



EQUIPOS

# Dosificación

CONTROLAR

REGULAR

VACIAR

EXTRAER



Soluciones para la Manipulación de Polvos



Significa que el equipamiento está disponible para ser probado en PALAMATIC PROCESS



Significa que el equipamiento puede ser entregado en la zona ATEX



Significa que el diseño y las opciones son posibles "a medida"

PALAMATIC PROCESS se reserva el derecho de modificar el diseño de los equipos citados en esta documentación comercial



<b>GAMA DE DOSIFICADORES DE TORNILLO</b>	<b>04</b>
Volumétrico	05
Ponderal	10
Microdosificador	12
Ejemplos de realizaciones	14
<b>GAMA DE ESCLUSAS ROTATORIAS</b>	<b>15</b>
Pasaje integral	16
Pasaje lateral	22
Para pellets y virutas	30
De recolección de polvo	32
Ejemplos de realizaciones	34
<b>GAMA DE VÁLVULAS</b>	<b>35</b>
Válvula mariposa	36
Válvula rotatoria	40
Válvula de manga	42
Válvula de guillotina	44
Ejemplos de realizaciones	48
<b>AUTOMATIZACIÓN</b>	<b>49</b>

PALAMATIC PROCESS HA DESARROLLADO UNA GAMA DE EQUIPOS DE DOSIFICACIÓN PARA RESPONDER A LAS NECESIDADES DE LAS INDUSTRIAS EN TODOS LOS SECTORES DE ACTIVIDAD

## OBJETIVOS Y VENTAJAS DE LA GAMA PALAMATIC PROCESS

- Asegurar un lote riguroso
- Regulación de la incorporación de polvos en los procesos
- Automatización de los lotes para que los operadores ahorren tiempo

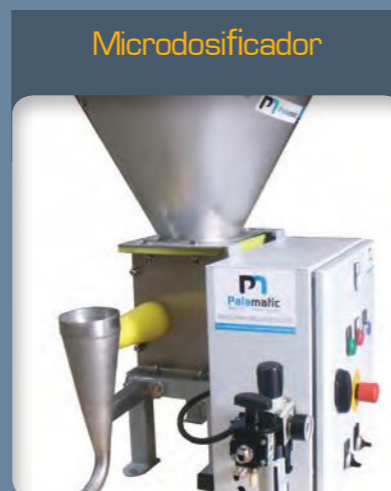
### Dosificador



- Dosificador de tornillo y agitador anti-bóvedas para una dosificación precisa en lotes o continua con una precisión < a 3%

▼  
Página 4

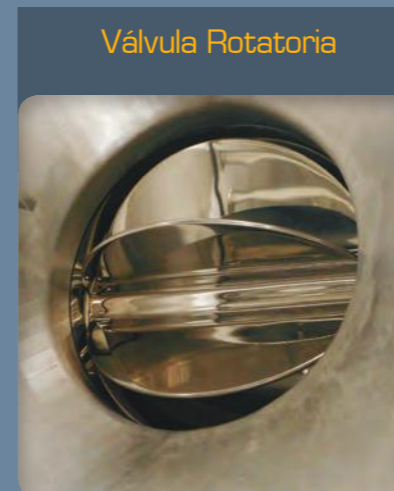
### Microdosificador



- Microdosificador para dosificación rápida y precisa, apropiado para aplicaciones discontinuas o continuas

▼  
Página 12

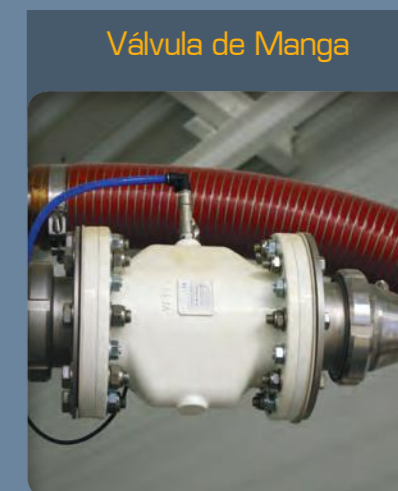
### Válvula Rotatoria



- Válvula rotatoria especialmente diseñada para las aplicaciones de dosificación en entorno higiénico

▼  
Página 40

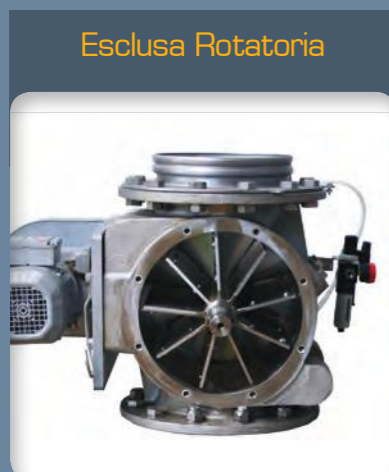
### Válvula de Manga



- Válvula de manga, pilotada de forma neumática, adaptada para montaje en línea en tubería de transporte neumático

▼  
Página 42

### Esclusa Rotatoria



- Esclusa rotatoria para una alimentación continua y una estanqueidad de presión entre procesos consecutivos

▼  
Página 15

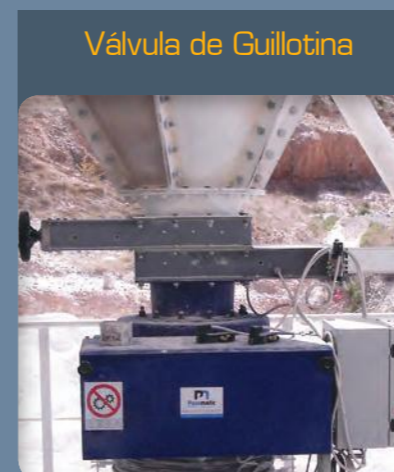
### Válvula Mariposa



- Válvula mariposa con accionador neumático para una estanqueidad absoluta y una dosificación mediante posicionador 4-20 mA

▼  
Página 36

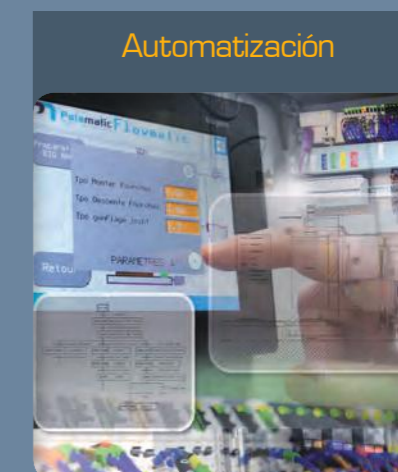
### Válvula de Guillotina



- Válvula de guillotina para una sección de pasaje integral eficaz de productos de escurrimiento difícil

▼  
Página 44

### Automatización



- El pilotaje de las válvulas y de las dosificaciones es gestionado por la tecnología Pal'Touch® configurada a medida por los especialistas en robótica de PALAMATIC PROCESS

▼  
Página 49

# DOSIFICADORES A TORNILLO

PALAMATIC PROCESS ha desarrollado una gama de dosificadores industriales adaptados específicamente a sus aplicaciones. Gracias a nuestra experiencia, le ofrecemos equipos de dosificación precisa, y en función de sus productos a granel, a alta, media o baja velocidad.

# Dosificador a Tornillo Ex

## Volumétrico

**Capacidad:** 1 a 4.000 dm<sup>3</sup>/h.  
**Objetivos:** dosificación de materiales a granel de todo tipo

Los dosificadores volumétricos PALAMATIC PROCESS permiten el escurrimiento uniforme, progresivo y controlado de polvos retenidos en una tolva. Gracias al sistema de tornillo intercambiable, nuestros dosificadores pueden procesar una gran variedad de materiales con gran precisión y sin degradación.

### ▶ DOSIFICADOR VOLUMÉTRICO



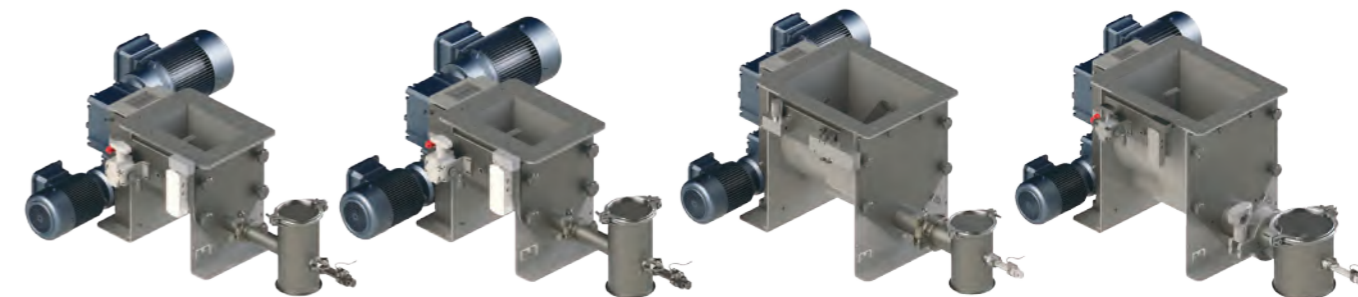
El dosificador volumétrico permite la realización de dosificaciones precisas para una gran variedad de productos a granel. La dosificación de los ingredientes es realizada mediante un tornillo de dosificación que transporte el volumen a dosificar. La velocidad de rotación puede ser gestionada por un VFlow<sup>®</sup>. La precisión de dosificación es de 7 a 8%.

### ▶ DOSIFICADOR PONDERAL



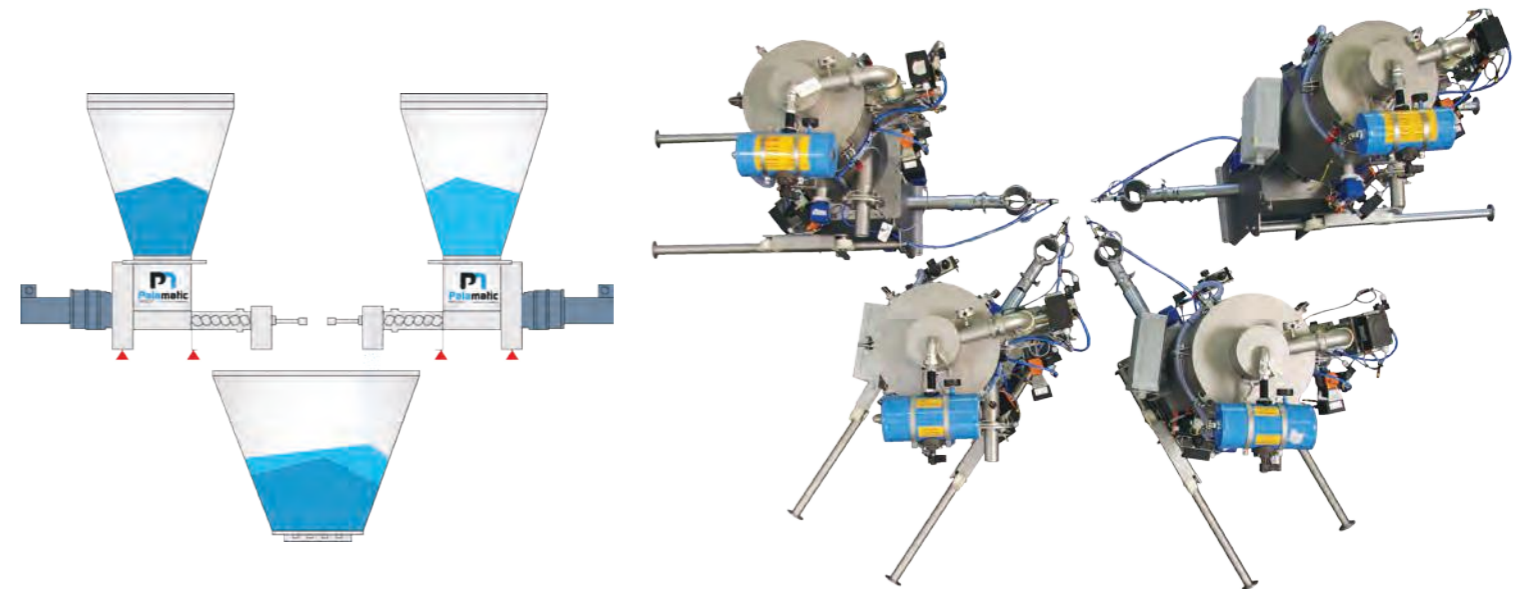
El dosificador ponderal permite incorporar automáticamente productos pulverulentos o a granel, por lotes o de forma continua. Los dosificadores son montados sobre una plataforma estable con un sistema de pesaje muy eficaz. El sistema funciona por ganancia o pérdida de peso y permite obtener una precisión de 3%.

### ▶ GAMA DE LOS DOSIFICADORES VOLUMÉTRICOS



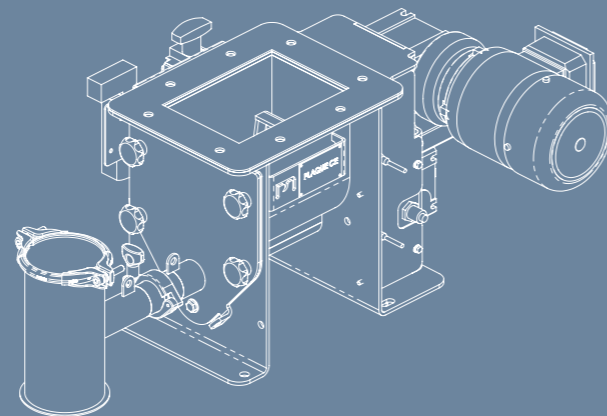
Modelos	D10	D11	D12	D13
Velocidades*	24 a 142 L/h.	89 a 523 L/h.	261 a 1.438 L/h.	1.174 a 6.458 L/h.
Ø de tubo	33,7	42,4	76,1	114,3

\*Rango de frecuencia: de 45 a 100 Hertz

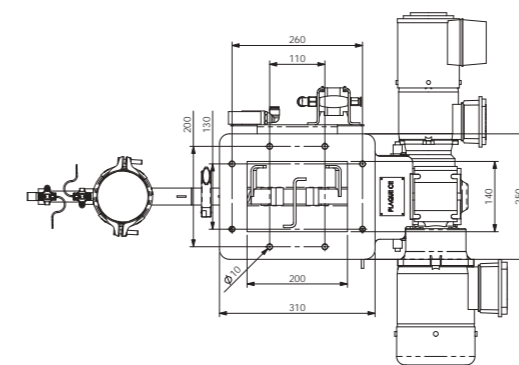
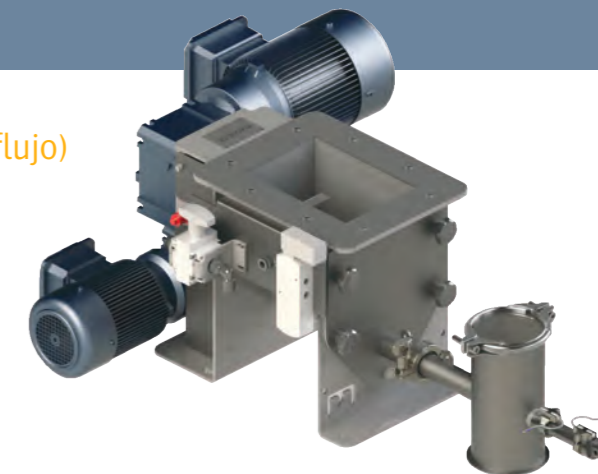
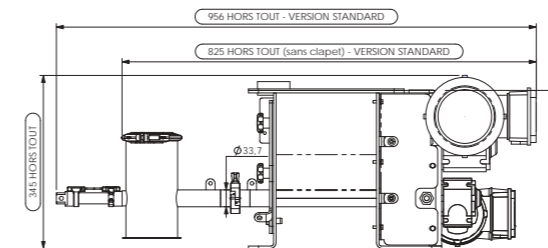


Carrusel de dosificación por pérdida de peso

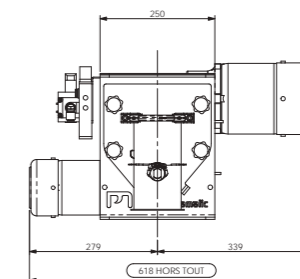
Carrusel de dosificación por aumento de peso



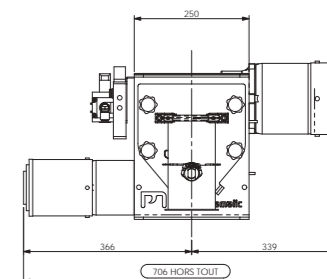
### DOSIFICADOR D11 (espacio ocupado y flujo)



SIN VENTILACIÓN FORZADA PARA EL MOTOR DEL TORNILLO DE DOSIFICACIÓN



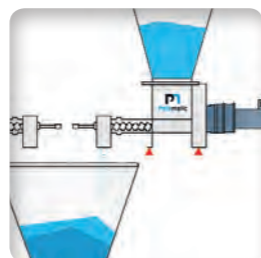
CON VENTILACIÓN FORZADA PARA EL MOTOR DEL TORNILLO DE DOSIFICACIÓN



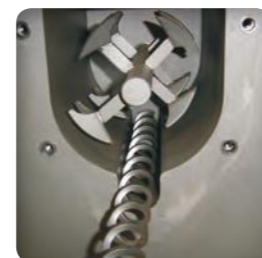
► **Diseño higiénico:** facilidad de acceso a todas las superficies del dosificador para su limpieza, desinfección e inspección



► **Ausencia de fricción mecánica** sobre el material a ser dosificado



► **Alta linealidad** de dosificación dentro del rango de dosificación



► **Agitador** que asegura un coeficiente de llenado constante del tornillo

### Ventajas

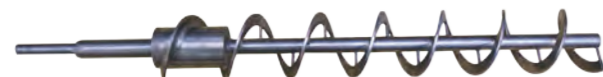


### GAMA COMPLETA DE TORNILLOS



• **Rotor circular sin tubo interior**

Materiales livianos, productos granulados, pellets, PVC, polímeros en pellets.



• **Hélice de cinta con tubo interior**

Materiales pesados con tendencia a asentarse, óxidos pesados, arcillas.



• **Hélice con tubo interior**

Materiales pesados y fluidos, granos de metal.

### GAMA DE AGITADORES



► Herramienta de homogeneización de rejas o aspas para evitar la formación de bóvedas y lograr un descenso perfecto del producto.

