



F-Line

F100/103

F160/163

F190/193



Embutidora al vacío
profesional para
la artesanía y
la industria

F-Line F100-F200

Tecnología innovadora del transportador

Transportadores

En las embutidoras al vacío F-Line F100-F200, Frey utiliza mecanismos transportadores de álabes de grandes dimensiones con 14 cámaras de embutido. Con el sistema Peek-Cam se emplea una nueva combinación de materiales que concentra el desgaste en una única pieza del mecanismo transportador, lo que aumenta considerablemente su vida útil. Los transportadores funcionan con la máxima precisión de porcionado y la nueva geometría de la cámara permite una entrada óptima de la pasta de embutido. El resultado es un embutido perfecto, incluso en aquellos tipos más difíciles.

En combinación con la técnica más moderna de accionamiento y control de FREY, los transportadores de la F-Line F100-F200 consiguen la máxima precisión de porcionado incluso con grandes cantidades de pasta.

La velocidad máxima de porcionado es de aproximadamente 600 porciones por minuto. La F-Line F200 alcanza un rendimiento máximo de 4.800 kg/h y una presión de embutido de hasta 40 bar. La F-Line F200 es, por tanto, la embutidora más potente de este segmento. Es de aplicación universal y también es adecuada para el funcionamiento de engrapadoras automáticas. Los nuevos modelos F-Line F103/F163/F193 son adecuados para aplicaciones que requieren una mayor presión de embutido, p. ej. palitos de ternera. En este caso se utiliza un accionamiento del alimentador especialmente adecuado con un par de giro mayor y una potencia ligeramente reducida. La F-Line F100-F200 domina el porcionado y torsión de los más diversos materiales de envasado, ya sean tripas naturales o artificiales, latas o como bomba suministradora de equipos adicionales.



Flexibilidad

es un concepto clave en nuestro tiempo. Hoy en día el cliente espera una mayor diversidad de productos que antes. Con la F-Line F100-F200 estará equipado de forma óptima para el futuro. El mecanismo transportador de álabes de FREY garantiza un tratamiento especialmente cuidadoso de la pasta de embutido. Puede procesar todos los tipos de salchicha y obtener la máxima calidad de producto independientemente de la pasta: paté de hígado caliente, productos con trocitos como el embutido de jamón e incluso embutidos crudos consistentes a temperaturas bajo cero. Para los productos de mayor tamaño puede cambiarse en cualquier momento el equipamiento de forma sencilla. Si se desea, están disponibles rotores con menos álabes y por tanto con un volumen mayor de las cámaras.

Ventajas evidentes para los usuarios de la F-Line

- ✓ Máxima calidad del producto gracias al transportador FREY de gran tamaño
- ✓ Máxima higiene, sin tornillos o esquinas que puedan acumular suciedad en la zona de contacto directo con el alimento
- ✓ Excelente relación calidad-precio
- ✓ Alto rendimiento
- ✓ Bajo mantenimiento gracias a la servo tecnología que no requiere mantenimiento
- ✓ Cambio de tipo de embutido de forma rápida y sencilla
- ✓ Bajo nivel de ruido gracias a la tecnología de servoaccionamiento
- ✓ Bajo consumo de corriente gracias a la moderna tecnología de regulación
- ✓ Limpieza sencilla del sistema de vacío
- ✓ Múltiples combinaciones con equipos adicionales C-LINE y de otros fabricantes



F-Line F100

Tolva de llenado

La F-LINE F100/103 se suministra con una tolva de llenado divisible de 90 litros.

La tolva divisible facilita la limpieza y la alimentación de pequeñas cantidades en caso de cambio frecuente del tipo de embutido.

La unidad alimentadora puede desmontarse, con lo que ofrece unas condiciones de higiene óptimas.

