der Köpfe (X-Y-Achse) ist, mit Einstellung und Anzeige auf SPS, motorisiert.
- Der **Arbeitszyklus** ist automatisch mit der Möglichkeit, jede Kopfeinheit einzeln zu verwenden. Die Verschiebungen der Köpfe auf den beiden X- und Y-Achsen sind voneinander unabhängig.
- Die **Kalibrierung** der **Bohren** ist automatisch und erfolgt durch Lesen der Position durch einen an die PLC angeschlossenen Encoder.
- Beim Bohren wird die **Glasplatte** automatisch arretiert.
- Eine **automatische Vorrichtung** transportiert den Bohrkern in einen speziellen Behälter.
- Eine **Reihe** von Wahlschaltern auf der Schalttafel ermöglicht die Auswahl der entsprechenden Spindeldrehzahl.
- Das **Kühlwasser** fließt an den Spitzen durch die Spindeln und sein Fluss startet automatisch und stoppt am Ende des Bohrens.
- Die **elektrische Ausrüstung** ist Niederspannung auf der Steuerung mit Sicherheitsstopps.
- An der Maschine sind eine Reihe von **Sicherheitsvorrichtungen** sowie **feste** und **bewegliche Schutzvorrichtungen** angebracht, um den Bediener zu schützen und zu schützen.
- Auf der Maschine ist eine **SPS** installiert, die die folgenden Funktionen ausführt:
 - Kopfbewegungssteuerung (x-y Achse).
 - Steuerung der automatischen Tips-Kalibrierung.
 - Eingabe und Verwaltung von Bohrprogrammen (maximal 400 Löcher).
 - Anzeige die Spindelgeschwindigkeit.
 - Visualisation von Verdrängungsquoten.
- Die Maschine wurde gemäß den geltenden **CE**-Normen gebaut.

ZUBEHÖR

- **Industrie 4.0.**





FPM

ESTE TIPO DE TALADRO REALIZA LA PERFORACIÓN SIMULTÁNEA DE 2 - 3 O 4 AGUJEROS EN LÁMINAS DE VIDRIO CON UN ESPESOR MÍNIMO DE 2 mm HASTA UN MÁXIMO DE 15 mm.

- El movimiento transversal y longitudinal de los cabezales (eje x-y) es motorizado y con impostación y visualización sobre el PLC.
- El **ciclo de trabajo** es automático con la posibilidad de utilizar cada unidad principal individualmente. Los desplazamientos de las cabezas en los dos ejes x e y son independientes entre sí.
- La **calibración** de las **puntas** es automática y se efectúa mediante lectura de la posición de un encoder conexas con el PLC.
- La **pieza de vidrio** se bloquea automáticamente durante la perforación.
- Un **dispositivo automático** transporta el testigo al contenedor correspondiente.
- El **agua** fluye hacia las puntas a través de los husillos; su flujo se inicia automáticamente y se detiene al final de la perforación.
- Una serie de **selectores** colocados en el cuadro eléctrico permiten seleccionar la velocidad de husillo correspondiente.
- El **grupo eléctrico** es de baja tensión en los mandos con topes de seguridad.
- Una serie de **dispositivos de seguridad y resguardos fijos y móviles** están montados en la máquina para proteger y salvaguardar al operador.
- Un **PLC** es instalado sobre la máquina y realiza las siguientes funciones:
 - Control del desplazamiento de cabezales (ejes x-y).
 - Control de la calibración automática de las puntas.
 - Inserción y gestión de programas de perforación (máximo 400 agujeros).
 - Visualización de la velocidad de los mandriles.
 - Visualización de las cuotas de desplazamiento.
- La máquina está construida de acuerdo con las normas **CE** vigentes.

OPCIONAL

- **Industria 4.0.**

ESTE TIPO DE FURADEIRA REALIZA A PERFURAÇÃO SIMULTÂNEA DE 2 - 3 OU 4 FUROS EM CHAPAS DE VIDRO COM ESPESSURA MÍNIMA DE 2 mm ATÉ O MÁXIMO DE 15 mm.