### VÁLVULA NEUMÁTICA



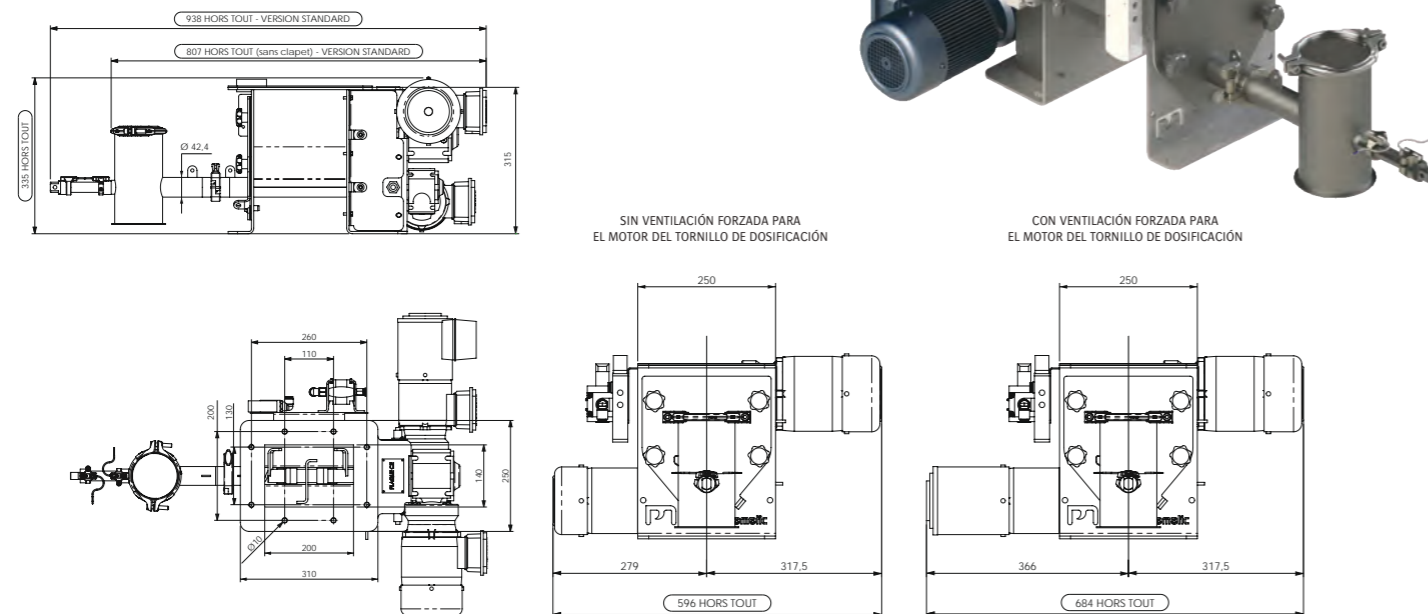
► La válvula neumática asegura la detención total de la dosificación y evita cualquier riesgo de retorno de humedad.

Herramientas de dosificación	Aplicación	Relaciones de reducción	Velocidad de rotación	Flujo a velocidad fija	Precisión*
<b>Tipo</b>		<b>1/...</b>	<b>tr/min.</b>	<b>l./h.</b>	<b>g.</b>
Simple 	Materiales livianos con tendencia a asentarse: harinas, azúcar, cacao, pellets, productos granulados, óxidos livianos	10	138	142	5 g
		15 (Estándar)	92	95	
		20	69	71	
		28	49	51	
Cinta 	Materiales livianos, productos granulados, pellets, PVC, polímeros en pellets	10	138	103	3 g
		15 (Estándar)	92	69	
		20	69	51	
		28	49	37	
Con eje 	Materiales pesados y fluidos, granos de metal	10	138	97	1 g
		15 (Estándar)	92	64	
		20	69	48	
		28	49	34	
		40	35	24	

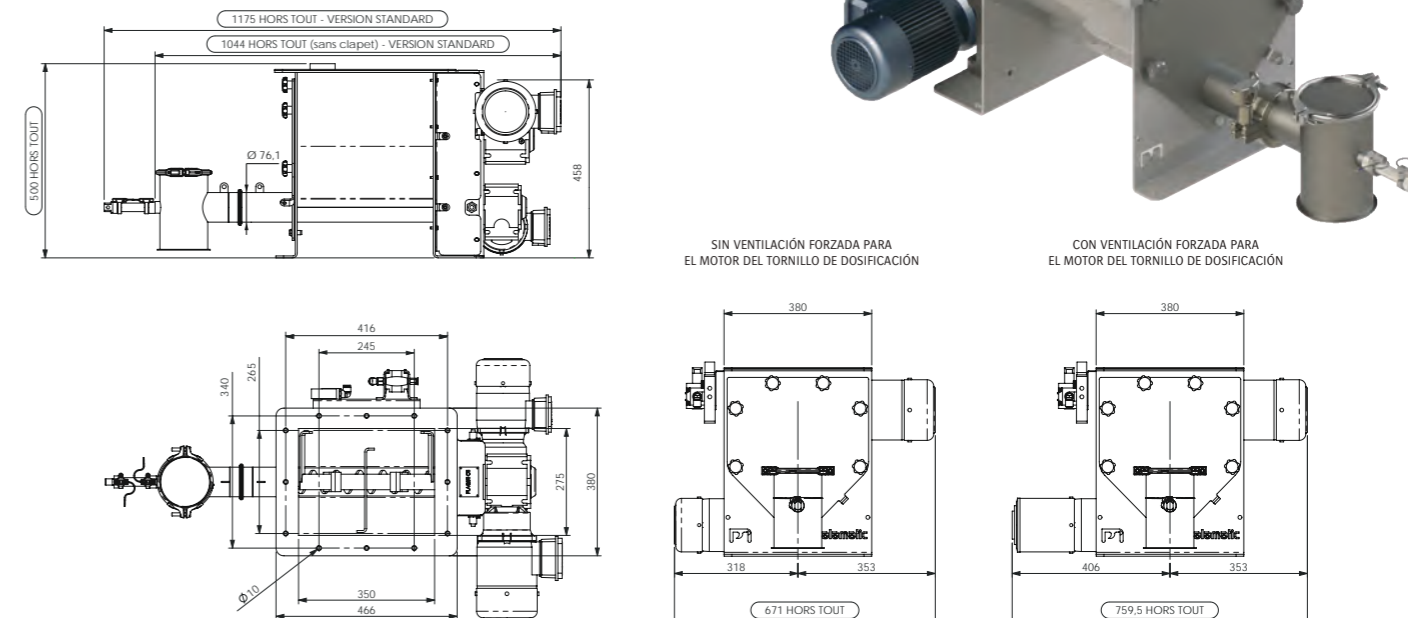
\*Precisión : La precisión dada para un funcionamiento por lote con un dosificador equipado de una válvula neumática con un cierre rápido. La regulación del caudal está asegurado por un programa automático PALAMATIC PROCESS integrando la gestión des grandes y pequeñas velocidades de caída. La precisión puede variar según "la calidad de implantación del dosificador o de la tolva pesada" (inegalidades de la estructura y de la calidad electrónica).




## Diagramas Técnicos

### DOSIFICADOR D12 (espacio ocupado y flujo)




### DOSIFICADOR D13 (espacio ocupado y flujo)



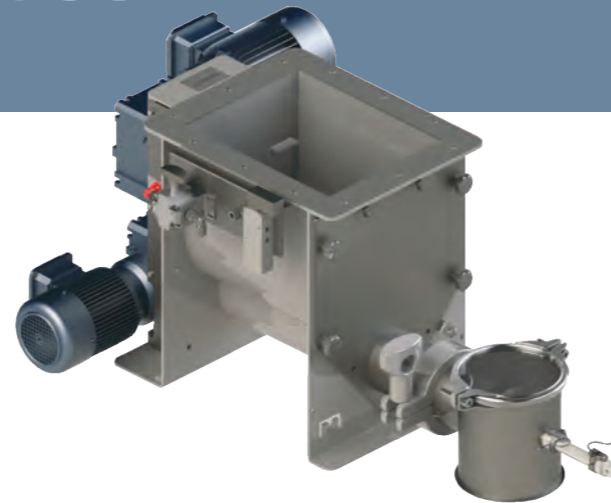
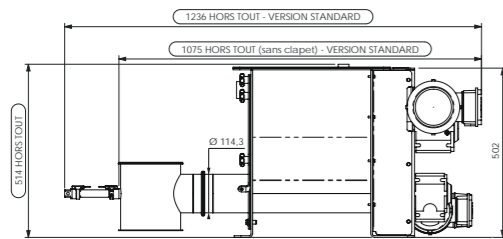
Herramientas de dosificación	Aplicación	Relaciones de reducción	Velocidad de rotación	Flujo a velocidad fija	Precisión*
<b>Tipo</b>		<b>1/...</b>	<b>tr/min.</b>	<b>l./h.</b>	<b>g.</b>
<b>Simple</b> 	Materiales livianos con tendencia a asentarse: harinas, azúcar, cacao, pellets, productos granulados, óxidos livianos	10	138	523	5 g
		15 (Estándar)	92	348	
		20	69	261	
		28	49	186	
		40	35	130	
<b>Cinta</b> 	Materiales livianos, productos granulados, pellets, PVC, polímeros en pellets	10	138	380	3 g
		15 (Estándar)	92	253	
		20	69	190	
		28	49	135	
<b>Con eje</b> 	Materiales pesados y fluidos, granos de metal	10	138	356	1 g
		15 (Estándar)	92	237	
		20	69	178	
		28	49	127	
		40	35	89	

\*Precisión : La precisión dada para un funcionamiento por lote con un dosificador equipado de una válvula neumática con un cierre rápido. La regulación del caudal está asegurado por un programa automático PALAMATIC PROCESS integrando la gestión des grandes y pequeñas velocidades de caída. La precisión puede variar según "la calidad de implantación del dosificador o de la tolva pesada" (inegalidades de la estructura y de la calidad electrónica).

Herramientas de dosificación	Aplicación	Relaciones de reducción	Velocidad de rotación	Flujo a velocidad fija	Precisión*
<b>Tipo</b>		<b>1/...</b>	<b>tr/min.</b>	<b>l./h.</b>	<b>g.</b>
<b>Simple</b> 	Materiales livianos con tendencia a asentarse: harinas, azúcar, cacao, pellets, productos granulados, óxidos livianos	10	138	1.438	10 g
		15 (Estándar)	92	959	
		20	69	719	
		28	49	513	
		40	35	359	
<b>Cinta</b> 	Materiales livianos, productos granulados, pellets, PVC, polímeros en pellets	10	138	1.046	5 g
		15 (Estándar)	92	697	
		20	69	523	
		28	49	373	
<b>Con eje</b> 	Materiales pesados y fluidos, granos de metal	10	138	1.273	3 g
		15 (Estándar)	92	848	
		20	69	636	
		28	49	454	
		40	35	318	

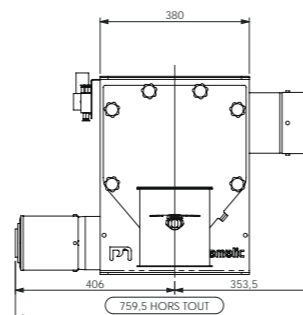
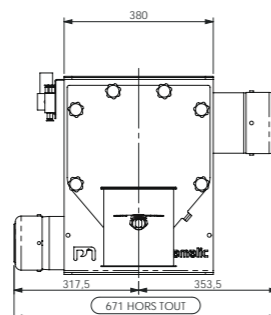
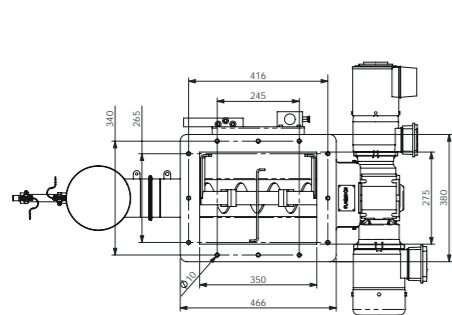
\*Precisión : La precisión dada para un funcionamiento por lote con un dosificador equipado de una válvula neumática con un cierre rápido. La regulación del caudal está asegurado por un programa automático PALAMATIC PROCESS integrando la gestión des grandes y pequeñas velocidades de caída. La precisión puede variar según "la calidad de implantación del dosificador o de la tolva pesada" (inegalidades de la estructura y de la calidad electrónica).

### DOSIFICADOR D13 (espacio ocupado y flujo)



SIN VENTILACIÓN FORZADA PARA EL MOTOR DEL TORNILLO DE DOSIFICACIÓN

CON VENTILACIÓN FORZADA PARA EL MOTOR DEL TORNILLO DE DOSIFICACIÓN



Herramientas de dosificación	Aplicación	Relaciones de reducción	Velocidad de rotación	Flujo a velocidad fija	Precisión*
<b>Tipo</b>		<b>1/...</b>	<b>tr/min.</b>	<b>l./h.</b>	<b>g.</b>
Simple Materiales livianos con tendencia a asentarse: harinas, azúcar, cacao, pellets, productos granulados, óxidos livianos	10	138	6.458	20 g	
	15 (Estándar)	92	4.305		
	20	69	3.229		
	28	49	2.306		
	40	35	1.614		
Cinta Materiales livianos, productos granulados, pellets, PVC, polímeros en pellets	10	138	4.696	15 g	
	15 (Estándar)	92	3.131		
	20	69	2.348		
	28	49	1.677		
Con eje Materiales pesados y fluidos, granos de metal	10	138	5.029	10 g	
	15 (Estándar)	92	3.353		
	20	69	2.514		
	28	49	1.796		
		40	35	1.257	

\*Precisión : La precisión dada para un funcionamiento por lote con un dosificador equipado de una válvula neumática con un cierre rápido. La regulación del caudal está asegurado por un programa automático PALAMATIC PROCESS integrando la gestión des grandes y pequeñas velocidades de caída. La precisión puede variar según "la calidad de implantación del dosificador o de la tolva pesada" (inegalidades de la estructura y de la calidad electrónica).

### IMPACTO DE LA GRANULOMETRÍA

Productos de referencia	Harina (Tipo 55)	Azúcar (cristal n°2)	Granulados plásticos
Granulometría en µm	100 µm	500 - 700 µm	2 - 5 mm
Familia	Fino	Cristal	Granulados
Factor de corrección (tasa de alimentación del tornillo)	1,31	0,96	0,91

### EJEMPLO DE CÁLCULO DE LOS CAUDALES PARA EL CARBONATO DE CALCIO

#### Datos cliente

Producto a dosificar	Carbonato de calcio
Densidad aparente	0,7
Granulometría	70 µm
Familia del producto	Fin
Tipo de tornillo	Tornillo sin eje
Factor de corrección	1,31
Velocidad real deseada	155 l./h.

#### Formula de cálculo

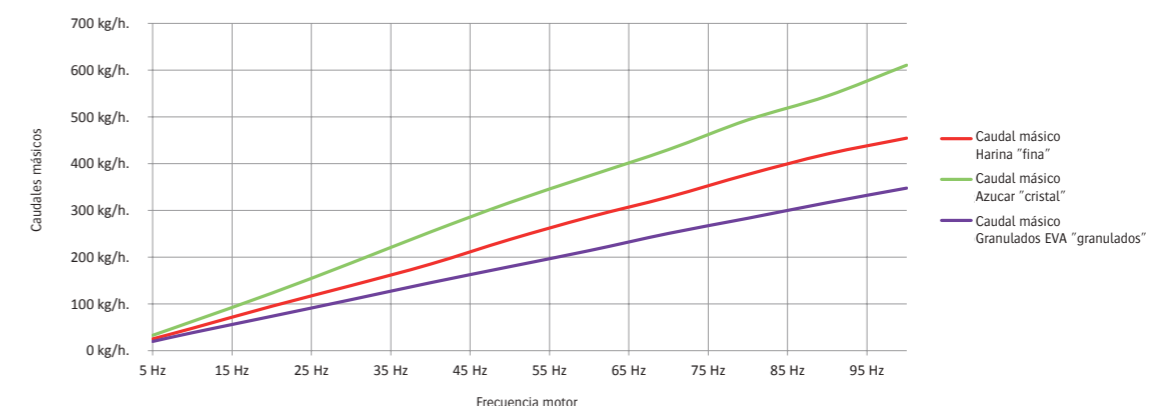
$$Velocidad\ teórica = \frac{Velocidad\ real}{Factor\ de\ corrección} = \frac{155}{1,31} = 118\ l./h.$$

#### Resultado

Tipo de dosificador	D11
Tasa de reducción del motor	1/28
Velocidad teórica	127 l./h.*

\*Vea los cuadros con los caudales de los dosificadores

### CURBA DE LOS FLUJOS MÁSCOS DEL DOSIFICADOR D11 (TIPO TORNILLO SIMPLE) EN FUNCIÓN DE LAS 3 FAMILIAS



# Dosificadores a Tornillo

# Ponderal

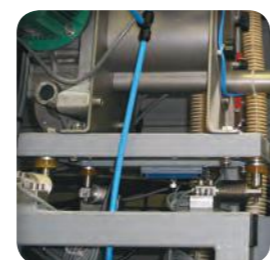


**Capacidad:** de 3 a 4.000 litros/hora  
**Objetivos:** dosificación controlada de los materiales

La dosificación ponderal, o dosificación por pesaje, es un método para garantizar un peso constante para cada producto (grano o polvo). La dosificación ponderal permite un control completo y homogéneo del flujo del material, una dosificación más precisa y un mejor control del procedimiento de transformación.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Partes en contacto con el producto:** acero inoxidable 304 L / 316 L  
**Estructura y tornillos:** acero inoxidable 304 L / 316 L  
**Acabado de la brida de extremo:** acero inoxidable 304 L / 316 L  
**Capacidad:** 50 a 65 litros



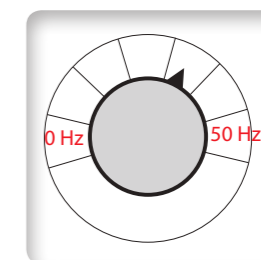
▶ **Células de carga:** sistema de tres células de carga para informar al proceso acerca de la cantidad de polvo introducida



▶ **Válvula** para detener el flujo de productos y evitar los retornos de humedad



▶ **Motorización** dedicada para la agitación de la dosificación



▶ **Variador de frecuencia** para ajustar los flujos



El dosificador ponderal permite dosificar de tres maneras:

- **Dosificador ponderal por pérdida de peso:** dosifica controlando la pérdida de peso del dosificador
- **Dosificador ponderal por ganancia de peso:** dosifica controlando el pesaje después del dosificador
- **Dosificador ponderal continuo:** dosifica regulando la velocidad del dosificador en función de la pérdida de peso del dosificador para obtener una velocidad constante



Los dosificadores PALAMATIC PROCESS D10, D11, D12 Y D13 son compatibles con la instalación de células de pesaje para la regulación.