Tecnología de accionamiento del futuro

Servoaccionamiento con regulador de posición

El servoaccionamiento con regulador de posición está orientado al futuro. Esta técnica de accionamiento permite una precisión de porcionado claramente mayor que los sistemas hidráulicos convencionales. Estos servoaccionamientos destacan por su alto par de giro y su rápida respuesta. Mediante la correspondiente programación de los parámetros de accionamiento se configura el proceso de torsión de forma especialmente dinámica. Las salchichas pueden torcerse incluso a alta velocidad de forma especialmente cuidadosa con la tripa. Así, por ejemplo, la aceleración del transportador al arrancar y parar la máquina puede ajustarse individualmente.

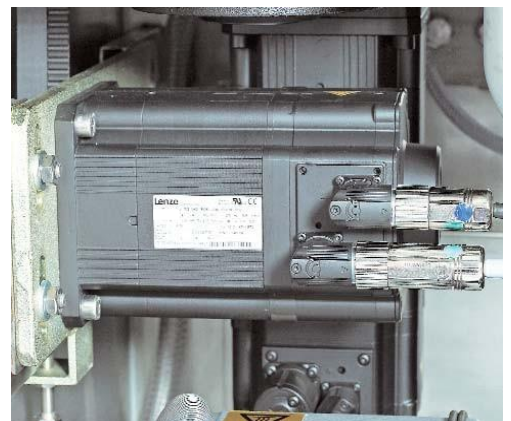
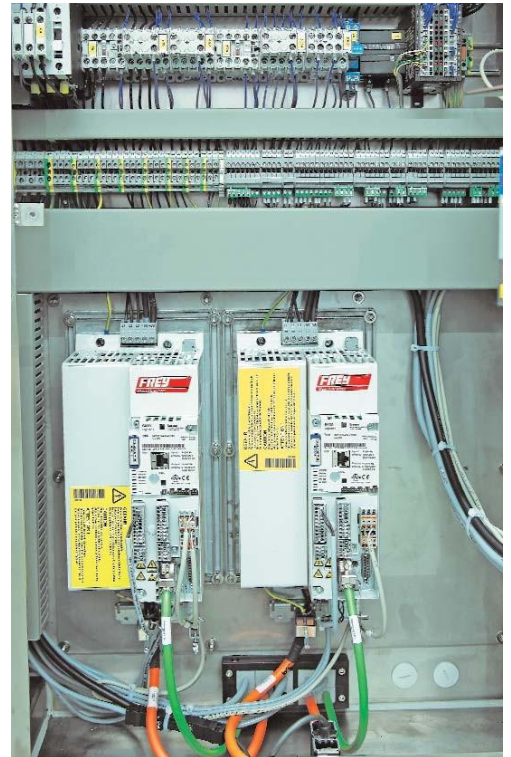
La unidad alimentadora funciona dependiente del transportador a través de un accionamiento FU. De esta forma puede adaptarse la velocidad de giro del producto que se va a procesar a la velocidad de embutido.

Opcionalmente puede obtenerse un servomotor de torsión en lugar del motor de torsión convencional. El servomotor se caracteriza por una mayor dinámica y una torsión aún más precisa. El servomecanismo de torsión sirve también como accionamiento para la picadora embutidora WK130.

El nivel de ruido de la máquina es extremadamente bajo. Gracias a su gran efectividad la F-Line necesita aproximadamente un 30% menos de energía que una máquina hidráulica de potencia similar. Considerando los precios cada vez más altos de la energía, la reducción del consumo de la máquina es cada vez más importante.

La técnica de accionamiento es además especialmente resistente al desgaste y no requiere mantenimiento, ya que dispone de pocos componentes mecánicos.

El servoregulador de posición está alojado en una parte térmicamente separada de la máquina. Conexión sencilla y segura de todos los dispositivos de otros fabricantes en un lugar protegido frente a golpes. La activación y comunicación digital entre el control de la embutidora TC y los dispositivos de otros fabricantes con sistema de bus CAN garantiza la seguridad de los procesos.



Características ergonómicas que convencen

Limpieza e higiene

La limpieza es el requisito básico para unas condiciones óptimas de higiene en la producción. Por eso las embutidoras FREY se construyen con las superficies lisas. Las F-Line F100/103, F160/163, F190/193, F200 son conformes con las directivas CE.

