

EXTRUSORAS de Laboratorio de 1 solo Husillo

Scientific
LAB TECH ENGINEERING
COMPANY LTD



- ❑ 20 mm, 30 L/D Modelo de sobremesa
- ❑ 25 mm, 30 L/D Modelo de suelo, versiones con o sin ventilación
- ❑ 30 mm, 30 L/D Modelo de suelo, versiones con o sin ventilación

Corte abierto en la punta del husillo para optimizar la eficiencia de mezclado



Husillo ventilado de 30 L/D con sección de mezclado tipo Madock



Sección de cizalla y mezclado tipo Madock antes de ventilación

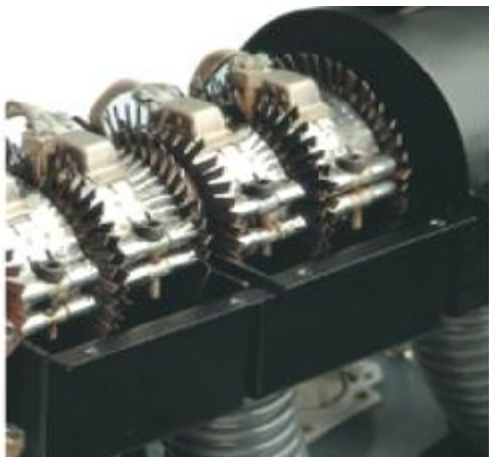
Dobles alas abiertas después de ventilación para optimizar la alimentación del polímero



- Husillos y cilindros fabricados en acero nitrurado de alto grado, diámetro de husillos 20, 25 y 30 mm todos con relación L/D de 30
- Disponible varias configuraciones de husillo como estándar. Las extrusoras de 25 y 30 mm se pueden suministrar con husillo plano usados para control de calidad y procesamiento de polímeros en general o también se pueden equipar con un husillo para gran mezclado incorporando una sección de mezclador tipo Maddock, también como un mezclador tipo piña en la punta del husillo. Opcionalmente, estas extrusoras de estos tamaños se pueden suministrar en versiones ventiladas con el husillo diseñado como se muestra en la página anterior. La extrusora de 20 mm, 30 L/D versión sobremesa está solamente disponible con husillo plano.
- Moto reductoras AC de gran tamaño acopladas directamente a la línea de una caja de engranajes helicoidales de alta resistencia para minimizar la pérdida de factor y alargar la vida útil del equipo. La caja de engranaje está embridada a una caja individual que alberga el eje sobredimensionado y rodamientos de posicionamiento para el control del husillo.
- Variadores de frecuencia programables para el control de velocidad de rotación del husillo y tener también un par de torque alto incluso trabajando a bajas velocidades de rotación. En el panel de control se dispone de un lector digital que muestra tanto la velocidad en r.p.m. del husillo, así como la fuerza utilizada por el motor expresada en porcentaje con respecto a la carga completa.
- Controladores digitales y programables de temperatura para leer y establecer los valores en todas las zonas acopladas a relés para control preciso del calor. Los controladores son autoajustables y equipados con dispositivos programados de auto-compensación asegurando una temperatura precisa sobre el rango completo de trabajo desde 0 hasta 300°C.



El cabezal de la extrusora con mordaza **tipo C** cromada, equipada con dos asas aislantes y un tornillo de pinzar sencillo para facilitar la operación. Una placa interruptora con ranuras para insertar pantallas está situada en la brida del cilindro y se puede fácilmente acceder cuando la brida está abierta.



Las extrusoras suministradas con baño de agua para enfriamiento y las pelletizadoras se equipan con cabezal cromado de boquilla para uno, dos y cuatro hilos respectivamente para extrusoras de 20, 25 y 30 mm. La boquilla se completa con una banda calefactora eléctrica digital, programable y autoajustable. Los canales de enfriamiento están diseñados para cortar lo máximo posible el cambio de color o de componentes con la mínima contaminación posible.

- Las extrusoras de 25 y 30 mm tienen todos los componentes eléctricos alojados en una sub-cabina con puerta corredera. Para la versión de sobremesa de 20 mm los componentes están ubicados por debajo y detrás del cilindro de extrusión.
- Las extrusoras de 25 y 30 mm tienen la cabina de control deslizante conteniendo todos los controladores de temperatura y elementos de control de la extrusora. En la extrusora de sobremesa, el panel de control se monta sobre el cuerpo de la extrusora.
- El cuerpo de diseño moderno de la extrusora donde todos los componentes están totalmente incorporados. Una cubierta de acero recubre enteramente el cilindro de la extrusora disponiendo de salidas en la parte superior para la evacuación del aire caliente. Las tolvas de alimentación en acero inoxidable pulido se pueden girar hacia los lados para vaciar fácilmente las cargas sobrantes después de cada ensayo. Las tolvas están también equipadas con válvulas de cierre.
- Las extrusoras de 25 y 30 mm descansan según versión bien sobre 4 ruedas con bloqueo de seguridad o bien sobre cuatro sólidas patas de altura ajustable.

Las extrusoras de 25 y 30 mm tienen cuatro zonas de calentamiento y la de 20 mm tiene tres zonas sobre el cilindro, todas con aire de enfriamiento. Cada zona está equipada con eficientes sistemas de enfriamiento por aire donde láminas de cobre se montan detrás de las bandas calefactoras terminando en una multitud de aletas. Estas aletas atrapan el aire frío y lo conducen directamente al cilindro de extrusión. Los tipos de hélices de enfriamiento están todas montadas en la sub-cabina de la extrusora y conectadas a cada zona mediante tuberías. La alta potencia de las bandas calefactoras junto al eficiente sistema de enfriamiento asegura un muy rápido proceso de calentamiento y enfriamiento de cada zona.

Las extrusoras ventiladas están equipadas con grandes respiraderos para ventilación fabricados en acero inoxidable. La puerta frontal del respirador está equipada con una gran ventana de cristal. La puerta se puede abrir girándola para facilitar la limpieza del área de ventilación.



Estas extrusoras están también equipadas con una bomba de vacío de alta capacidad del tipo veleta. Incluyendo grandes filtros de alimentación, también como una válvula de aguja para vacío y otra válvula de liberación montadas en la parte superior del cilindro de la extrusora detrás de la apertura de respiración.

EXTRUSORAS DE UN SOLO HUSILLO				
Tipo de extrusora		LE20-30	LE25-30	LE30-30
Tipos de tornillos estándar	Compresión abierta	Ratio 1:3	Ratio 1:3	Ratio 1:3
	Versión sin ventilación		Maddocka 20D + piña en la punta de husillo	Maddocka 20D + piña en la punta de husillo
	Versión ventilada		Maddocka 15D + brida de división en la punta del husillo	Maddocka 15D + brida de división en la punta del husillo
Versión		Sobremesa con sub-cabina opcional	Tipo suelo	Tipo Suelo
Diámetro de husillo	mm	20	25	30
Ratio Husillo L/D		30	30	30
Potencia Motor	kW	1.5	4	7.5
Rango de velocidad de husillo	RPM	0-150	0-300	0-250
Número de zonas calefactoras en el cilindro		3	4	4
Controladores de temperatura adicionales (más bajo demanda)		1	1	1
Enfriamiento por aire en todas las zonas del cilindro		Sí	Sí	Sí
Potencia del calentador	W	1.970	4.000	8.400
Salida max a prox con LD-PE,	Kg/Hora	6	15	25
Dimensiones		95x62x75	170x73x167	190x61x167

CONSTRUIDAS CON TODA SEGURIDAD EN CONFORMIDAD CON TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD CE Y DEL RESTO DEL MUNDO