Modelos	D10	D11	D12	D13
Ø de tubo	33,7	42,4	76,1	114,3

Precisión de dosificación < a 1%

[www.palamaticprocess.es/equipos-industriales/dosificacion/dosificador-volumetrico-ponderal](http://www.palamaticprocess.es/equipos-industriales/dosificacion/dosificador-volumetrico-ponderal)

Vídeos y diagramas descargables en línea

## Opciones



Manga de conexión estanca sin interferencias en el pesaje

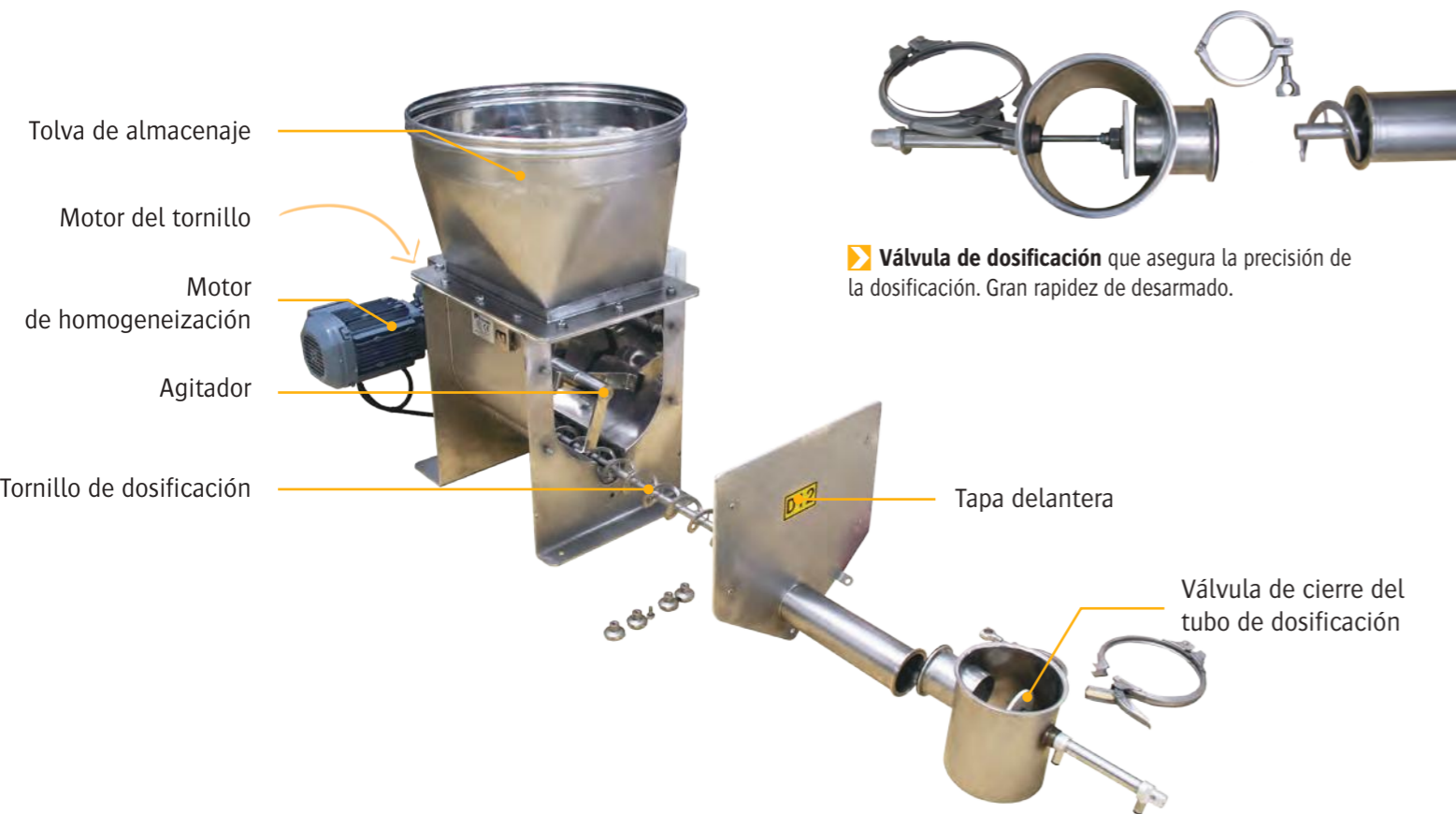


Visualización del pesaje in situ para tener información directa



## DESMONTAJE RÁPIDO (ESTÁNDAR)

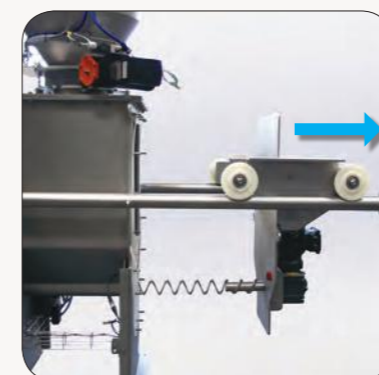
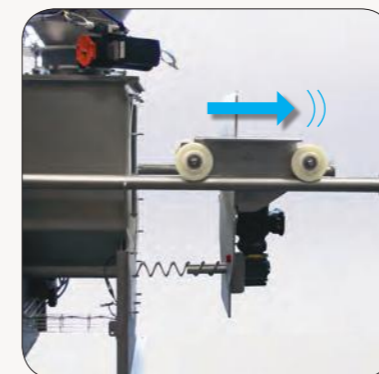
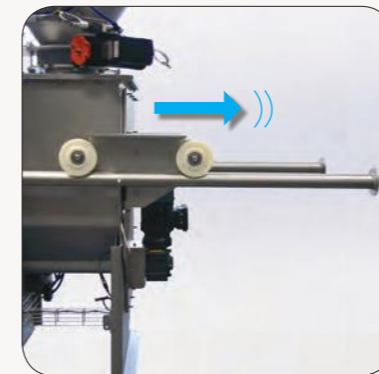
Diseño permitiendo el desmontaje rápido del dosificador para facilitar las fases de limpieza.  
El diseño estándar permite el desmontaje y ofrecer un acceso facilitado a todas las piezas para realizar las operaciones de limpieza manual.



Acabados espejo pulido que pueden estar integrados para aplicaciones en los sectores de la alimentación y de los productos cosméticos.



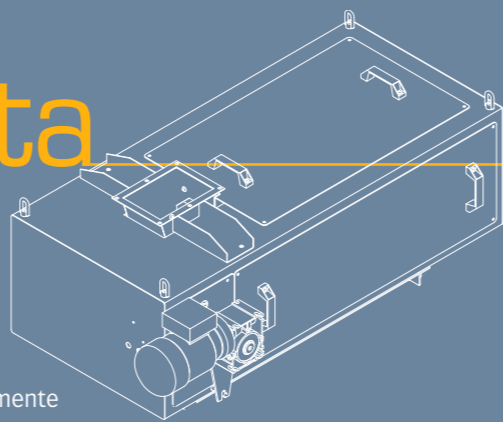
Algunas aplicaciones requieren una limpieza frecuente de los dosificadores o sea por los cambios de las materias o por las limitaciones de los alérgenos, pigmento, etc.  
Para responder a esta problemática industrial y con el fin de proponer equipos higiénicos, PALAMATIC PROCESS ha diseñado una opción Easyclean para su entera gama de dosificadores.  
Esta opción Easyclean permite un desmontaje muy rápido de todas las partes del dosificador sin el uso de herramientas y sin el puerto de carga. Esta operación está garantizada por la integración de carriles y rodillos en las bridas del dosificador.



# Dosificador a Cinta

**Caudal:** hasta 5 t./h.  
**Objetivos:** extracción y pesaje

Los dosificadores a cinta PALAMATIC PROCESS están especialmente diseñados para la dosificación/pesaje de los materiales en un proceso en continuo. Son particularmente adecuados para los sectores del cemento, el acero, la industria minera, la producción de fertilizantes y la agroindustria.



# Dosificador Vibratorio



**Capacidad:** hasta 2 t./h.  
**Objetivos:** extracción y pesaje

Los dosificadores vibratorios PALAMATIC PROCESS permiten la dosificación de ingredientes delicados y de los materiales abrasivos. Instalado sobre células de carga, el dosificador vibratorio se utiliza para la dosificación por pérdida de peso.

Dosificador a Cinta  
Dosificador Vibratorio

## ▶ USO

Los dosificadores a cinta capturan la masa del producto que pasa en un trayecto de medición. La comanda de regulación ajusta la velocidad de la cinta para garantizar el caudal deseado. Estos operan con una velocidad de cinta constante. El peso del producto está captado durante su pasaje sobre la cinta.

## ▶ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las velocidades: Los caudales varían en un factor de 1 a 10. El caudal nominal depende directamente de 3 factores:

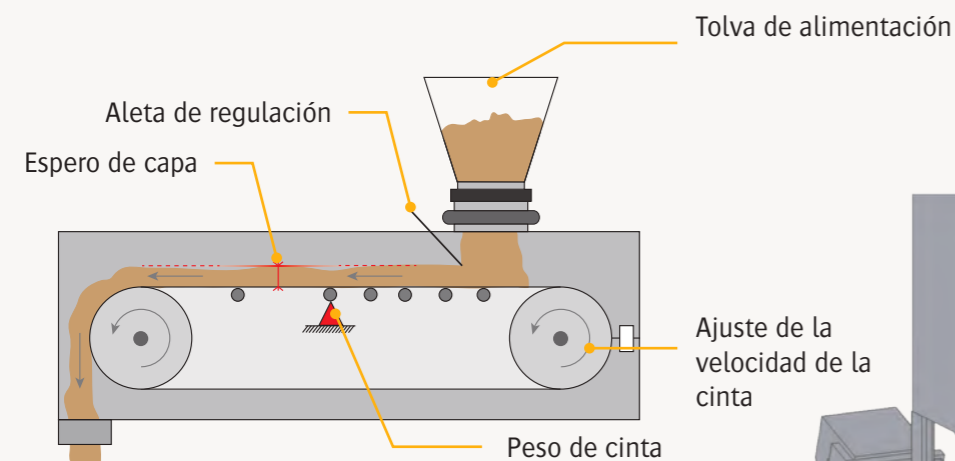
- Ancho de la cinta
- Velocidad de la cinta
- Espeso de capa

El espeso de capa es controlado por un deflector ajustable a la salida de la tolva de alimentación.



## ▶ MODO DE FUNCIONAMIENTO

Pesaje continuo: la aplicación estándar de los dosificadores a cinta es la dosificación continua.



### [+] Ventajas

- ▶ Manutención lenta de los materiales
- ▶ Grande flexibilidad de dosificación
- ▶ Limpieza y mantenimiento fáciles
- ▶ Precisión  $\pm 0,5\%$

## ▶ USO

Los dosificadores vibratorios se componen de una base vibratoria con una artesa para el flujo del producto. Los caudales así que la precisión pueden estar ajustados en adición al tamaño de la artesa. Caudales: según las dimensiones de la artesa, el espesor de capa del producto se ajusta por la aleta de regulación posicionado en salida de la tolva.

## ▶ ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Principio de dosificación: gravimétrica (dosificador con pérdida de peso) o volumétrico
- Órgano de dosificación: artesa vibrante
- 3 anchos: 80 a 250 mm
- Fabricación tolva de alimentación y artesa vibrante: acero, acero inoxidable
- Volumen de la tolva de alimentación: a medida – posibilidad de ayudar el flujo
- Extracción rectangular o tubular
- Posibilidad de espolvoreo con expansión de la salida

## ▶ EJEMPLOS DE IMPLANTACIÓN



▶ Skid dosificador vibratorio



▶ Ajuste de la amplitud de la vibración (gestión del flujo)



▶ Espaciado para el envasado



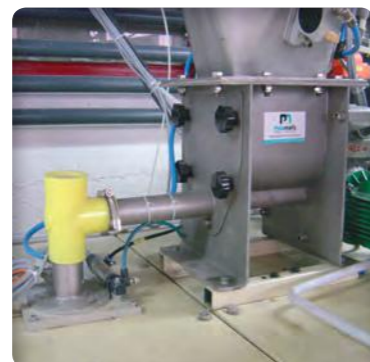
▶ Transportador vibratorio con detección de metales para cápsulas

### [+] Ventajas

- ▶ Repartición del producto dosificado sobre un importante ancho
- ▶ Limpieza rápida y eficaz



▶ Productos de limpieza



▶ Sector de la impresión



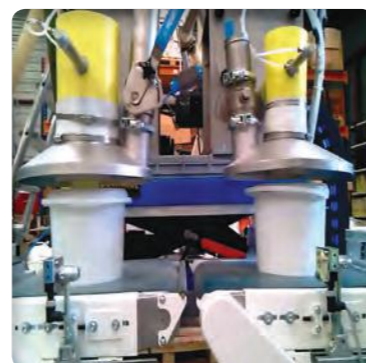
▶ Papelería



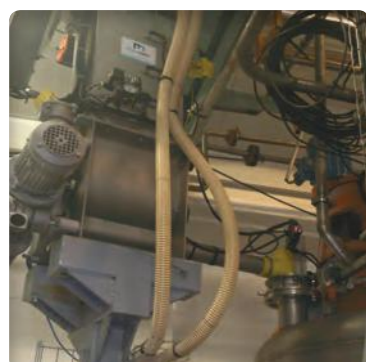
▶ Alimentos para mascotas



▶ Tecnologías ambientales



▶ Productos de higiene y tratamiento de aguas industriales



▶ Insecticidas



▶ Descubra nuestros equipos de dosificación en video en nuestro canal de YouTube: [www.youtube.com/user/Palamaticprocess](http://www.youtube.com/user/Palamaticprocess)

**500**  
+ de **500** instalaciones  
de equipos de dosificación en  
**FRANCIA** y en el **EXTRANJERO**

El objetivo de las esclusas rotatorias es regular el flujo de un material pulverulento seco o granuloso entre dos recintos con presiones diferentes, conservando una buena estanqueidad al aire. Las esclusas son utilizadas esencialmente para la contención del polvo, la manipulación neumática, en situaciones de diferencias de presión o para minimizar juegos mecánicos entre el rotor y el estátor.

## ▶ ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE INTEGRAL



Las esclusas rotatorias de pasaje integral están diseñadas para la alimentación y la descarga controlada de productos pulverulentos o granulados de silos, tolvas, dispositivos de transporte neumático, filtros de mangas, ciclofiltros. Estas esclusas rotatorias son apropiadas cuando se requiere un flujo importante. Los flujos efectivos son muy variables, dependiendo de la fluidez de los productos.

## ▶ ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE LATERAL



Las esclusas rotatorias de pasaje lateral o directo están diseñadas para numerosas aplicaciones en los campos de la dosificación y el transporte neumático de productos a granel (polvos y granulados). Cuando el producto tiene tendencia a aglomerarse, la esclusa de pasaje lateral es de uso preferente.

## ▶ ESCLUSA ROTATORIA PARA PELLETS Y VIRUTAS



Esta esclusa rotatoria tiene como cometido alimentar y descargar, de forma controlada, pellets o virutas de madera desde silos, tolvas, dispositivos de transporte neumático, filtros de mangas, ciclofiltros.

## ▶ ESCLUSA ROTATORIA DE CONTENCIÓN DE POLVO

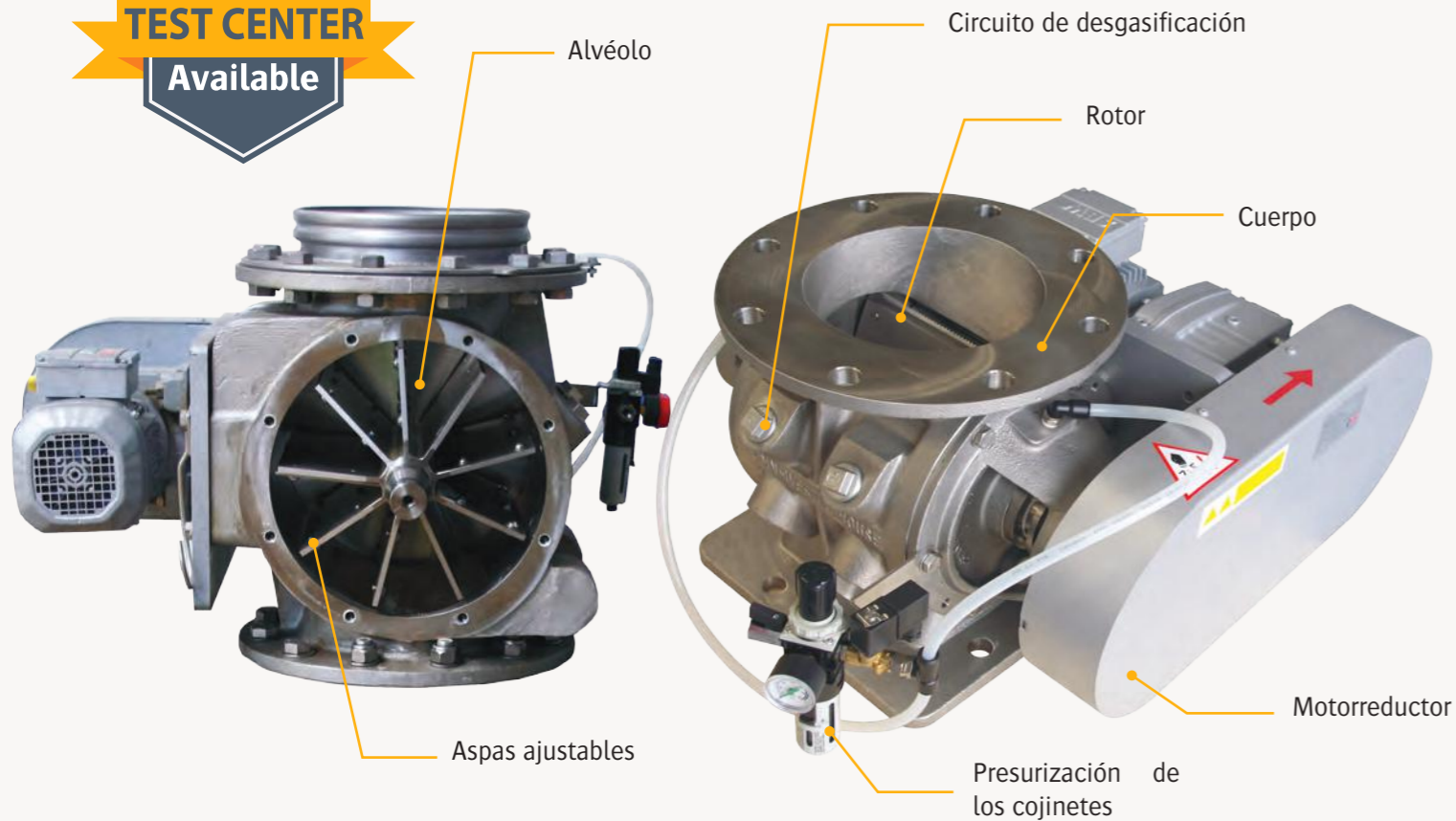


Las esclusas de contención de polvo están especialmente destinadas a ser utilizadas en combinación con separadores de productos, silos, tolvas, filtros de polvo, ciclofiltros de contención de polvo o sistemas de dosificación. Estas esclusas son apropiadas para aplicaciones industriales y poco exigentes. Su función principal es la de ser una esclusa neumática.

# Esclusas Rotatorias

**Capacidad:** de 2,5 a 19,5 litros/revolución  
**Objetivos:** extracción y dosificación del producto

Las esclusas rotatorias de pasaje integral están diseñadas para la alimentación y la descarga controlada de productos pulverulentos o granulados de silos, tolvas, dispositivos de transporte neumático, filtros de mangas, ciclofiltros.