- Está disponível na versão motorizada ou manual.
- O movimento transversal e longitudinal das cabeças (eixo x-y) é motorizado e definido e exibido por um CLP.
- **Ciclo de trabalho** é automático com a possibilidade de usar cada unidade principal individualmente. Os movimentos das cabeças nos dois eixos x e y são independentes um do outro.
- A **calibração** das **pontas** é automática e é realizada através da leitura da posição por um encoder conectado ao CLP.
- A **placa de vidro** é bloqueada automaticamente durante a perfuração.
- Um **dispositivo automático** transporta o tarolo para o recipiente apropriado.
- A **água** flui para as pontas através dos fusos; O seu fluxo começa automaticamente e para no final da perfuração.
- Uma série de **seletores** colocados no painel elétrico permitem selecionar a velocidade do mandril correspondente.
- **Equipamento elétrico** é de baixa tensão nos controles com paradas de segurança.
- Na máquina foi montada uma série de **dispositivos de segurança e proteção fixas e móveis** para proteção e segurança do operador.
- Um **CLP** está instalado na máquina que executa as seguintes funções:
 - Controle de movimento das cabeças (eixo x-y).
 - Controle de calibração automática da ponta.
 - Inserção e gerenciamento de programas de perfuração (máximo de 400 furos).
 - Visualização da velocidade do fuso.
 - Visualização das quotas de deslocação.
- A máquina é construída em conformidade com as normas **CE** em vigor.

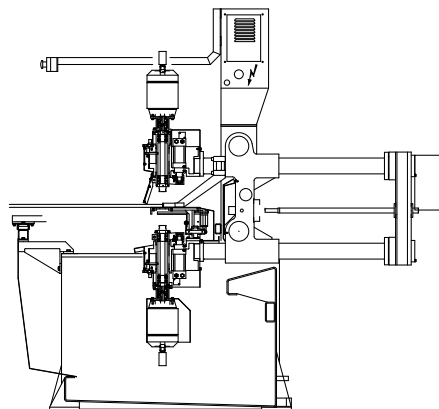
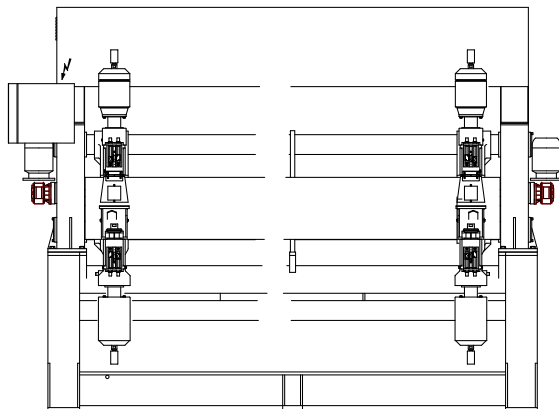
OPCIONAIS

- **Industria 4.0.**

LAYOUT FPM

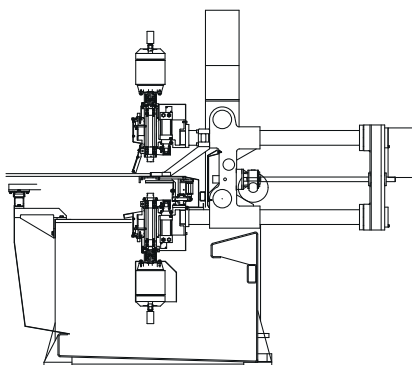
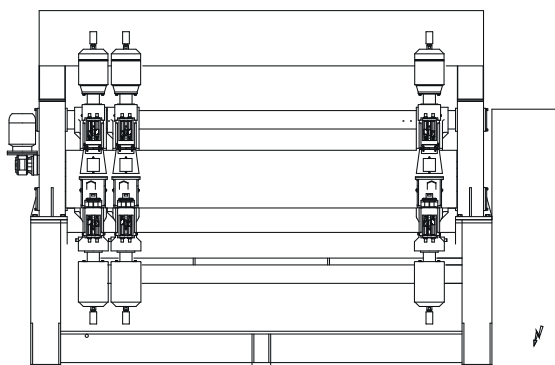
FPM2