La protección extraíble frente a salpicaduras y golpes sirve como protección adicional para evitar daños provocados por columnas de limpieza y objetos puntiagudos.

La carcasa de la máquina está íntegramente compuesta por acero inoxidable de alta calidad.

Un desmontaje sencillo y las transiciones limpias entre los componentes conforman las condiciones ideales para que la limpieza y los cuidados no requieran gran esfuerzo.

Manejo ergonómico

El área de manejo se ha querido configurar de forma fácil de usar. La mirilla de vacío está situada en la zona visible. Al tirar de la válvula de vacío en la tapa se limpia automáticamente el canal de vacío.

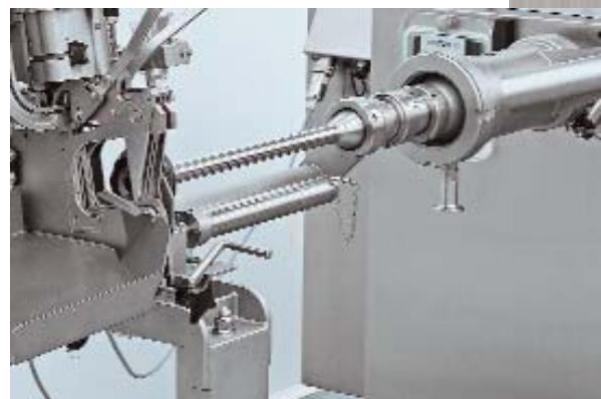
Mecanismo de torsión

La F-Line dispone de un mecanismo de torsión que no pone límites a su producción. Ha sido diseñado especialmente para el uso industrial, donde ha demostrado toda su valía. En el interior las correas dentadas de alto rendimiento permiten un funcionamiento que no requiere mantenimiento. El mecanismo de torsión puede extraerse con pocas manipulaciones en cuestión de segundos, gracias al cierre rápido, lo que permite embutir la barra de producto. De esta forma se reduce el recorrido de la pasta y se minimiza el efecto lubricante.

Equipos adicionales

Las embutidoras F-Line F100-F200 se pueden utilizar de forma flexible. Así, pueden conectarse por ejemplo engrapadoras automáticas o semiautomáticas.

En combinación con el sistema de torsión longitudinal BAS02 y la línea automática para colgar AHL02 es posible aumentar el rendimiento de la producción de salchichas de forma extraordinaria.



Potente, práctica y conforme

Destinatarios

F-Line F100/103-F160/163:

Centros de producción artesanales o de tamaño medio.

Usuarios de engrapadoras semiautomáticas.

Producciones de salchichas

Adecuado para productos de pequeño calibre que requieren una alta presión de embutido.

Usuarios de equipos adicionales con grandes exigencias en cuanto a rendimiento.

Centros de producción con grandes exigencias en cuanto a precisión de porcionado y calidad.



Alimentación

La F-Line F160-F200 se suministra, a elección, con o sin elevador hidráulico para un carro alimentador estándar.

La unidad alimentadora regulada mediante la cantidad alimentada y el guiado de la pasta en el cuello de la tolva garantiza la carga continua de las cámaras del transportador. De esta forma es posible un funcionamiento en vacío de la máquina sin problemas y un cambio de tipo de embutido de forma rápida.

Tolva de llenado

Las F-Line F160/F163 se suministran con una tolva de llenado de 160 litros dotada de un dispositivo de elevación y vuelco. Para la limpieza pueden plegarse los elementos anexos a la máquina. Un resorte integrado de gas a presión amortigua el abatimiento de la tolva. El contenido de la tolva de la F-Line F190/193-F200 es de 250 litros.