# Pasaje Integral



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Materiales de fabricación:** cuerpo de hierro fundido o acero inoxidable
- Tratamiento superficial del rotor:** niquelado, teflonado, endurecimiento de las aspas
- Motorización:** directa o piñón-cadena
- Rotor:** de acero o acero inoxidable
- Velocidad fija del rotor:** 10, 20, 30 rpm
- Velocidad variable del rotor:** 4 - 35 rpm
- Capacidad:** 2,2 a 19,5 L/revolución



▶ Fácil acceso a las partes mecánicas internas para una limpieza sencilla



▶ Construcción compacta y robusta



▶ Versión ATEX para resistencia a la explosión y al pasaje de llamas



▶ Dosificación de alta precisión

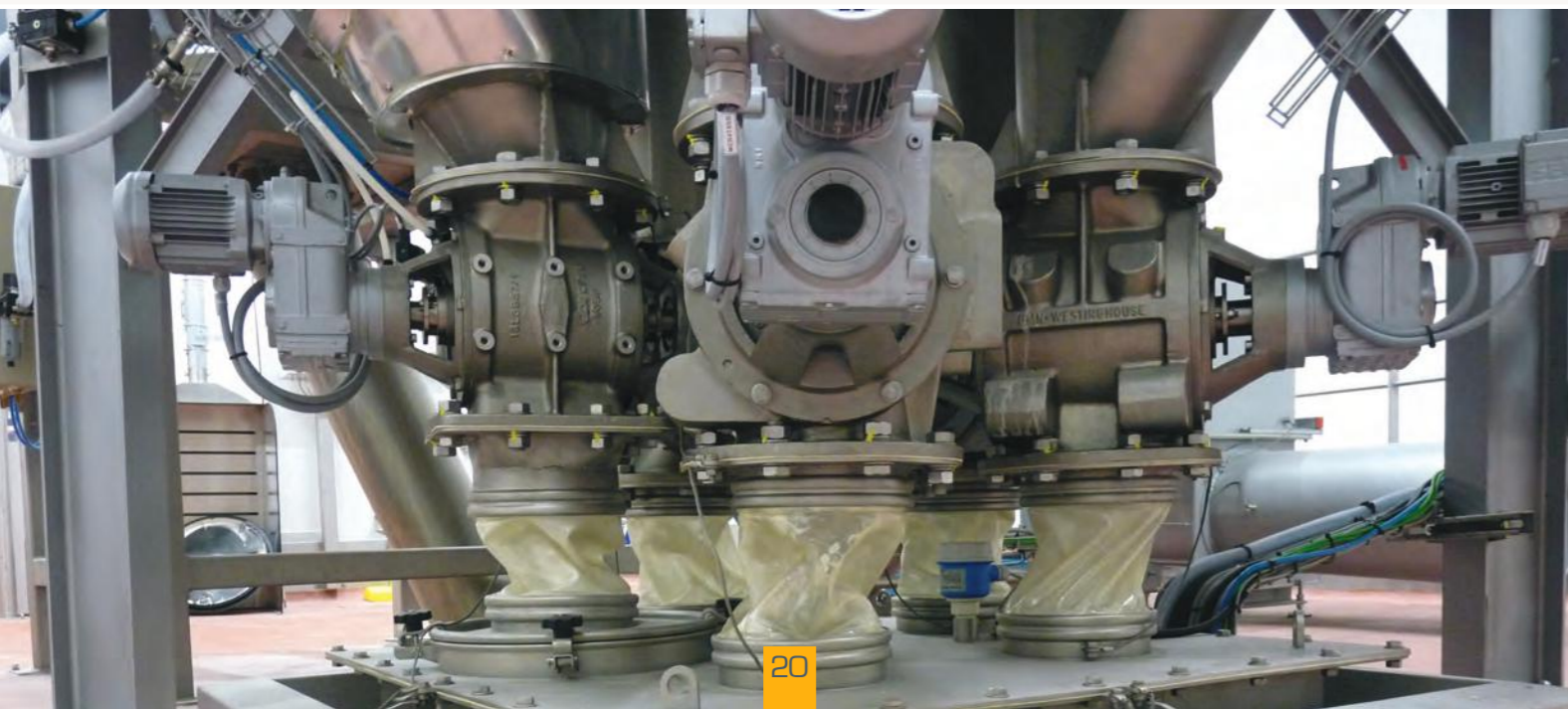
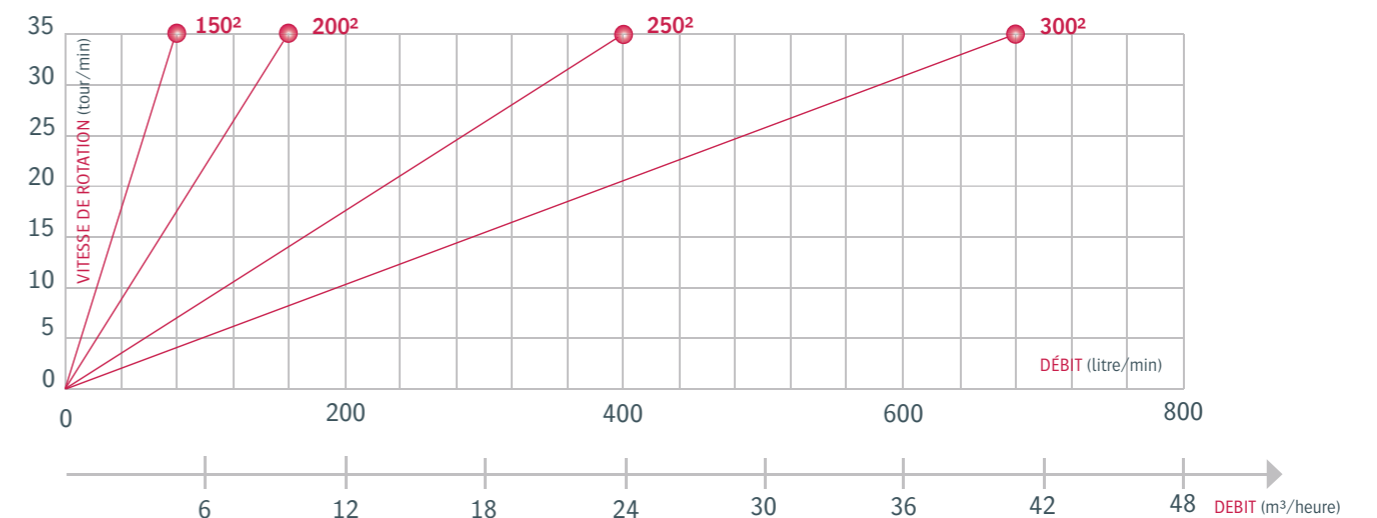
## Ventajas



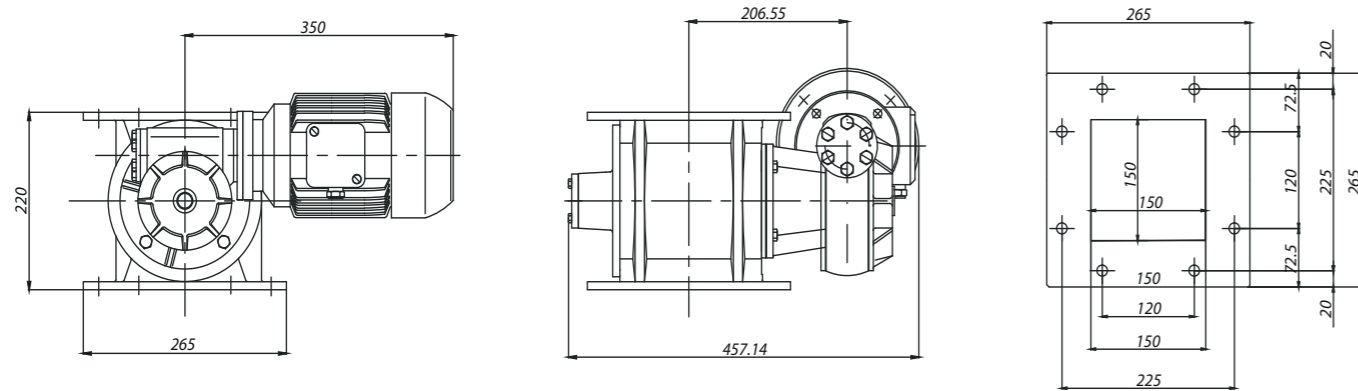
## GAMA DE ESCLUSAS DE PASAJE INTEGRAL



Modelos	150 <sup>2</sup>	200 <sup>2</sup>	250 <sup>2</sup>	300 <sup>2</sup>
Capacidad/revolución en litros	2,2	5,4	10,9	19,5
Sección de la brida en mm	150 x 150	200 x 200	250 x 250	300 x 300



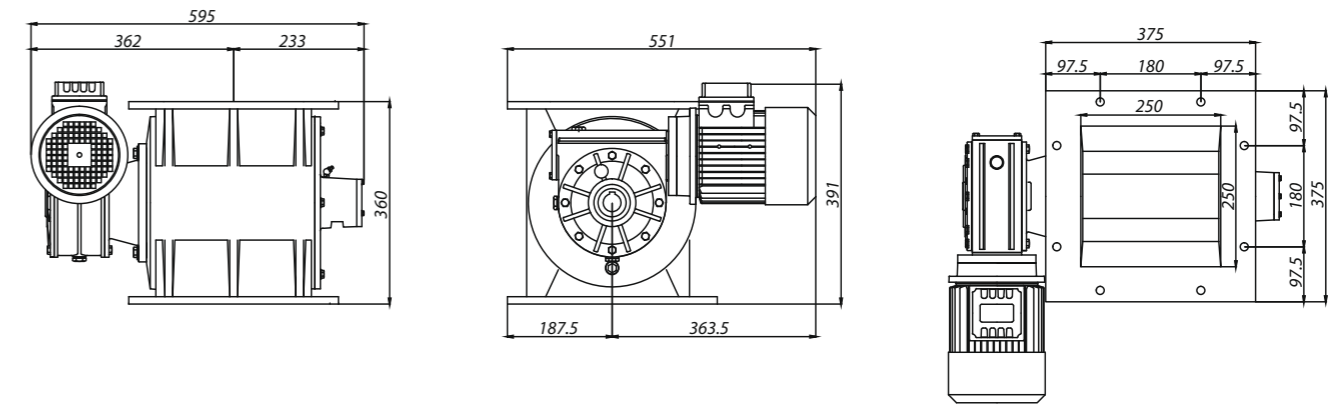
## ▶ ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE INTEGRAL - 150<sup>2</sup>



10 rpm					20 rpm					30 rpm				
Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg	Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg	Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg
1,1	0,85	0,37	190	73	1,98	0,75	0,5	155	58	2,6	0,65	0,5	110	58

\* Con escurrimiento de productos medios a fluidos  
\*\* Para un coeficiente de llenado de 100%

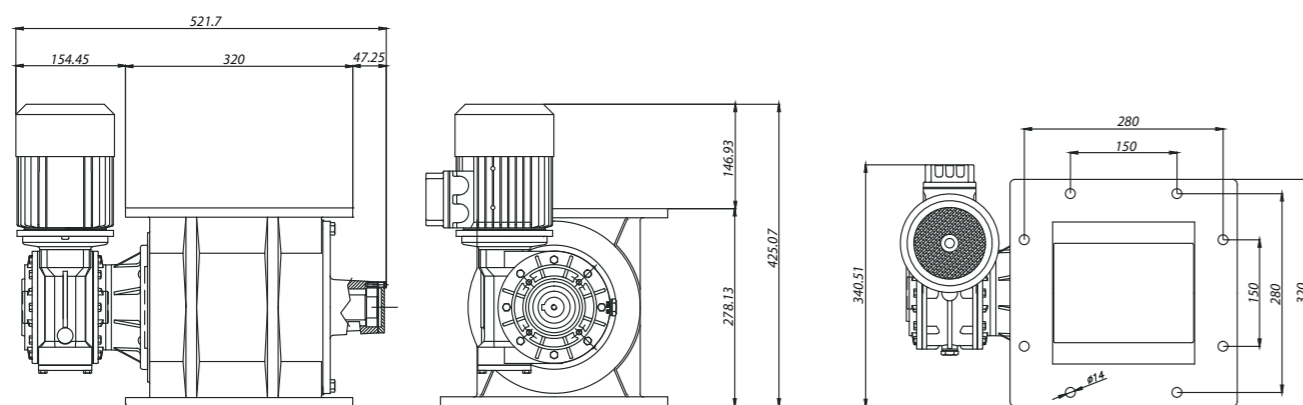
## ▶ ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE INTEGRAL - 250<sup>2</sup>



10 rpm					20 rpm					30 rpm				
Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg	Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg	Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg
5,6	0,85	0,5	300	140	9,81	0,75	0,75	250	123	12,8	0,65	1,1	240	123

\* Con escurrimiento de productos medios a fluidos  
\*\* Para un coeficiente de llenado de 100%

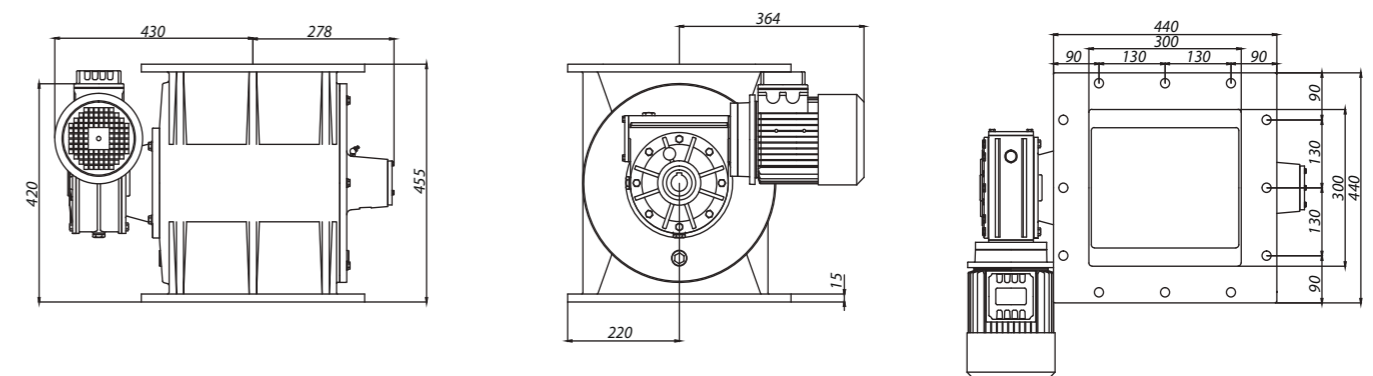
## ▶ ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE INTEGRAL - 200<sup>2</sup>



10 rpm					20 rpm					30 rpm				
Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg	Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg	Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg
2,8	0,85	0,37	190	88	4,86	0,75	0,5	155	73	6,3	0,65	0,75	150	73

\* Con escurrimiento de productos medios a fluidos  
\*\* Para un coeficiente de llenado de 100%

## ▶ ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE INTEGRAL - 300<sup>2</sup>

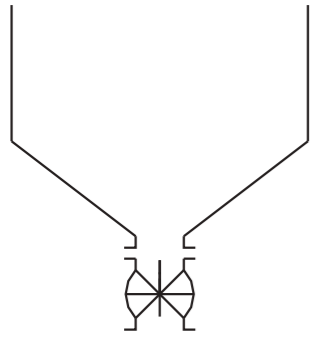


10 rpm					20 rpm					30 rpm				
Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg	Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg	Caudal en m³/h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par**	Peso en kg
9,9	0,85	0,75	400	195	17,6	0,75	1,1	360	181	22,8	0,65	1,5	300	181

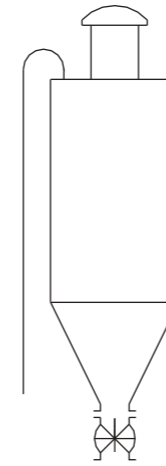
\* Con escurrimiento de productos medios a fluidos  
\*\* Para un coeficiente de llenado de 100%

## EJEMPLOS DE APLICACIONES INDUSTRIALES

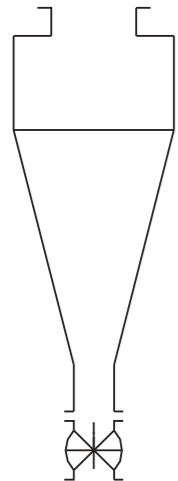
➤ Aplicación bajo tolva



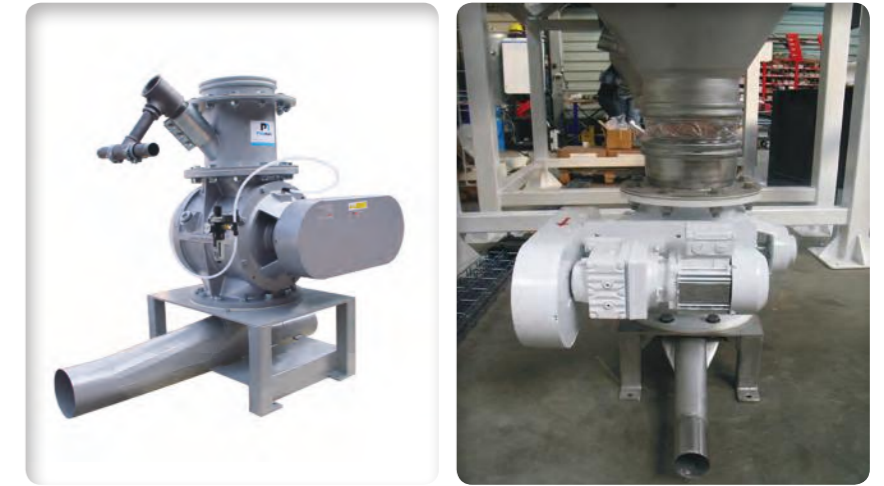
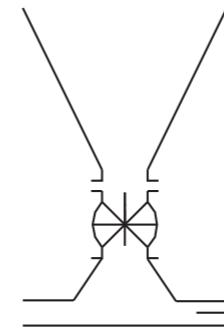
➤ Aplicación bajo silo



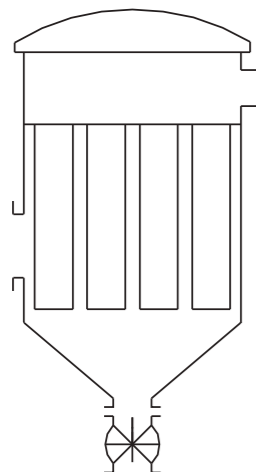
➤ Aplicación bajo ciclofiltro para separar el flujo de material/aire de transportet



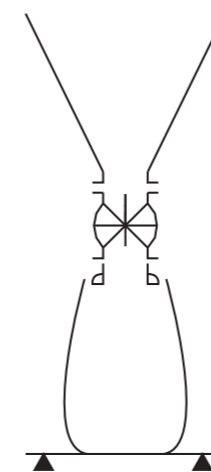
➤ Aplicación bajo alimentación de transporte neumático para garantizar la carga del producto en la tubería de transporte



➤ Aplicación bajo filtro para garantizar la estanqueidad y la evacuación de los polvos finos aspirados

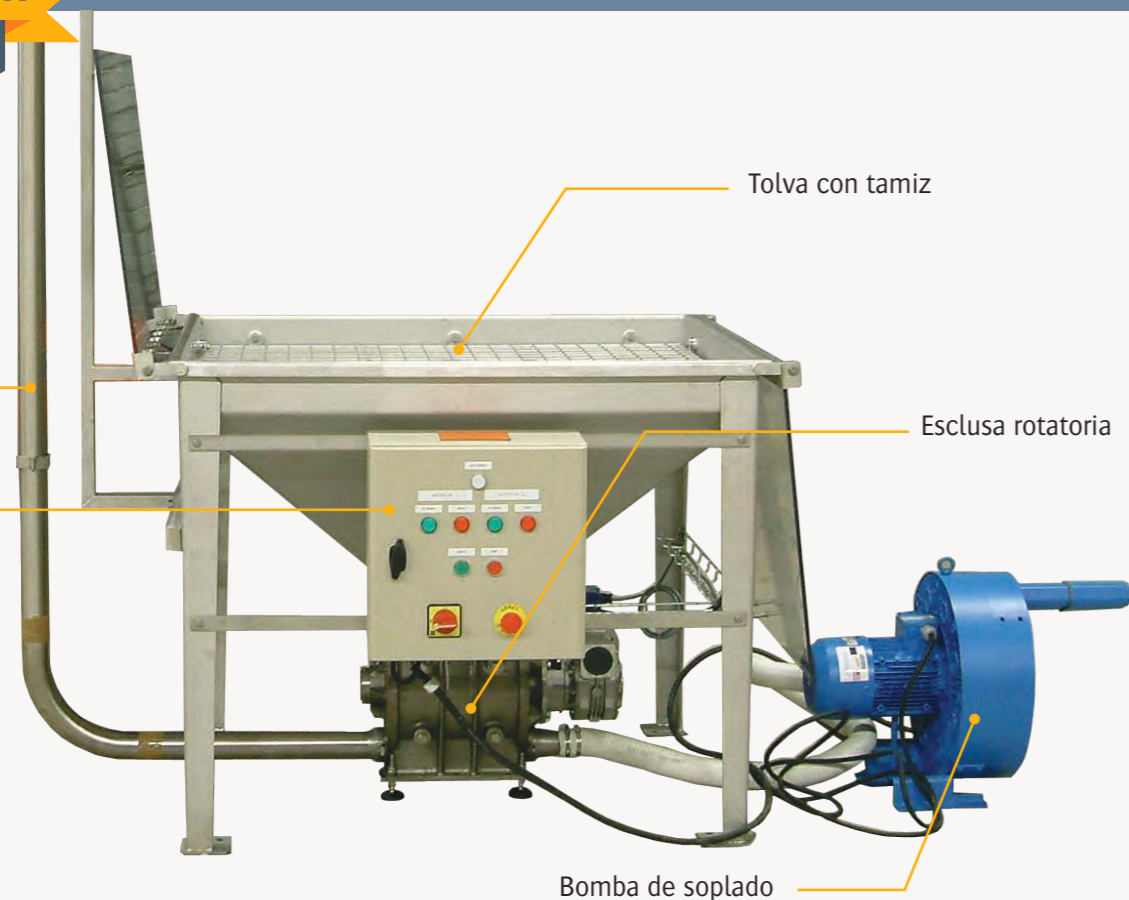


➤ Aplicación bajo envasadora para permitir la dosificación del producto



**Capacidad:** de 2,5 a 38 litros/revolución  
**Objetivo:** dosificación de polvos para alimentar el transporte neumático

Las esclusas de pasaje lateral están diseñadas para aplicaciones de extracción bajo células (de carga o no), el escurrimiento gravitacional o incluso la introducción bajo transporte neumático (con presión o presión negativa). Los cojinetes separados del aparato aseguran una buena estanqueidad al polvo para una instalación de la esclusa debajo de un filtro, ciclofiltro, silo o tolva.



## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Materiales de fabricación:** cuerpo de hierro fundido o acero inoxidable
- Tratamiento superficial del rotor:** niquelado, teflonado, endurecimiento de las aspás
- Motorización:** directa o piñón-cadena
- Rotor** de acero o acero inoxidable
- Velocidad fija del rotor:** 10, 20, 30 rpm
- Velocidad variable del rotor:** 4 - 35 rpm
- Capacidad:** de 2,5 a 19,5 litros/revolución

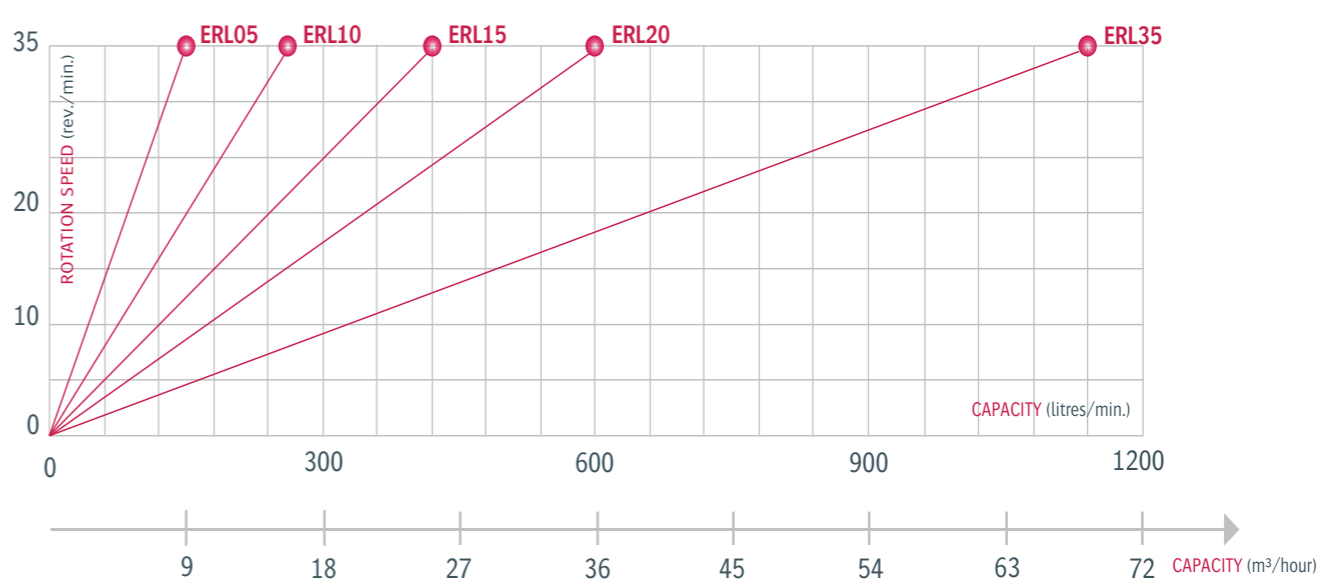


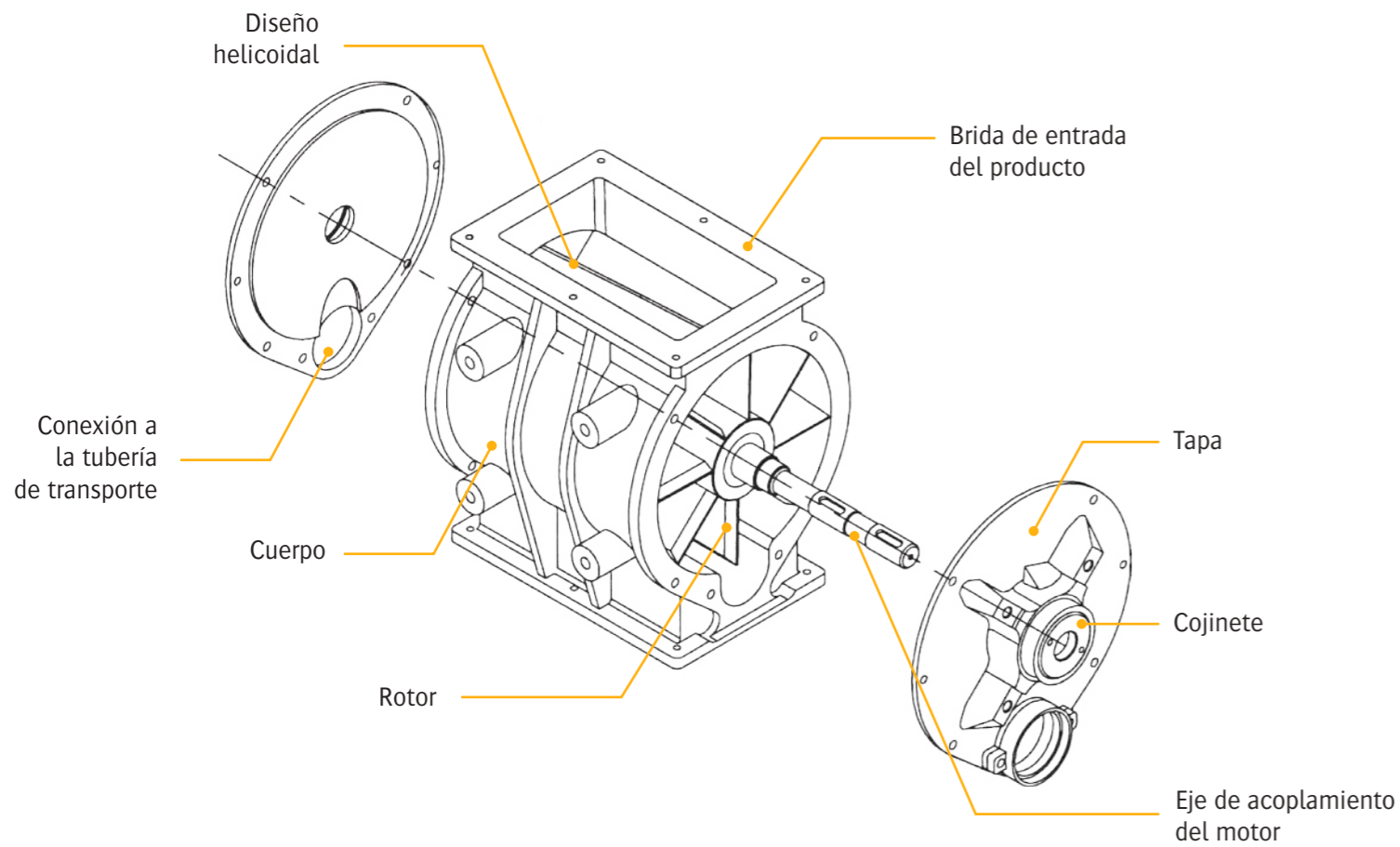
- Tratamiento superficial del cuerpo:** cromado, niquelado, teflonado
- Motorizaciones:** directa por reductor, por variador coaxial con transmisión por cadena o sin motorización (eje libre)
- Cuerpo de hierro fundido o acero inoxidable AISI 304L/316L**
- Versión ATEX** para resistencia a la explosión y al pasaje de llamas



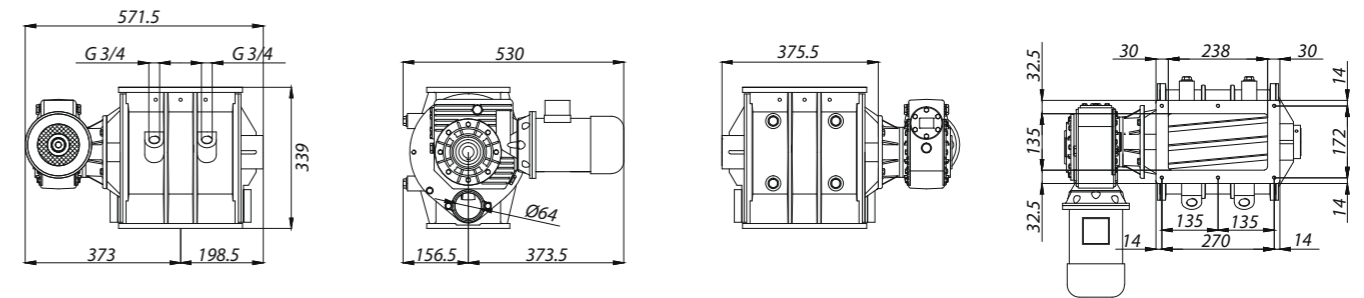
## GAMA DE ESCLUSAS DE PASAJE LATERAL

Modelos	ERL 05	ERL 10	ERL 15	ERL 20	ERL 35
Capacidad en litros/revolución	5	9	14	20	38
Brida de alimentación en mm	170 x 122	135 x 238	148 x 276	196 x 337	284 x 569
Máxima presión diferencial	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7
Temperatura de trabajo	-20°C-60°C	-20°C-60°C	-20°C-60°C	-20°C-60°C	-20°C-60°C





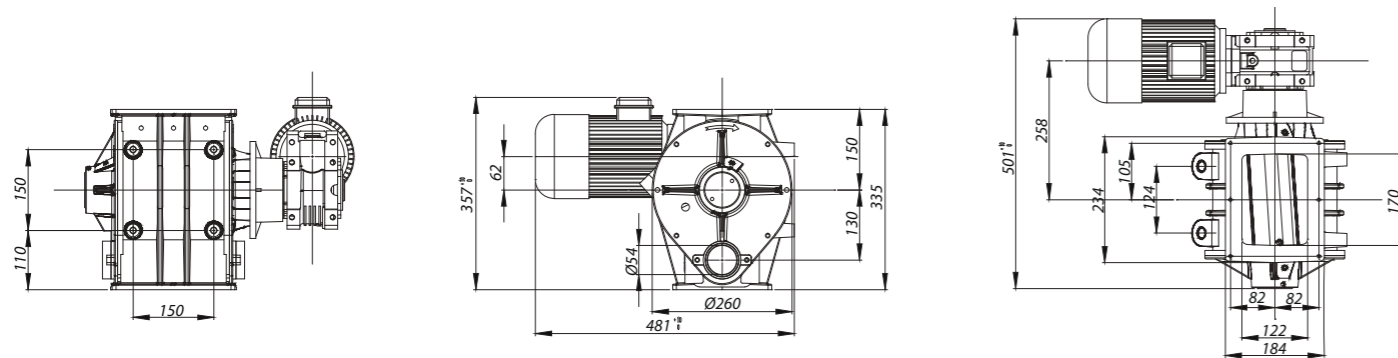
## ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE LATERAL - ERL 10



10 rpm				20 rpm				30 rpm			
Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par **	Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado *	Potencia en kW	Par (Nm) **	Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado *	Potencia en kW	Par **
5,4	0,85	0,37	300	10,8	0,75	0,55	232	16,2	0,65	0,55	149

\* Con escurrimiento de productos medios a fluidos  
 \*\* Para un coeficiente de llenado de 100%

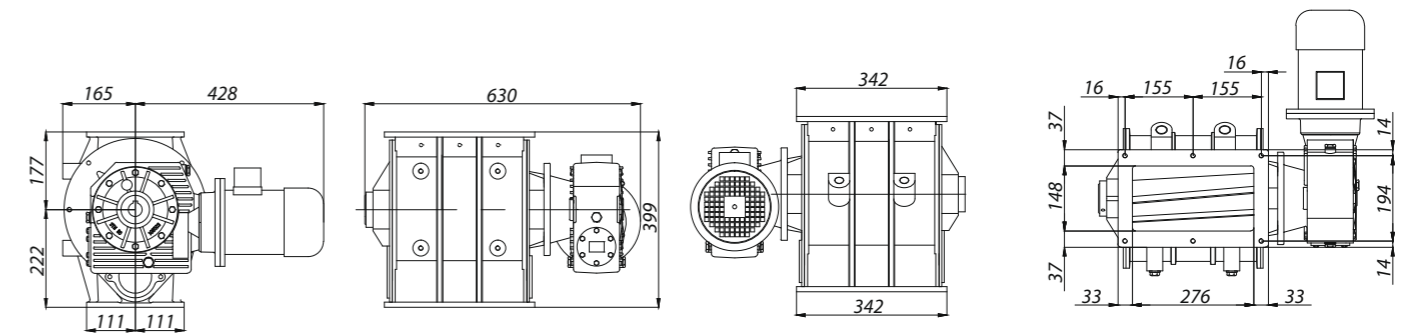
## ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE LATERAL - ERL 05



10 rpm				20 rpm				30 rpm			
Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par **	Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado *	Potencia en kW	Par (Nm) **	Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado *	Potencia en kW	Par **
3	0,85	0,37	300	6	0,75	0,55	232	9	0,65	0,55	149

\* Con escurrimiento de productos medios a fluidos  
 \*\* Para un coeficiente de llenado de 100%

## ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE LATERAL - ERL 15



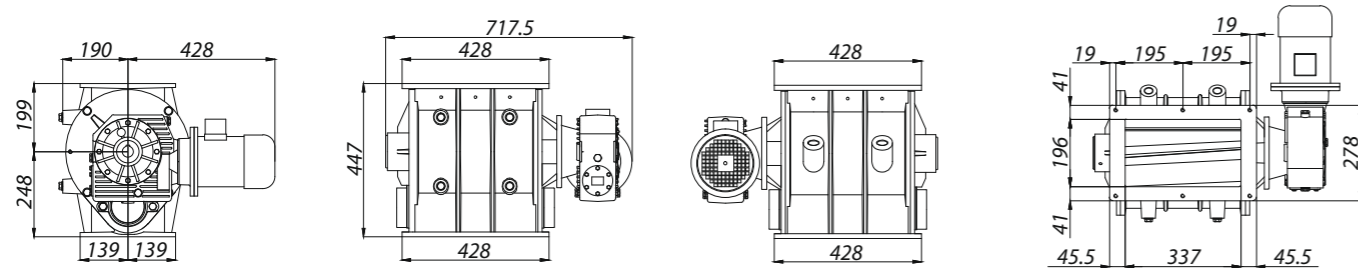
10 rpm				20 rpm				30 rpm			
Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par **	Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado *	Potencia en kW	Par (Nm) **	Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado *	Potencia en kW	Par **
8,4	0,85	0,55	472	16,8	0,75	0,75	328	25,2	0,65	1,1	308

\* Con escurrimiento de productos medios a fluidos  
 \*\* Para un coeficiente de llenado de 100%



# Pasaje Lateral

## ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE LATERAL- ERL 20



10 rpm				20 rpm				30 rpm			
Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par **	Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado *	Potencia en kW	Par (Nm) **	Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado *	Potencia en kW	Par **
12	0,85	0,55	472	24	0,75	1,1	328	36	0,65	1,1	308

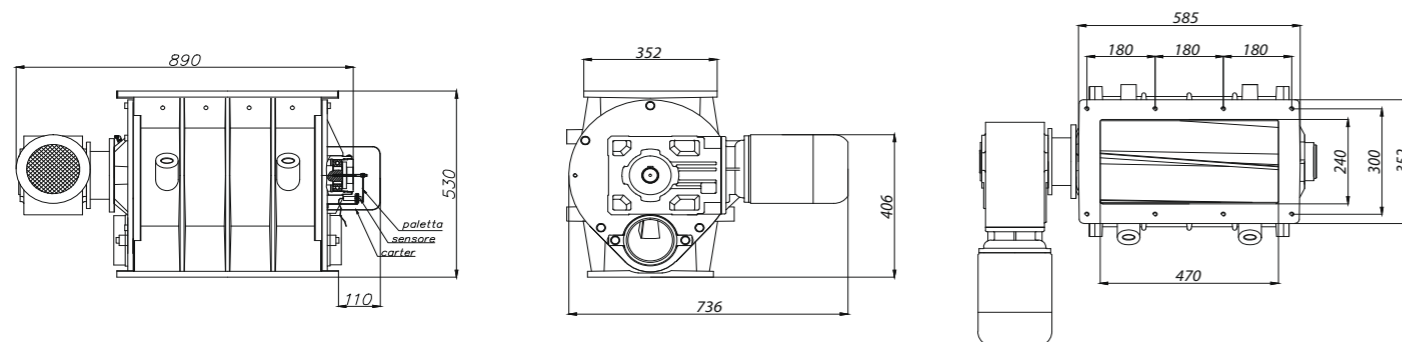
\* Con escurrimiento de productos medios a fluidos  
 \*\* Para un coeficiente de llenado de 100%

## USO

Las esclusas rotatorias de pasaje lateral están especialmente diseñadas para las aplicaciones de transporte neumático. Pueden ser montadas en línea sobre tuberías de transporte.