L = 2800 mm (110")



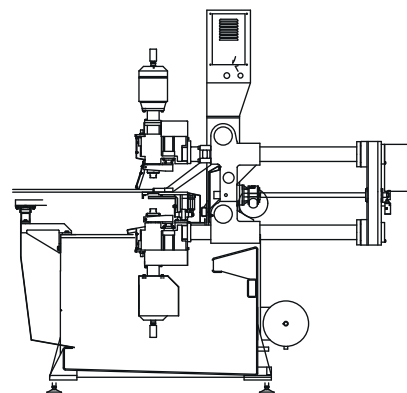
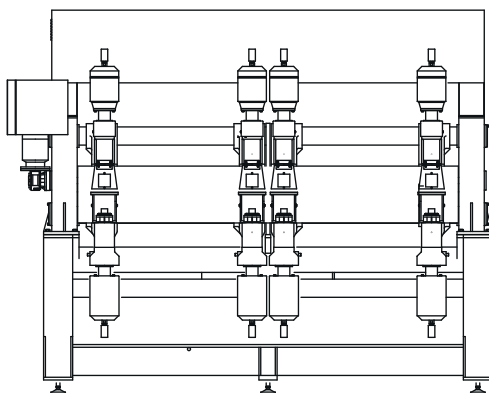
FPM3

L = 2950 mm (116,1")



FPM4

L = 2670 mm (105,12")



For higher loads and different configurations than those listed in this catalogue,
contact the Schiatti Angelo srl technical office.

Machine are built in Conformity, with current CE laws.

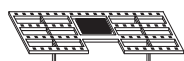
Legenda



Vasca e pompa
Pompe et bac à eau
Pump and tank
Tank und Pumpe
Bomba y depósito de agua
Tanque e bomba



Sistema di centratura laser
Système de centrage laser
Laser centering device
Laserzentrierung
Sistema de centrado láser
Sistema de alinhamento a laser



Tavolo supporto vetro
Table d'appui de verres
Glass supporting table
Glasauflagetisch
Mesa de apoyo vidrio
Mesa de apoio para vidro

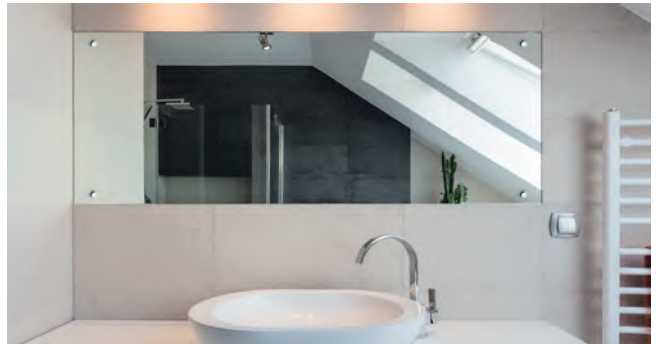
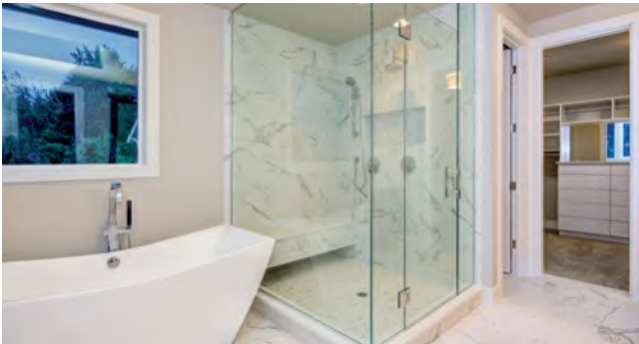