Destinatarios

F-Line F190/193-F200

Centros de producción industriales y de la mediana empresa

Grandes producciones de salchichas

Adecuado para productos de pequeño calibre que requieren una alta presión de embutido

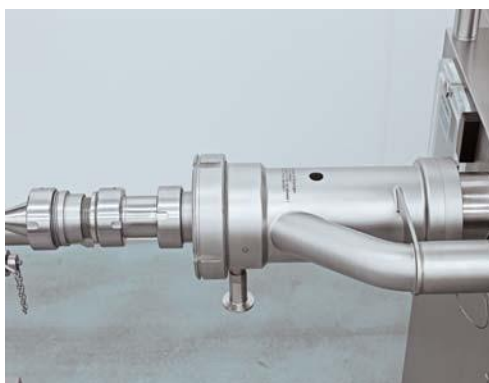
En combinación con sistemas BAS02 y AHL02

Centros de producción con grandes exigencias en cuanto a precisión de poriconado y calidad

Producción de embutidos crudos con sistema de picado WK130

Adecuación óptima para todos los componentes C-Line de Frey

Consulte el resumen de funciones a continuación

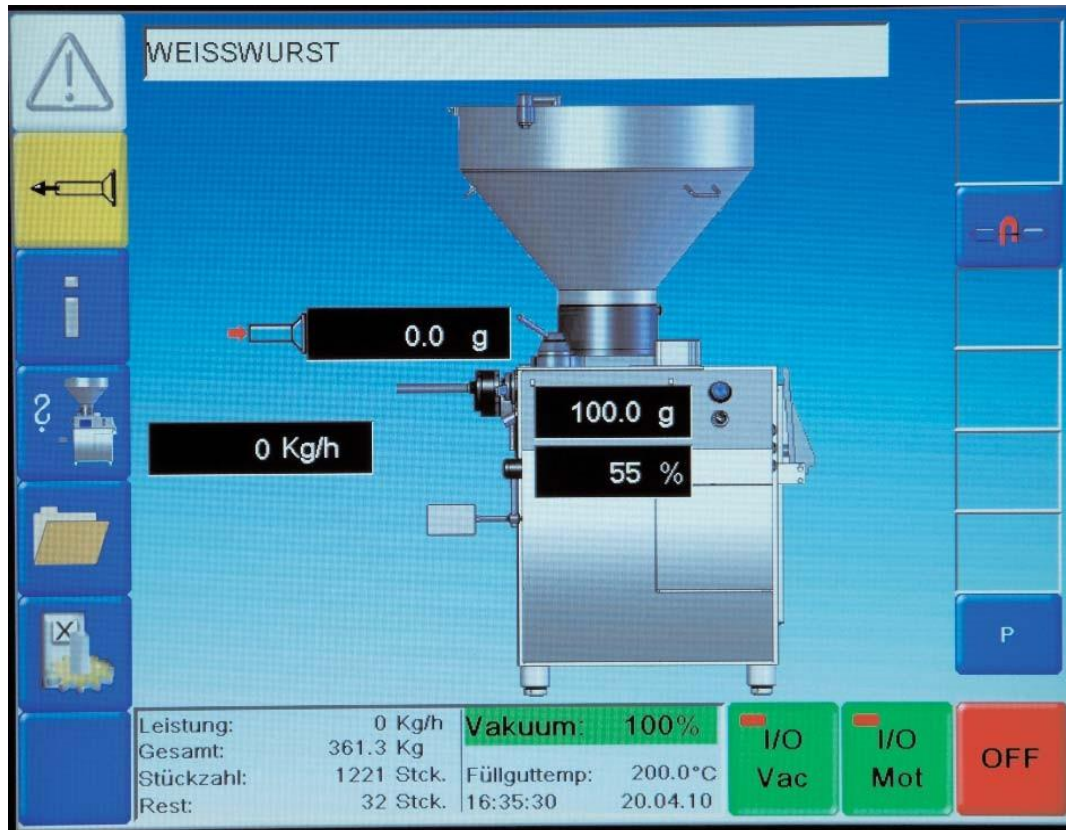


Funciones a continuación

												
		Kompakta 2-30 (C-Line 88cm) F-LINE F80 F-LINE F80 / F52 F-LINE F100 / F103 F-LINE F160 / F163 F-LINE F190 / F193 F-LINE F200 F-LINE F222 / F223 F-LINE F260 F-LINE F286 K-LINE K3300										
C-LINE	PM 40		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	PM 75		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	DMFB90		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	DMFB92			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	CL6		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	WK130				SA	SA	SA	SA	SA	SA	SA	
	UTB30/135	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	SE 25			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	PB30/36			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	CLPS300			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	CLPS320			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	CLS300			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	FB30/50	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	PF130	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	BF50 / 70/100			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	FT162			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	DK20 S			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	DK20 F			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	DK40			ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	KF150				ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok
	UFK		ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok	ok