## ESCLUSA ROTATORIA DE PASAJE LATERAL - ERL 35

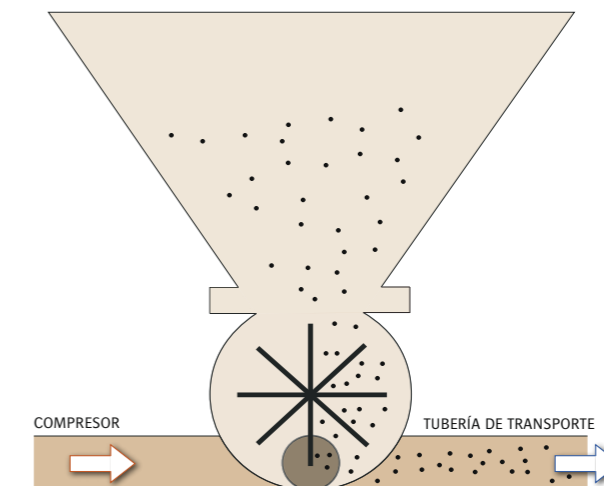


10 rpm				20 rpm				30 rpm			
Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado*	Potencia en kW	Par **	Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado *	Potencia en kW	Par (Nm) **	Caudal en m <sup>3</sup> /h.	Coef. de llenado *	Potencia en kW	Par **
22,8	0,85	1,1	929	45,6	0,75	1,5	633	68,4	0,65	2,2	630

\* Con escurrimiento de productos medios a fluidos  
 \*\* Para un coeficiente de llenado de 100%

Las esclusas rotatorias de pasaje lateral representan una solución eficaz para los espacios disponibles bajo las máquinas de producción.

La ventaja adicional de las esclusas rotatorias de pasaje lateral es su capacidad de transportar productos pegajosos. El pasaje del aire de transporte a través de la esclusa asegura la limpieza del rotor despegando las partículas adheridas sobre las paredes.

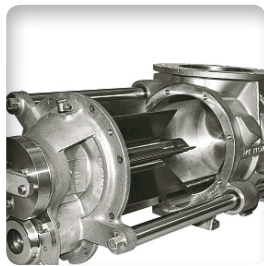




### ▶ DEFLECTOR DE GRANULADOS

**Un diseño que respeta al máximo los productos granulados.**

- Alto grado de llenado
- Gran orificio de desgasificación
- Construcción robusta
- Puede ser entregado con motorización directa o por cadena
- Bridas perforadas según PN10, ANSI 150 lbs y JIS
- Versiones conformes con ATEX 94/9/CE disponibles



### ▶ ESCLUSA EASYCLEAN

**Para uso sanitario en las industrias agroalimentaria y farmacéutica.**

La esclusa rotatoria posee un motor fácilmente desmontable que puede ser extraído en algunos minutos para su fácil inspección y limpieza. El mecanismo de extracción de las piezas desmontables ofrece una mayor seguridad al operador y flexibilidad de limpieza y mantenimiento de la instalación entre los diferentes tipos de producción. Estas esclusas de acero inoxidable se desarmen fácilmente en unos pocos minutos y son conformes a las normas de higiene más estrictas.



### ▶ COJINETES PRESURIZADOS

**Para asegurar la estanqueidad de la esclusa rotatoria.**

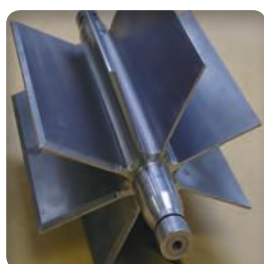
Un flujo de aire es inyectado para evitar que las partículas finas se precipiten en el dispositivo de estanqueidad por prensa estopa



### ▶ ASPAS AJUSTABLES

**Ajuste de las aspas del rotor en función de las propiedades de cada producto.**

El rotor estándar se compone de 8 aspas fijas. Sin embargo, es posible configurar los rotores para que las esclusas rotatorias se adapten al producto mediante el ajuste de las aspas.



### ▶ MATERIAL DE FABRICACIÓN

**Material de fabricación adaptado a sus necesidades y expectativas.**

Hay tres configuraciones diferentes disponibles: totalmente de acero inoxidable, cuerpo de acero inoxidable y tapas de hierro fundido o construcción completa de hierro fundido. La configuración en aluminio es anodizada.



### ▶ ORIFICIOS DE DESGASIFICACIÓN

**Dispositivo de desgasificación del cuerpo para evitar el retorno de la presión.**

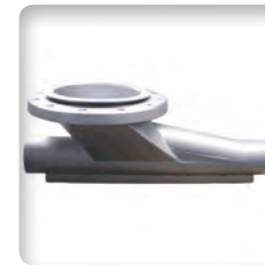
Los orificios de desgasificación están especialmente diseñados para ser utilizados en el transporte neumático soplado. Evitan el retorno de la presión en la tubería y la tolva de las cuales se extrae el material.



### ▶ GALGA DE PRECISIÓN

**Para una dosificación más fina y una alta velocidad de rotación.**

Las galgas de precisión son fijadas directamente sobre el rotor y permiten reducir la cilindrada de la esclusa para una dosificación más fina o mantener una alta velocidad de rotación.



### ▶ CAJA DE PUESTA EN MARCHA

**Para facilitar la introducción de los materiales en las líneas de transporte.**

La caja de puesta en marcha está instalada sobre la esclusa rotatoria para permitir introducir el producto en las líneas de transporte neumático.



### ▶ LIMITADOR DE LLENADO

**Asegurar una esclusa de alta cilindrada.**

El limitador de llenado está especialmente diseñado para los productos que se escurren o las aplicaciones que necesitan una esclusa de alta cilindrada.



### ▶ CAJA DE DESGASIFICACIÓN

**Para permitir la evacuación del aire.**

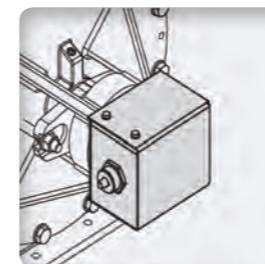
La caja de desgasificación está diseñada para las aplicaciones de transporte neumático, garantizando la evacuación del aire del compresor que retorna por la esclusa.



### ▶ ROTOR CON ASPAS RASPADORAS

**Para la eliminación de los productos pegajosos del cuerpo de la esclusa.**

El rotor de aspas raspadoras permite obtener una mayor estanqueidad y la limpieza completa del cuerpo de la esclusa cuando se procesan productos pegajosos.



### ▶ DETECTOR DE ROTACIÓN

**Indicador de la cantidad de revoluciones del rotor.**

El indicador se utiliza para verificar la velocidad de rotación de la esclusa y así identificar cualquier anomalía en caso de una disminución de la velocidad que pudiera resultar peligrosa.

**Capacidad:** de 2,5 a 19,5 litros/revolución  
**Objetivo:** dosificación de virutas de madera y pellets

Los distribuidores alveolares PALAMATIC PROCESS están diseñados para la alimentación y la descarga controlada de pellets o virutas de madera de silos, tolvas, dispositivos de transporte neumático, filtros de mangas o ciclofiltros.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Temperatura de trabajo con versión especial:** -20 a 150°C

**Rotor:** acero anti-desgaste HARDOX

**Certificaciones:** las esclusas neumáticas alveolares están destinadas para la industria de la madera para combustible en conformidad con las normas ONORM M7132, ONORM M7133, ONORM M7135, ONORM M7136, ONORM M7137



▶ **Aspas equipadas de cuchillas**

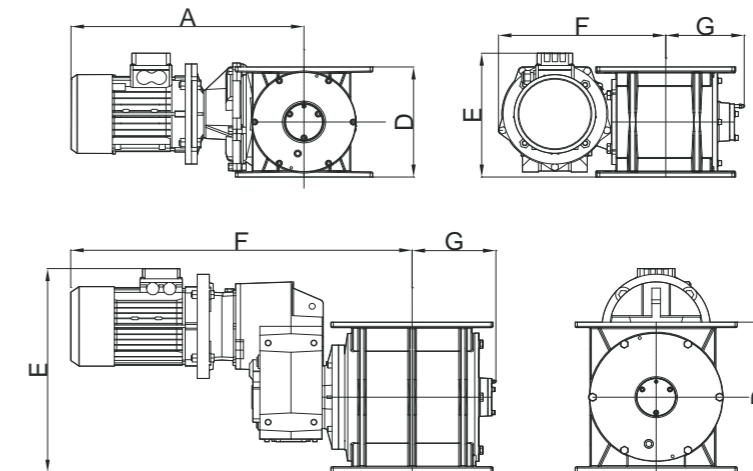
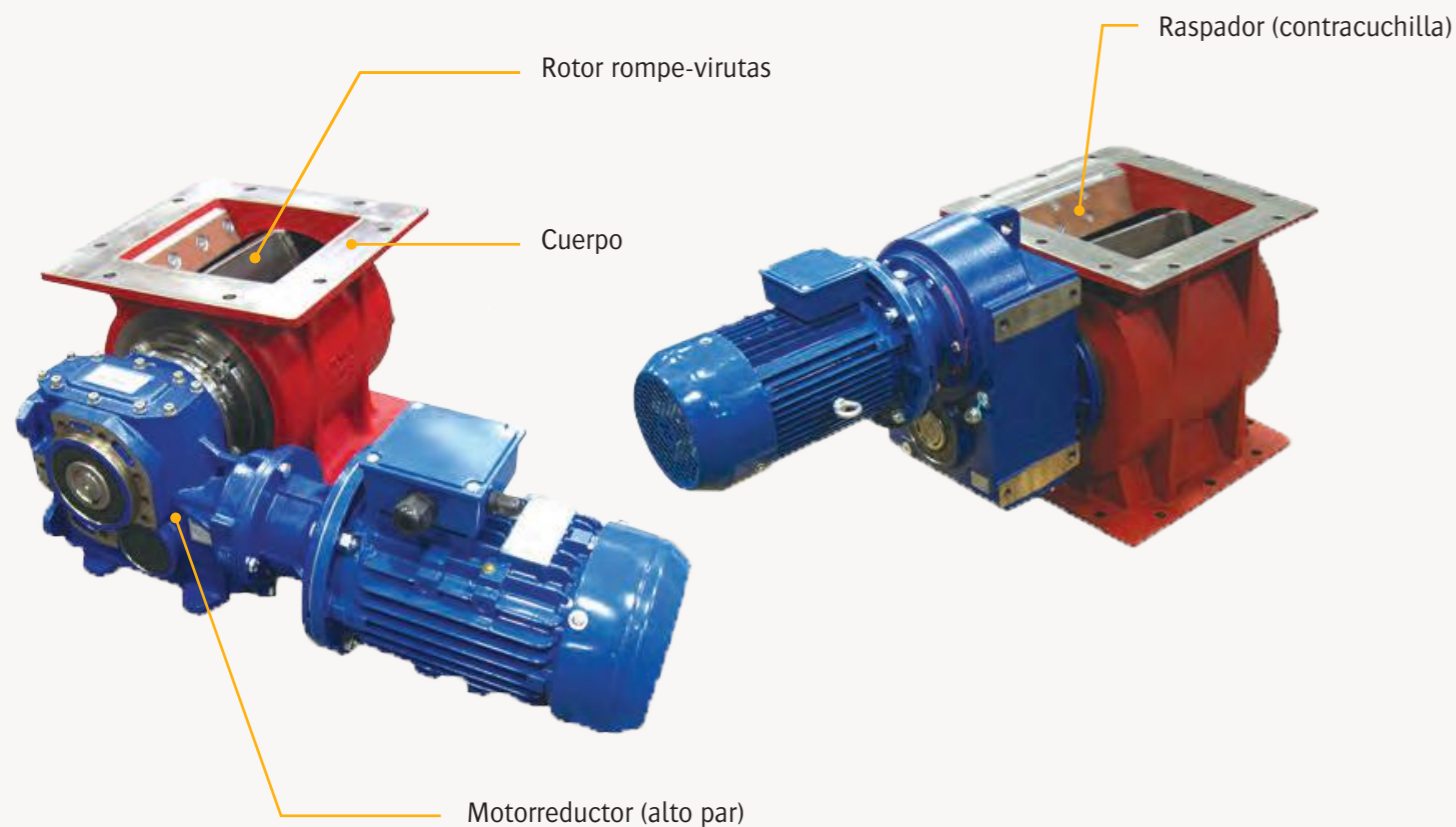


▶ **Cuerpo robusto** para una mayor vida útil



▶ **Motorización directa**

Ventajas



Modelos	A*	D	E*	F*	G	Velocidad del motor (rpm)	Potencia del motor (kW)	Velocidad de dosificación (L/revolución)
RWN 02	500	220	248	325	131	20	0,75	2,2
						30	1,1	
RWN 05	540	280	237	340	162	20	1,1	5,4
						30	1,5	
RWN 10	-	360	490	792	188	20	1,5	10,9
						30	2,2	
RWN 20	-	455	561	855	226	20	2,2	19,5
						30	3,0	

# Esclusas Rotatorias

# de Recolección de Polvo



**Capacidad:** de 6 a 8,5 litros/revolución  
**Objetivos:** regular y dosificar el material transportado

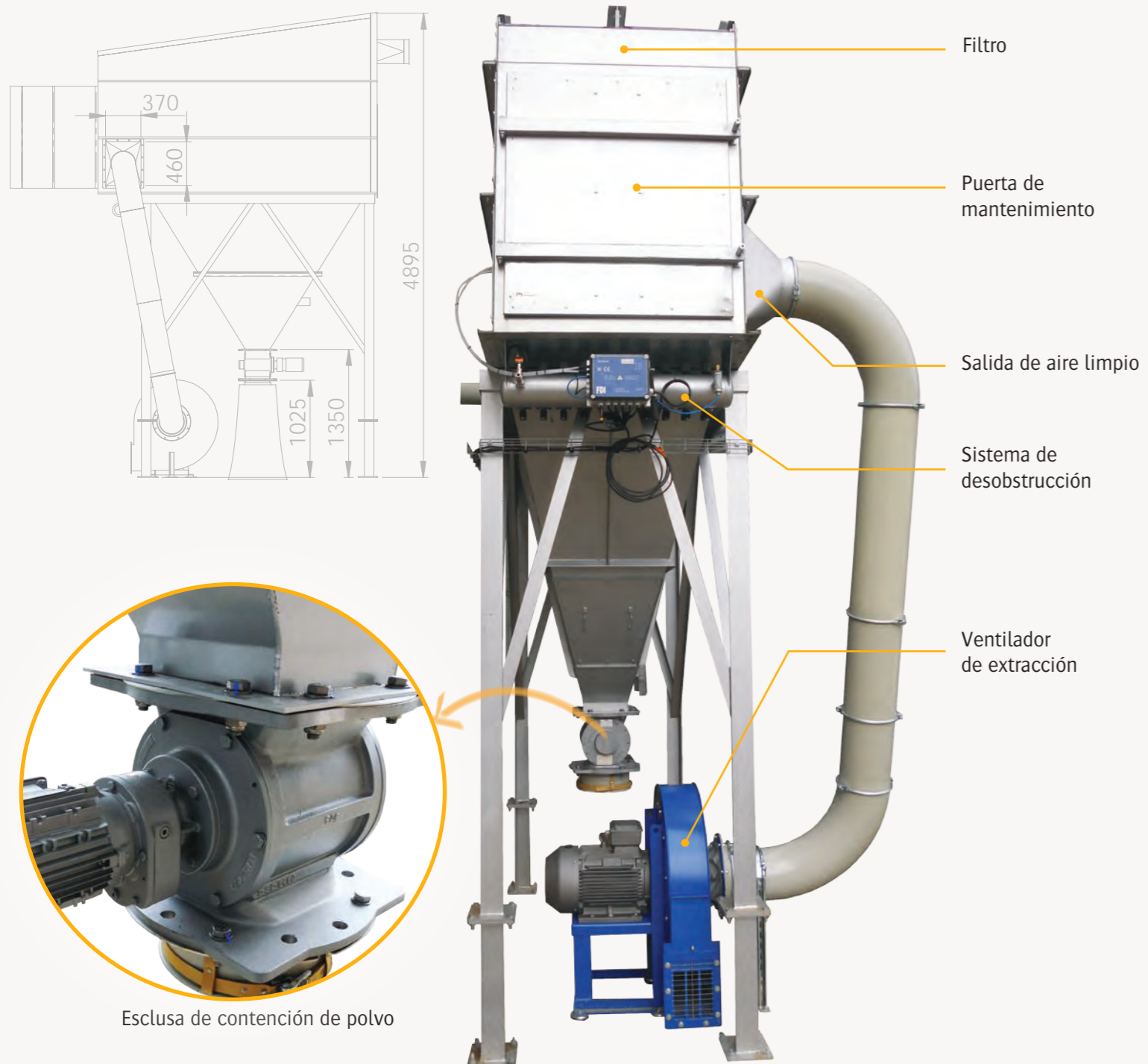
La esclusa de contención de polvo Palamatic Process está diseñada de modo específico para responder a aplicaciones bajo filtro. Las bridas universales de entrada y de salida del cuerpo de la esclusa están perforadas conforme a PN10 y son por ende compatibles con conexiones con bridas circulares o cuadradas. Esta esclusa es ideal para aplicaciones industriales sencillas y poco exigentes, en las cuales su función principal es funcionar como esclusa neumática.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

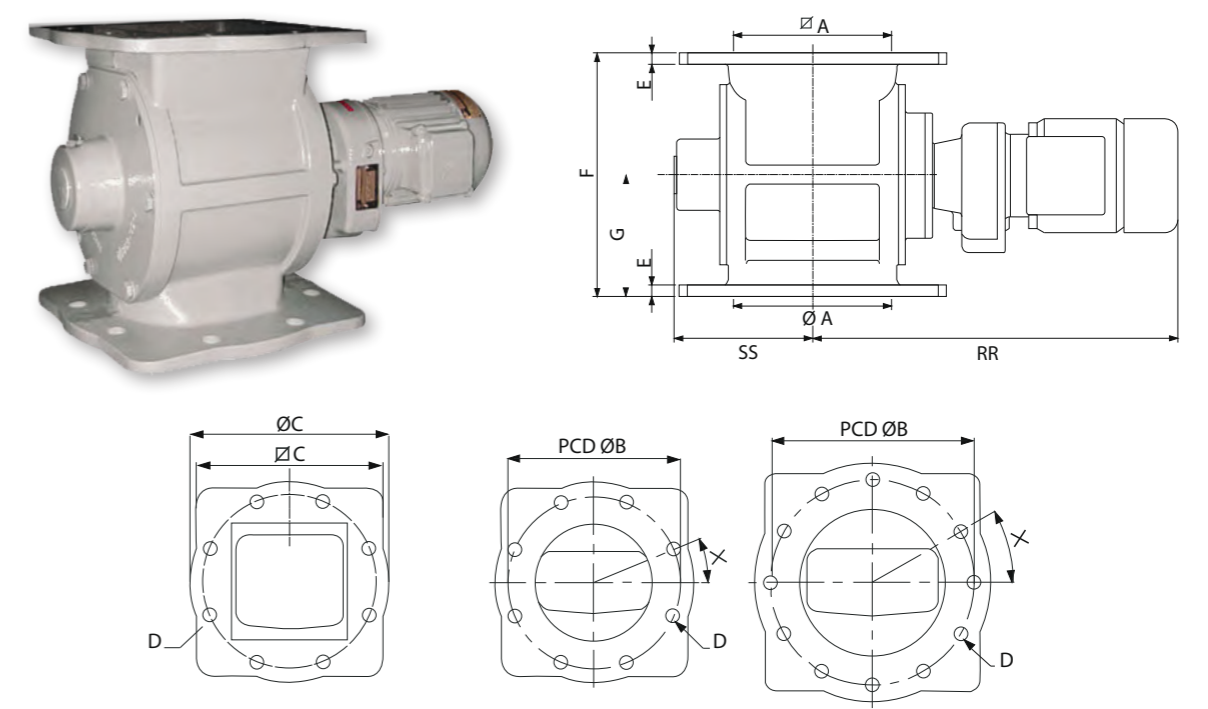
**Certificaciones:** esclusa rotatoria certificada ATEX zona 20 para el interior y zonas 2 y 21 para el exterior  
**Resistente** a presiones de hasta 10 bar  
 Tipo ATEX 95 para atmósferas explosivas  
**Conexión por brida:** DN200/250 (circular/cuadrada)  
**Velocidad:** de 6 a 8,5 litros/revolución  
**Presión:** presión diferencial admisible 0,5 bar  
**Forma de las bridas:** circulares o cuadradas conforme a PN10/DIN2576

## FUNCIONAMIENTO

La esclusa cuenta con una entrada de grandes dimensiones para el funcionamiento del rotor provisto de 6 aspas flexibles de poliuretano, ajustables e intercambiables.  
 En su versión estándar, la esclusa está adaptada a la manipulación de productos hasta una temperatura de 70°C y una diferencia de presión de 0,5 bar como máximo.  
 Los estatores de estas esclusas han sido probados a una presión hidráulica de 20 bar, lo que equivale a una resistencia a los choques internos de 10 bar



Esclusa de contención de polvo



Modelos	Litros/Revolución	Secciones de entrada y salida	A	ØA	ØB	ØC	C	D	E	F	G	X	RR	SS
ERD 200	6	200	200	200	295	340	320	8xØ23	14	310	155	22,5°	465	176
ERD 250	8,5	250	250	250	350	406	370	12xØ23	15	325	162,5	30°	485	196



▶ Bajo silo, sal



▶ Bajo ciclofiltro, transporte de resina



▶ Bajo tolva, producto alimenticio



▶ Bajo recolector de polvo



▶ Alimentación por transporte neumático



▶ Productos farmacéuticos



▶ Producto alimenticio



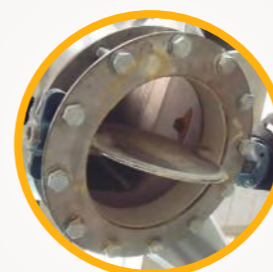
▶ Dosificación para envasado



▶ Descubra nuestras esclusas rotatorias en video en nuestro canal de YouTube: [www.youtube.com/user/Palamicprocess](https://www.youtube.com/user/Palamicprocess)

PALAMATIC PROCESS ofrece una gama completa de válvulas industriales para regular la dosificación y el volumen de fluidos de forma muy sencilla. Nuestras válvulas garantizan numerosas soluciones para el aislamiento (bajo tronco cónico de silos, tolvas, depósitos, transportadores mecánicos, sistemas de pesaje, etc.) de flujos pulverulentos o líquidos en sectores tales como el alimentario, químico, farmacéutico, cosmético o incluso el de la construcción.