Scivolo raccolta acqua
Égouttoir de l'eau
Water chute for glass supporting table
Wasser-Ablauf für den Glasauflagetisch
Recogedor de agua
Carter inferior para recolhimento de água



Squadre per la foratura di serie
Butées d'équerrage des verres réglable pour le perçage en série
Adjustable glass support line for mass-drilling
Einstellbare Glas-Transportlinie für Serienbohrungen
Línea regulable para apoyar los vidrios
Esquadro para furação em série





MIRRORS • GLASS FOR BATHROOM • LAMINATED GLASS • GLASS TABLES • GLASS STEPS

**FOR MORE THAN HALF A CENTURY SCHIATTI ANGELO SRL
HAS BEEN MANUFACTURING MACHINES FOR GLASS PROCESSORS.**

Their password is reliability: reliability of the range of products, reliability of the personnel, reliability in before and after-sales service to meet the needs of all glassworks, from small businesses to large multinational industries. Schiatti has gained a sound knowledge in the area of design and engineering, thanks to the hands-on experience gained at their clients' side.

Schiatti Angelo srl's commercial strategy successfully combines an overall vision with an approach that focuses on individual needs.



ALBANIA - ALGERIA - ARGENTINA - AUSTRALIA - AUSTRIA - BAHRAIN - BELARUS - BELGIUM - BOLIVIA - BOSNIA AND HERZEGOVINA - BRAZIL
BULGARIA - CANADA - CHILE - CHINA - COLOMBIA - CROATIA - CYPRUS - CZECH - REPUBLIC - DENMARK - DOMINICAN REPUBLIC - ECUADOR - EGYPT
ESTONIA - FIJI - FINLAND - FRANCE - GERMANY - GHANA - GREECE - HAITI - HONG KONG - HUNGARY - INDIA - INDONESIA - IRAN - IRELAND - ISRAEL
ITALY - JAPAN - JORDAN - KAZAKHSTAN - KENYA - LIBYA - LITHUANIA - LUXEMBOURG - MACEDONIA - MALAYSIA - MALTA - MAURITIUS - MEXICO
MOLDOVA - MOROCCO - MOZAMBICO - NETHERLANDS - NEW ZEALAND - NIGERIA - NORWAY - OMAN - PANAMA - PARAGUAY - PHILIPPINES - POLAND
PORTUGAL - PUERTO RICO - QATAR - ROMANIA - RUSSIA - SAUDI ARABIA - SERBIA AND MONTENEGRO - SINGAPORE - SLOVAKIA - SLOVENIA
SOUTH AFRICA - SOUTH KOREA - SPAIN - SUDAN - SWEDEN - SWITZERLAND - TAIWAN - TANZANIA - THAILAND - TUNISIA - TURKEY - UKRAINE
UNITED ARAB EMIRATES - UNITED KINGDOM - UNITED STATES - URUGUAY - VENEZUELA.



Officina Meccanica Schiatti Angelo s.r.l.
Via alla Porada, 188 - 20831 Seregno (MB) - Italy
Tel. +39 0362 238 496 - info@schiattingelosrl.com
www.schiattiangelosrl.com



To know more
about
our products:



 La ditta si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche che ritenga opportune, in qualsiasi momento e senza preavviso.

 The company reserves the right to itself to yield all the modifications that it deems necessary, in any moment and without notice.

 La société se réserve le droit d'apporter toutes les modifications qu'elle considère opportunes, a tout moment et sans preavis.

 Wir behalten uns das Recht vor, jederzeit notwendige technische Veränderungen ohne besonderen hinweis vorzunehmen.

 La empresa se reserva el derecho de realizar todas las modificaciones que considere oportunas, en cualquier momento y sin previo aviso.

 A empresa se reserva o direito de trocar ou modificar o que precisa futuramente em qualquer momento e sem prévio aviso.