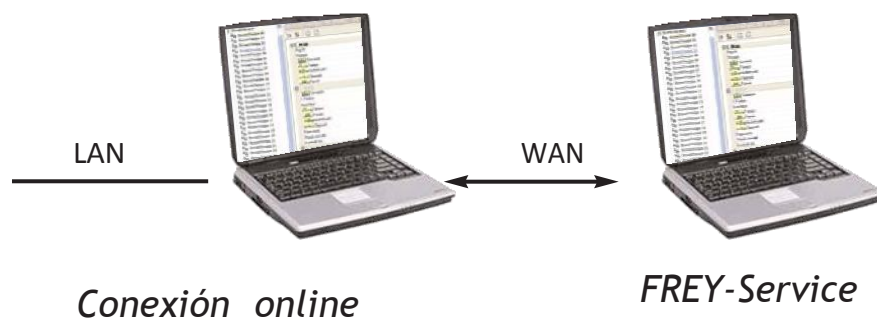


Control IPC TC 266/733 con manejo mediante pantallatáctil



El novedoso control de la embutidora con todas las funcionalidades está formado por un PC industrial y una pantalla táctil en la parte frontal de la embutidora.

- Hardware robusto
- PC industrial de 733 MHz y pantalla táctil ergonómica de 12"
- Puertos: tarjeta CF, USB, Ethernet 10/100 Mbps
- Conexión online con su PC de oficina mediante conexión TCP/IP
- Potente software para la embutidora sin límites
- Libro de registro de procesos de embutido y errores
- F-Line en combinación con TC 266/733 son conformes con la norma BDE Standard WS Food



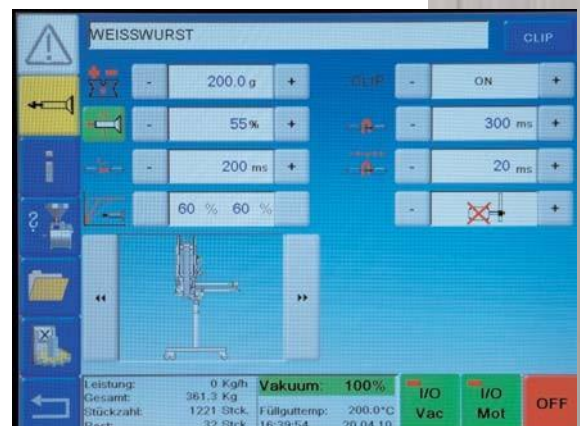
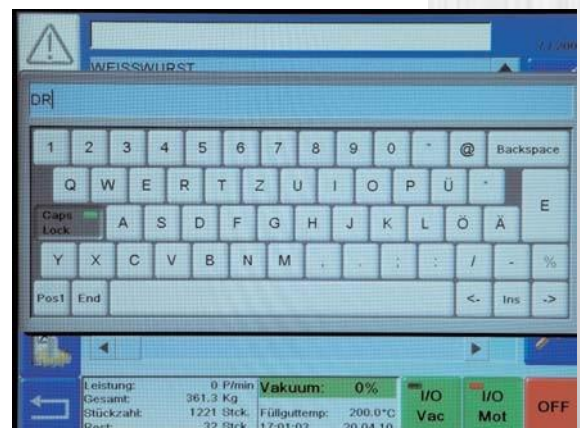
TC 266/733 ofrece una diversidad de funciones inimitable

Descripción del funcionamiento:

- ✓ Introducción de peso: puede seleccionarse cualquier peso entre 0,1 y 100 000 g. (de 0,0 a 999,9 g en intervalos de 0,1 g)
- ✓ Torsión de 0 - 9,9 vueltas
- ✓ Tiempo de engrapado
- ✓ Preselección de pausa al porcionar y torcer
- ✓ Funcionamiento normal y continuo
- ✓ Programas de embutido con índice
- ✓ Programas de servicio y mantenimiento
- ✓ Programas de diagnosis
- ✓ Contador de cantidad y unidades, preselección de unidades
- ✓ Retardo y avance del mecanismo de torsión
- ✓ Suplemento en la 1ª porción
- ✓ Control de velocidad
- ✓ Sin escalonamientos incluso durante el embutido
- ✓ Regulación digital del vacío
- ✓ Válvula opcional de conmutación electrónica para desconexión y limpieza automática de la bomba de vacío
- ✓ Regulación automática de la presión y del par de giro
- ✓ Control electrónico de impulsos para engrapadoras automáticas
- ✓ Marcha en inercia/reaspiración de la pasta
- ✓ Activación de CL-Line y CLPS-Line
- ✓ Activación moldeadora de tortas PF130
- ✓ Se pueden configurar diferentes idiomas
- ✓ Se pueden configurar diferentes fondos
- ✓ Gestión segura de los programas
- ✓ Actualización de software mediante memoria USB
- ✓ Puertos: USB, Ethernet 10/100 Mbps
- ✓ Conexión online con su PC de oficina mediante conexión TCP/IP
- ✓ Visualización del proceso de embutido y torsión
- ✓ Libro de registro de procesos de embutido y errores

Puerto/conexión

Las embutidoras se integran en la red de la empresa y se conectan a la oficina. De esta forma tendrá bajo control todo lo que sucede en las embutidoras. La conexión se realiza mediante freeware VNC, que ofrece la gama completa de funciones mediante control remoto. Desde su oficina puede realizar todos los ajustes en las embutidoras. Cargar y guardar programas. Sólo el arranque y la parada de la embutidora son posibles exclusivamente en la máquina.





DHGN2 + DA2012

Dispositivos de sujeción de la tripa

DHGN2

Las embutidoras al vacío FREY ofrecen como accesorio adicional un dispositivo de sujeción de la tripa increíblemente fácil de manejar. Éste facilita y agiliza el proceso de embutido. El DHGN2 se ha desarrollado especialmente para tripas naturales.

También ofrecemos la aplicadora de tripa neumática DA2012.

Con estas aplicadoras de tripa se reducen los tiempos de inactividad, lo que contribuye también al aumento de la productividad de las embutidoras.



DHGA + DHR

DHGA

Adicionalmente al DHGN2, el DHGA incluye un cojinete cerámico con alojamiento para el tubo de sujeción de tripa (DHR) y el juego de rodillos (ROKI). Así, el dispositivo de sujeción de la tripa también es adecuado para tripas de colágeno y para pelado. El DHGA permite un avance continuo de la tripa durante el proceso de torsión.

DHGN2 y DHGA no requieren mantenimiento ya que no necesitan accionamiento.

Gracias a nuestros dispositivos de sujeción de la tripa obtendrá siempre un producto tenso y firmemente lleno con la máxima velocidad de trabajo. El dispositivo de sujeción de la tripa es fácil de colocar y puede retirarse con el mecanismo de torsión. La tensión de la tripa puede ajustarse sin escalonamientos.



DHG38

DHG38

Para tripas de calibre especialmente grande resulta adecuada la DHG38 con accionamiento.

Servicios

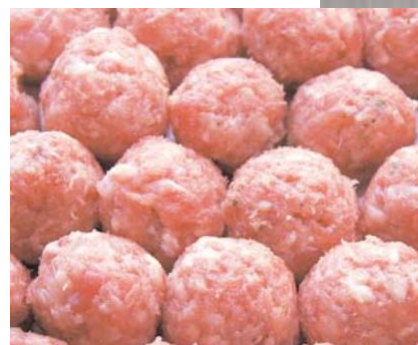
Hoy en día tienen cada vez más importancia.