### ▶ VÁLVULA MARIPOSA - MODELO VPP



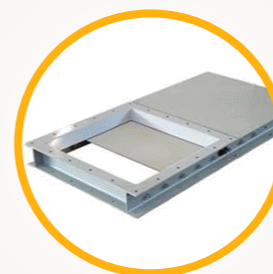
La válvula mariposa es un aparato en el cual el obturador se desplaza por rotación alrededor de un eje perpendicular en el sentido del escurrido y, en posición abierta, es esquivada por el fluido. Su uso es ideal para líquidos no viscosos. La válvula mariposa es utilizada en instalaciones automáticas o manuales de acero inoxidable. Permite limitar la pérdida de carga, lo que se traduce en un flujo constante del producto.

### ▶ VÁLVULA ROTATORIA - MODELO VRP



La válvula rotatoria ha sido diseñada para respetar normas estrictas en materia de higiene y para permitir su rápido desarmado por parte del operador. Las válvulas rotatorias se adaptan particularmente bien a las industrias farmacéuticas para detener o controlar el flujo de productos. Ofrecen una alimentación continua de polvos y gránulos, así como una dosificación uniforme.

### ▶ VÁLVULA DE GUILLOTINA - MODELO VGP



La válvula de guillotina tiene como función seccionar los polvos a granel o pulverulentos mediante el aspa que interrumpe su pasaje. La válvula de aspa está construida para lograr una estanqueidad total o relativa, y su control es perfectamente lineal.

### ▶ VÁLVULA DE MANGA - MODELO VMP



La válvula de manga se integra perfectamente a un circuito de transporte, asegurando la regulación y la dosificación de materiales pulverulentos sin ninguna pérdida de presión. La válvula permite el pasaje totalmente libre del flujo de material. La forma oval del cuerpo de la válvula garantiza un cierre rápido y eficaz de la manga. Las válvulas de manga pueden interceptar polvos, granos, fibras y mezclas densas.

# Válvula Mariposa



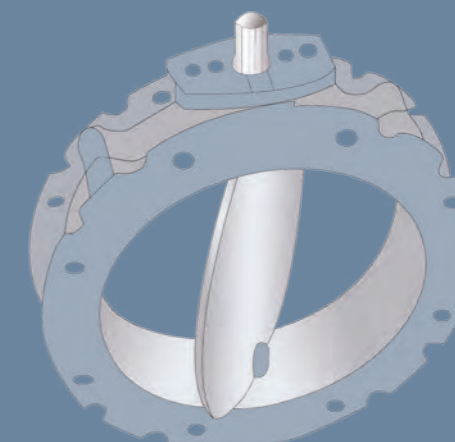
Accionador manual,  
neumático, motorreductor

**Objetivos:** vaciado, estanqueidad y cierre

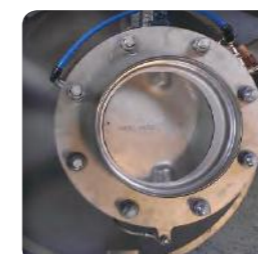
Las válvulas mariposa son utilizadas para cerrar depósitos, tolvas o silos conteniendo materiales en polvo o granulados. Las válvulas mariposa son utilizadas en todas las instalaciones que exijan la interceptación del flujo de materiales movidos por gravedad o por transporte neumático.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Fabricación:** hierro fundido o acero inoxidable  
**Diámetro:** DN 100 a 400



▶ **Eje de accionador:** manual; neumático, eléctrico, opción posicionador 4-20mA



▶ **Cierre estanco a 6, 10, 16 bar**

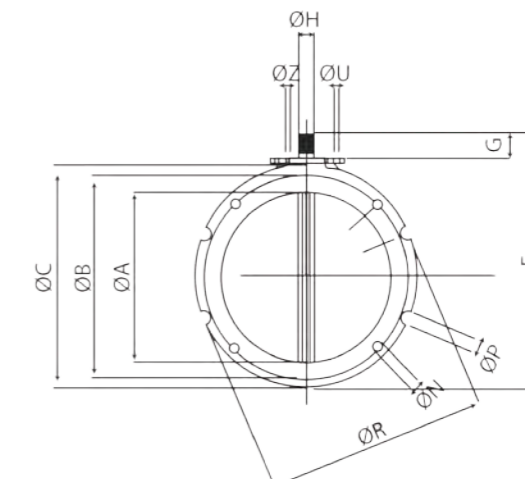
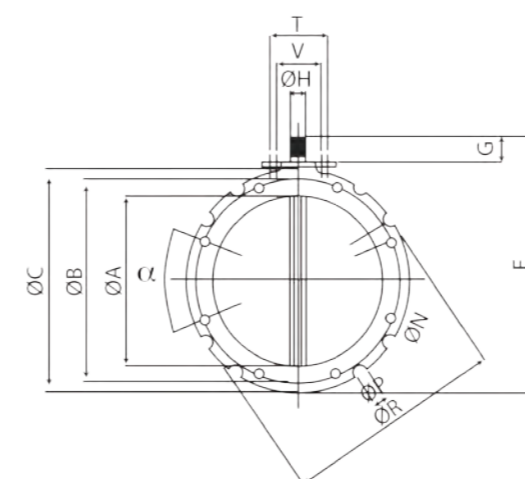


▶ **Válvula perfilada** para el pasaje optimizado del producto



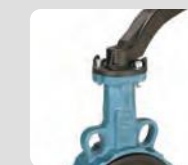
▶ **Fijación por brida PN o tri-clamp** para aplicaciones farmacéuticas

Ventajas

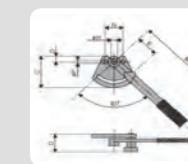


Modelos	ØA	ØB	ØC	ØD	E	F	G	ØH	N (orificios)	P (vacíos)	ØR	α	S	T	U	V	Z	Kg
VPP 100	95	180	220	105	250	115	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ20	220	22°30'	40	80	M12	50	M10	4
VPP 150	150	200	228	163	290	115	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ14	228	22°30'	40	80	M12	50	M10	5
VPP 200	200	250	278	213	340	115	35	22x19	N°4xØ14	N°4xØ14	278	22°30'	40	80	M12	50	M10	6.5
VPP 250	250	300	328	236	390	115	35	22x19	N°8xØ14	N°8xØ20	325	11°15'	40	80	M12	50	M10	7.5
VPP 300	300	350	378	313	440	115	35	22x19	N°8xØ14	N°16xØ20	375	5°41'	40	80	M12	50	M10	9
VPP 350	350	400	440	363	530	123	50	28x25	N°8xØ14	N°8xØ20	440	10°	40	80	M12	-	M10	16
VPP 400	400	470	530	413	580	123	50	28x25	N°8xØ14	N°16xØ20	530	4°30'	40	80	M12	-	M10	20.5

## Opciones



Mando manual



Accionadores intercambiables

Vea todas nuestras opciones en página 39

## ▶ ACCIONADOR NEUMÁTICO

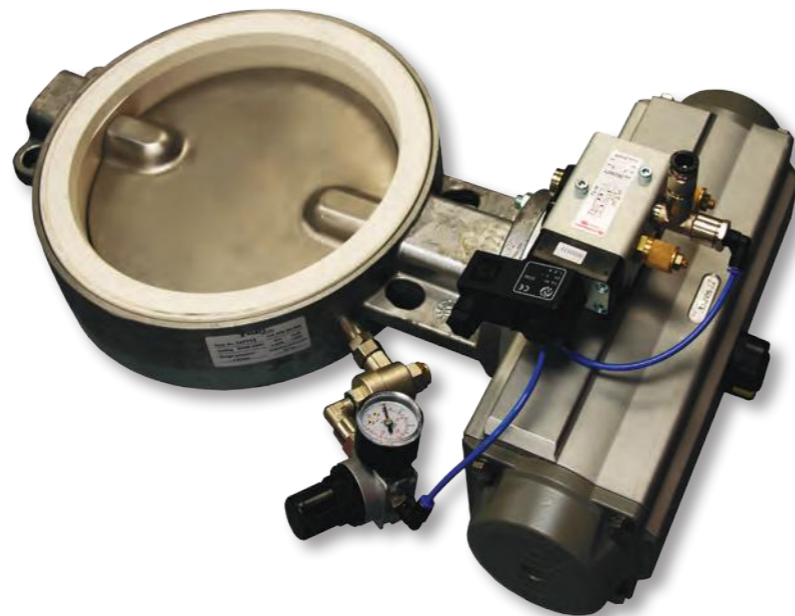
### Funcionamiento de la válvula motorizada neumática:

- **Funcionamiento con doble efecto:** un cilindro neumático de tipo pistón-cremallera mueve el eje de la válvula, cuyo movimiento es de ¼ de vuelta. Un distribuidor envía una señal neumática alternativamente a una de las dos cámaras del cilindro, permitiendo así la apertura o el cierre de la válvula.
- **Funcionamiento simple:** el cilindro neumático está equipado con muelles de compresión del pistón. La señal neumática sólo ejecuta uno de los dos movimientos de apertura o cierre; el segundo es ejecutado por la presión de los muelles. Este tipo de funcionamiento permite prever una posición de seguridad por falta de energía eléctrica.

## ▶ OPCIÓN ESTANQUEIDAD REFORZADA - Sello presurizado

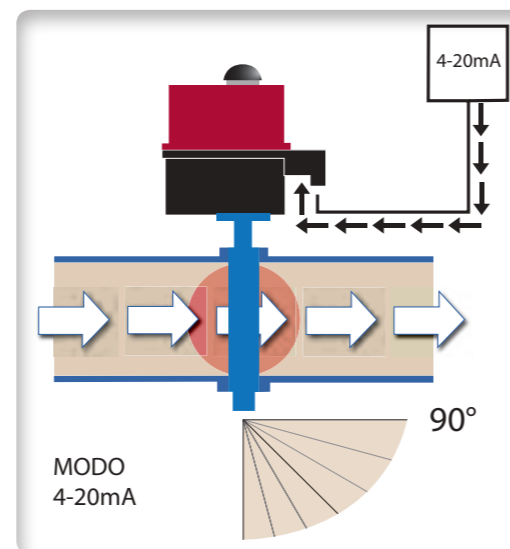
Algunas aplicaciones requieren de una estanqueidad especial al vacío o bajo presión. La tecnología de sello presurizado permite garantizar esta funcionalidad.

Las válvulas mariposa de PALAMATIC PROCESS utilizan la presión del aire para aplicar el sello a la válvula, lo que permite una distribución regular de la presión, garantizando una estanqueidad perfecta. Debido a que el sello sólo tiene contacto ocasional con la mariposa al momento de la apertura y el cierre de la válvula, la intrusión de la mariposa en el sello se reduce al mínimo. El desgaste del sello de la válvula es totalmente compensado por la expansión del sello. Esta opción permite aumentar la performance y la vida útil de la válvula.



## ▶ OPCIÓN POSICIONADOR PARA LA DOSIFICACIÓN POR SEÑAL DE 4-20 mA

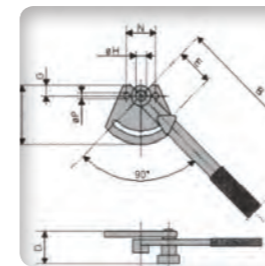
El accionador neumático es instalado con un pilotaje de 4-20mA, permitiendo ajustar el ángulo de apertura de la mariposa. Esta tecnología permite la dosificación del producto y la regulación del flujo.



## ▶ RESISTENCIA A LOS SOLVENTES DE LIMPIEZA

### Un diseño que respeta al máximo los productos granulosos.

Las válvulas mariposa son resistentes a los detergentes agresivos y otros productos químicos.



## ▶ ACCIONADORES INTERCAMBIABLES

### Para uso sanitario en las industrias agroalimentaria y farmacéutica.

Existe la posibilidad de escoger entre accionadores manuales, a motor eléctrico, neumático de efecto simple o de efecto doble.



## ▶ RESISTENCIA A LAS ALTAS TEMPERATURAS

Temperatura de trabajo superior a 205°C.



## ▶ MANGA DE CALIDAD ALIMENTARIA

La calidad de los aceros inoxidables (316L) y del sello de la válvula permite su uso en aplicaciones alimentarias y farmacéuticas. EPDM, viton, caucho.



## ▶ BRIDA DE FIJACIÓN

### Diseño de la válvula con brida.

Tipo tri-clamp para aplicaciones en las cuales el desarmado de la válvula es primordial durante las operaciones de limpieza.



## ▶ 4-20 mA

Específico para la dosificación.

# Válvula rotatoria



**Diámetro:** DN 100 a 250

**Objetivos:** vaciado, estanqueidad y cierre

La válvula rotatoria ha sido diseñada para respetar las normas estrictas en materia de higiene y para permitir su rápido desarmado por parte del operador. Las válvulas rotatorias se adaptan particularmente bien a las industrias farmacéuticas para detener o controlar el flujo de productos. Ofrecen una alimentación continua de polvos y gránulos, así como una dosificación uniforme

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Distribución:** DN 100 a 250

**Acabado:** acero inoxidable 316L

**Accionador:** neumático hasta 6 bar



▶ Para una dosificación regular y un control de los flujos



▶ Doble solución de apertura total y válvula rotativa con DN50 u 80



▶ Instalación sobre skid de envasado de sacos



▶ Tri-clamp para un rápido armado y desarmado de la válvula

Ventajas

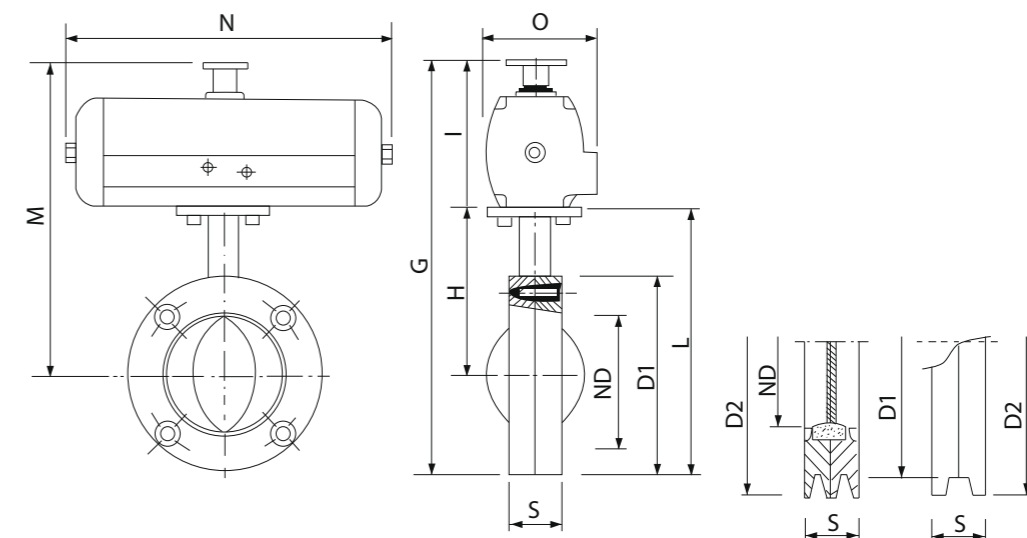


La válvula rotatoria ha sido diseñada para responder a las problemáticas de la interceptación y del control de los flujos en la industria farmacéutica. Ofrece especialmente una alimentación continua de polvos y gránulos mediante una dosificación uniforme.

La válvula está compuesta de dos elementos de interceptación. La mariposa está adaptada para ejecutar una dosificación más gruesa, en tanto que el pequeño rotor realiza una dosificación fina. La precisión máxima posible es de  $\pm 20$  gramos.

La válvula puede ser combinada con sistemas de dosificación o de pesaje.

Esta doble válvula puede ser provista de un sello de estanqueidad entre las aspas y el rotor, lo que permite su funcionamiento con aplicaciones en las cuales la presión alcanza 0,5 bar.