Nuestros presentadores e instaladores de confianza representan la elevada calidad de los productos Frey.

Nuestras máquinas están pensadas hasta el más mínimo detalle y son conocidas por su larga vida útil.

Nuestro personal cualificado está disponible en todo momento por teléfono, fax o correo electrónico para asesorarle y ayudarle a resolver sus dudas.





Datos técnicos: F-Line: F100

Capacidad de la tolva de llenado: 25/90 litros
 Capacidad máxima de embutido: 3.600 kg/h
 Presión de embutido hasta: 40 bar
 Tamaño de la cámara de embutido: 82 g
 Número de álabes: 14
 Margen de porciones: 5-100.000 g
 Corriente / Tensión: 400V/50Hz
 Accionamiento del transportador : Servo
 Accionamiento del alimentador: engranaje
 Control: TC 266/733
 Puerto WS Food Standard: Serie
 Consumo total nominal máx: 8,75 KW
 Potencia de aspiración bomba de vacío: 21cbm/h
 Peso de la máquina (neto*): 650 kg
 Velocidad porcionado máx: 600 porc/min.

F103

25/90 litros
 3.000 kg/h
 55 bar
 82 g
 14
 5-100.000 g
 400V/50Hz
 Servo
 engranaje
 TC 266/733
 Serie
 8,75 Kw
 21 cbm/h
 650 kg
 600 porc/min.

F160

160 litros
 3.600 kg/h
 40 bar
 82 g
 14
 5-100.000 g
 400V/50Hz
 Servo
 engranaje
 TC 733
 Serie
 9,85 Kw
 21 cbm/h
 885 kg
 600 porc/min.

F163

160 litros
 3.000 kg/h
 55 bar
 82 g
 14
 5-100.000 g
 400V/50Hz
 Servo
 engranaje
 TC 733
 Serie
 9,85 Kw
 21 cbm/h
 885 kg
 600 porc/min.

Datos técnicos: F-Line: F190

Capacidad de la tolva de llenado: 250 litros
 Capacidad máxima de embutido: 3.600 kg/h
 Presión de embutido hasta: 40 bar
 Tamaño de la cámara de embutido: 82 g
 Número de álabes: 14
 Margen de porciones: 5-100.000 g
 Corriente / Tensión: 400V/50Hz
 Accionamiento del transportador : Servo
 Accionamiento del alimentador: engranaje
 Control: TC 733
 Puerto WS Food Standard: Serie
 Consumo total nominal máx: 9,85 KW
 Potencia de aspiración bomba de vacío: 21cbm/h
 Peso de la máquina (neto*): 925 kg
 Velocidad porcionado máx: 600 porc/min.

F193

250 litros
 3.000 kg/h
 55 bar
 82 g
 14
 5-100.000 g
 400V/50Hz
 Servo
 engranaje
 TC 733
 Serie
 9,85 Kw
 21 cbm/h
 925 kg
 600 porc/min.

F200

250 litros
 4.800 kg/h
 40 bar
 82 g
 14
 5-100.000 g
 400V/50Hz
 Servo
 engranaje
 TC 733
 Serie
 11,75 Kw
 21 cbm/h
 930 kg
 600 porc/min.



Servoaccionamiento del mecanismo de torsión opcional (necesario para WK130)

Tensión especial bajo demanda (aumento de peso hasta 60 kg).

Válvula opcional de conmutación eléctrica para sistema de vacío

Reservado el derecho a realizar modificaciones técnicas.

Accesorios: Elevador de rotor, Limpiador de salida, Manual de servicio, Contrasoporte, Soporte de accesorio

Tubos de embutido Brida 73: 12/24/30/42 mm Brida 35: 14/20 mm

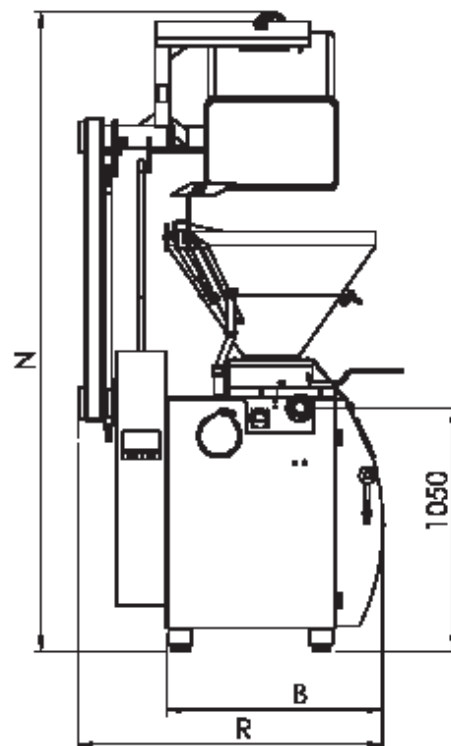
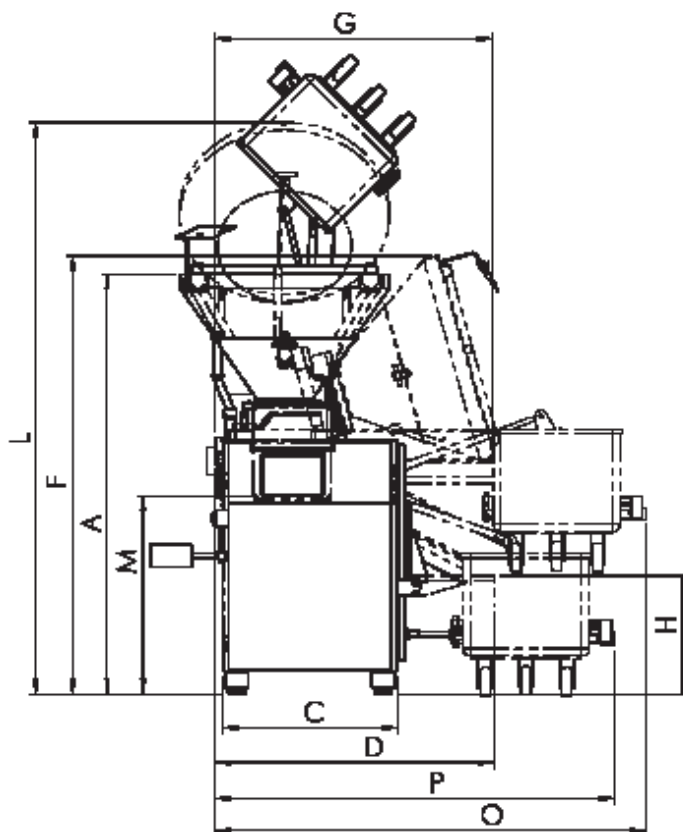
Accesorios especiales Para satisfacer las necesidades de los diversos productos, puede adquirir tubos especiales de embutido y otros equipos o dispositivos adicionales que se adaptan individualmente a sus productos. En el carro de accesorios de Frey tienen cabida todos los accesorios. Con gusto le atenderemos.

Puede ponerse en contacto con nosotros por teléfono o por escrito.

F-Line F100/103-F160/F163

F-Line F190/193-F200

Dimensiones



Maß	F100/F103	F160/F163	F160/F163	F190/F193
	Tolva 100l	Tolva 160l	Tolva 40/160l	F200 Tolva 250l
A	1720	1820	1810	1920
B	930	930	930	930
C	750	750	750	850
D	1240	1240	1240	1340
F	1820	1930	1890	2070
G	1110	1230	1192	1360
H	490	490	490	760
L	2270	X	2470	X
M	860	860	860	860
Con dispositivo de elevación y vuelco				
N	X	2770	2770	2950
O	X	1880	1880	2070
P	X	1720	1720	2400
R	X	1310	1310	1330



Heinrich Frey
Maschinenbau GmbH