Modelos	D1	D2	S	G	H	I	L	M	N	O
DN 100	150	180	38	298	130	93	205	223	250	80
DN 150	200	230	38	348	155	93	255	248	250	80
DN 200	250	280	38	398	180	93	305	273	250	80
DN 250	306	330	40	488	213	122	366	335	310	105



# Válvula de Manga



12 modelos (Ø13 au Ø200)

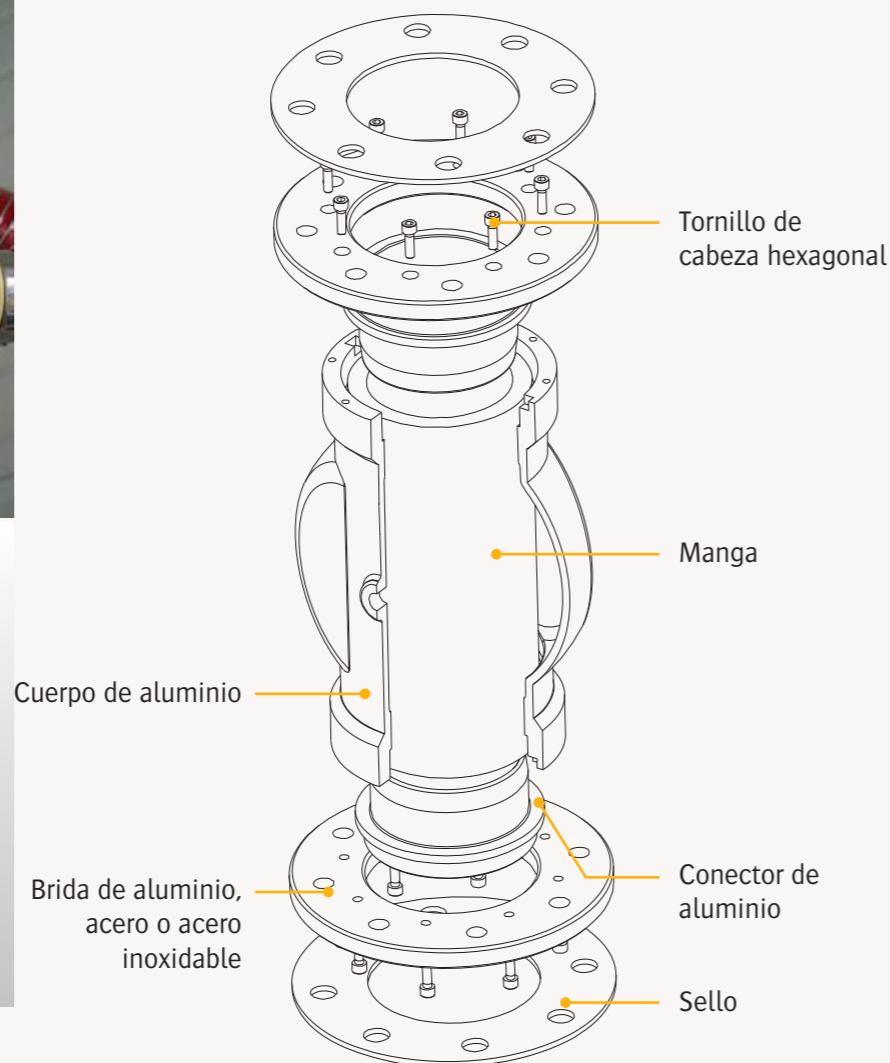
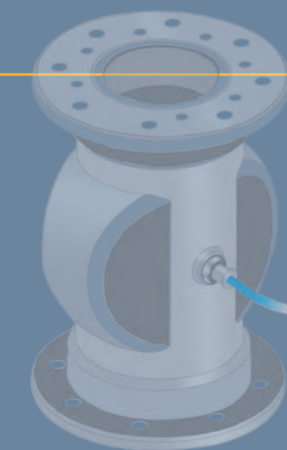
**Fabricación para uso alimentario**

**Objetivos:** obturación total o regulación del flujo

Las válvulas de manga permiten la interceptación del flujo de materiales en las instalaciones de transporte neumático. Una solución económica, sencilla de instalar y con pocas necesidades de mantenimiento, las válvulas de manga son ideales para el pasaje de fluidos tales como líquidos, gases o polvos y para garantizar la estanqueidad total cuando son cerradas. Nuestras válvulas de manga pueden ser adaptadas para numerosas aplicaciones: ácidos, bases (fosfatos, soda, amoníaco...), líquidos viscosos, líquidos alimentarios o también materiales pulverulentos.

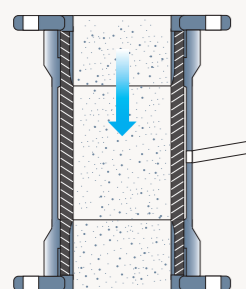
## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

**Material del cuerpo de la válvula:** aleación de aluminio  
**Materiales de las bocas de conexión:** aluminio, acero carbono cementado o acero inoxidable 304L/316L  
**Presión máxima de trabajo:** 3,5 bar  
**Presión máxima de inflado:** 6,0 bar  
**Máxima presión diferencial:** 2,5 bar

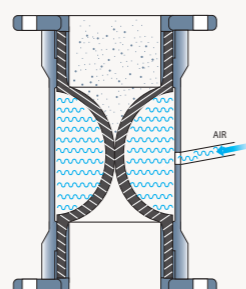


## MODO DE FUNCIONAMIENTO

Las válvulas de manga pueden interceptar polvos, granos o fibras.



**Posición N°1 :**  
La válvula está en posición abierta. Su sección interior es idéntica a la de la tubería.



**Posición N°2 :**  
Al introducir aire comprimido o agua bajo presión en el interior del cuerpo, la manga flexible se deforma para cerrar totalmente el pasaje.



➤ Cierre estanco de la válvula para detener el escurrimiento del producto



➤ Conmutador para transporte neumático

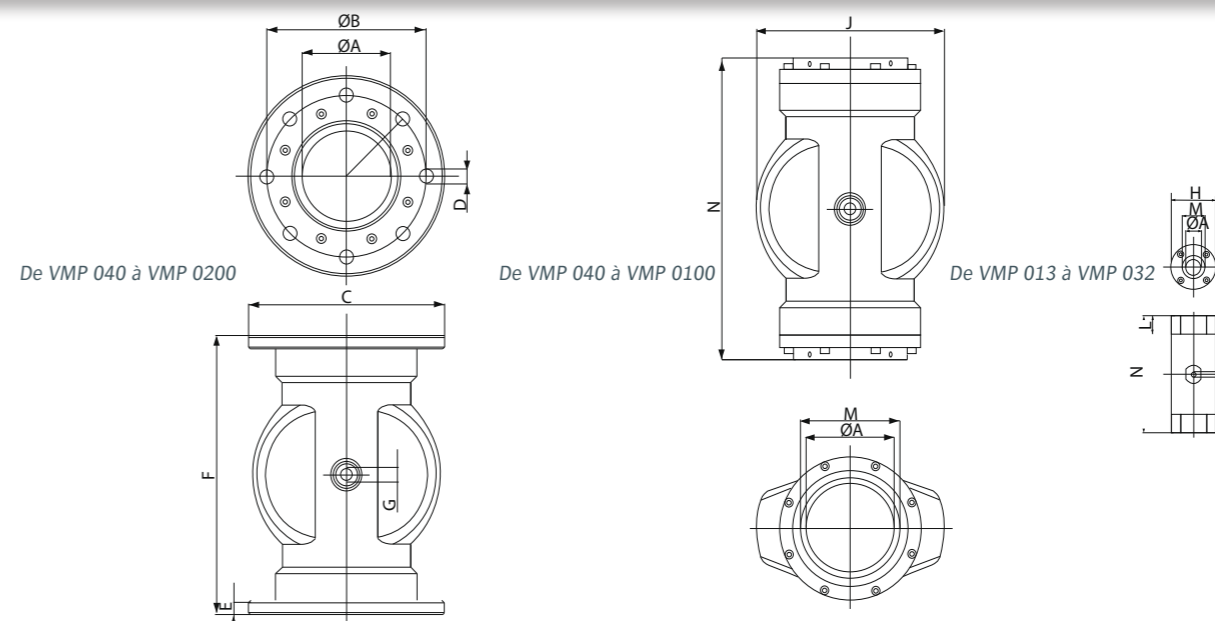
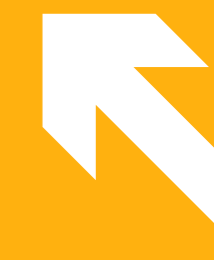


➤ Rápido reemplazo de la manga y del anillo



➤ Consumo de aire particularmente bajo

## Ventajas



Modelos	A	B	C	D		E	F	G	H	J	L	M	N	Kg
				Diám.	No.									
VMP 013	13	-	-	-	-	-	-	1/8"	42	-	18	1/2"	120	0,40
VMP 020	20	-	-	-	-	-	-	1/8"	50	-	20	3/4"	130	0,50
VMP 025	25	-	-	-	-	-	-	1/8"	56	-	22	1"	130	0,70
VMP 032	32	-	-	-	-	-	-	1/8"	70	-	25	1+1/4"	165	1,10
VMP 040	40	110	150	M 16	4	12	178	1/8"	-	99	-	1+1/2"	202	2,20
VMP 050	50	125	165	M 16	4	15	190	1/4"	-	120	-	2"	214	3,40
VMP 065	65	145	185	M 16	4	15	225	1/4"	-	138	-	2+1/2"	230	4,00
VMP 080	80	160	200	M 16	4	15	270	1/4"	-	180	-	3"	294	5,40
VMP 0100	100	180	220	M 16	4	15	310	1/4"	-	214	-	4"	334	7,60
VMP 0125	125	210	250	M 16	4	15	350	1/4"	-	250	-	-	-	10,20
VMP 0150	150	240	285	M 16	4	18	396	1/4"	-	285	-	-	-	15,60
VMP 0200	200	295	340	M 16	4	25	460	1/4"	-	374	-	-	-	22,80

Dimensiones en mm

## Opciones



Disponibile en versión ATEX zona 22



Manga

# Válvula de Guillotina



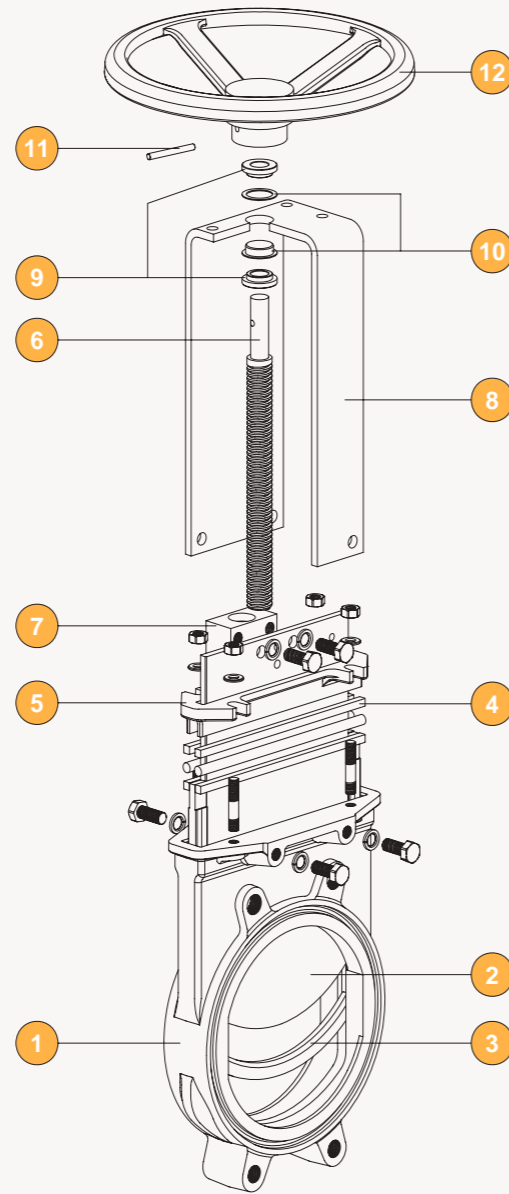
## Manual o Neumática

**Objetivos:** extracción y dosificación de manera gravitacional

Las válvulas de guillotina son utilizadas en general para fluidos cargados de sólidos en suspensión. Su función es seccionar un producto a granel mediante el aspa central, que corta el paso del fluido y proporciona una estanqueidad total. Nuestras válvulas de guillotina son utilizadas principalmente en los sectores químico, agroalimentario, de la energía o del tratamiento de aguas.

### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

- Diámetro:** DN 80 - DN 800
- Acabado de las bridas:** EN 1092 PN 10
- Estanqueidad:** ISO 5208, clase A
- Temperatura:** máxima 180°C (dependiendo de la presión, el líquido y los productos).
- Materiales:** acero inoxidable 304L, acero inoxidable 316L
- Accionador:** volante manual, palanca con trinquete, volante con cadena, reductor manual con volante, cilindro neumático, servomotor eléctrico, cilindro hidráulico
- Presión:** 10 bar (DN 80 - DN 350) / 6 bar (DN 400 - DN 600) / 4 bar (DN 700 - DN800)

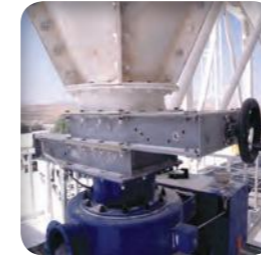


- 1 Cuerpo
- 7 Tuerca impulsora
- 2 Aspa
- 8 Arcada
- 3 Sello de estanqueidad
- 9 Anillos de latón
- 4 Empaquetadura
- 10 Anillo y arandela de nylon
- 5 Prensa estopa
- 11 Clavija
- 6 Vástago
- 12 Volante



➤ **Válvula de guillotina manual** bidireccional para fluidos de alta concentración y materiales pulverulentos.

➤ **Válvula de guillotina neumática** unidireccional para líquidos y sólidos.



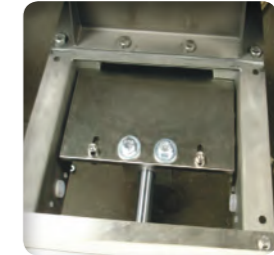
➤ **Estanqueidad garantizada** sin ninguna medida adicional gracias a los sellos estancos al polvo integrados en el revestimiento de polímero



➤ Los cuerpos de las válvulas están completamente recubiertos con un polímero técnico compuesto (alimentario, confirme a FDA/EN a pedido)



➤ **Accionador intercambiable:** manual, neumático o electromecánico

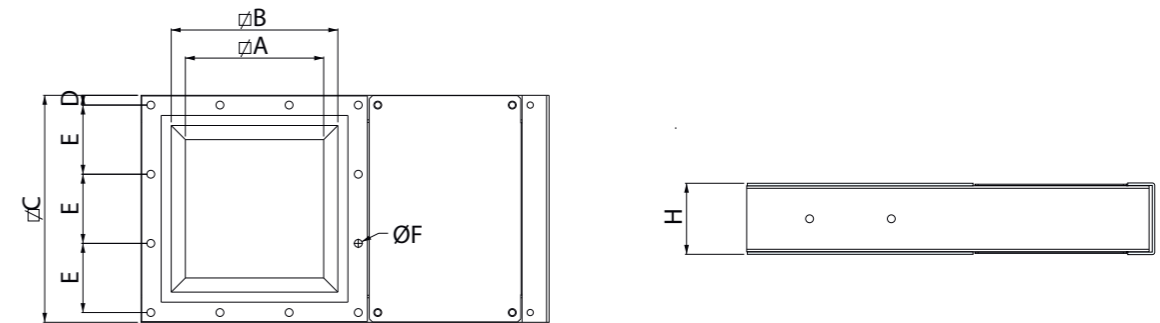


➤ **Alta resistencia a la abrasión**

### Ventajas



### VÁLVULA DE SECCIÓN CUADRADA

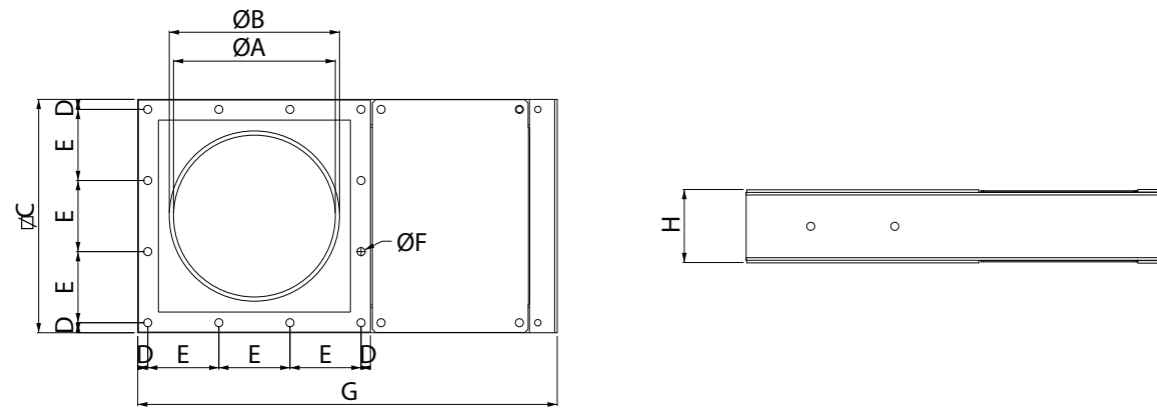


Modelos	Sección de pasaje AXA	B	C	D	E	NºE	ØF	Bulones	G	H	Kg
VGPC0150	120	175	261	15,5	115	2	12,5	M10	455	113	14
VGPC0200	170	225	311	15,5	93,3	3	12,5	M10	555	113	18
VGPC0250	220	275	361	15,5	110	3	12,5	M10	650	113	22
VGPC0300	270	325	431	23	128,3	3	12,5	M10	765	113	30
VGPC0350	320	375	481	18	89	5	12,5	M10	900	125	40
VGPC0400	370	425	531	15,5	100	5	12,5	M10	1.000	125	46

Dimensiones en mm

# Válvula de Guillotina

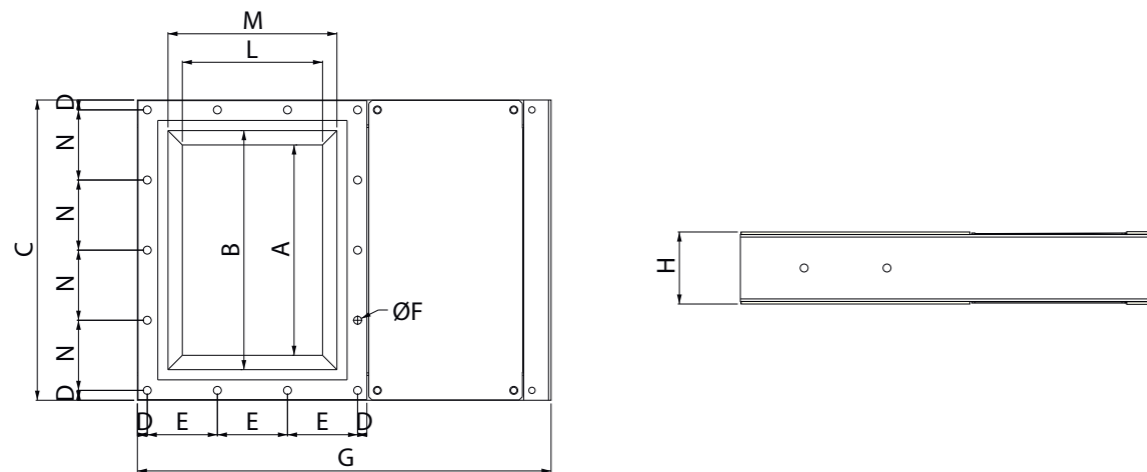
## VÁLVULA DE SECCIÓN CIRCULAR



Modelos	Ø de pasaje A	ØB	ØC	D	E	N°E	ØF	Bulones	G	H	Kg
VGPRD0150	150	165	261	15,5	115	2	12,5	M10	455	113	14
VGPRD0200	200	215	311	15,5	93,3	3	12,5	M10	555	113	18
VGPRD0250	250	265	361	15,5	110	3	12,5	M10	650	113	22
VGPRD0300	300	315	431	23	128,3	3	12,5	M10	765	113	30
VGPRD0350	350	365	481	18	89	5	12,5	M10	900	125	40
VGPRD0400	400	415	531	15,5	100	5	12,5	M10	1.000	125	46

Dimensiones en mm

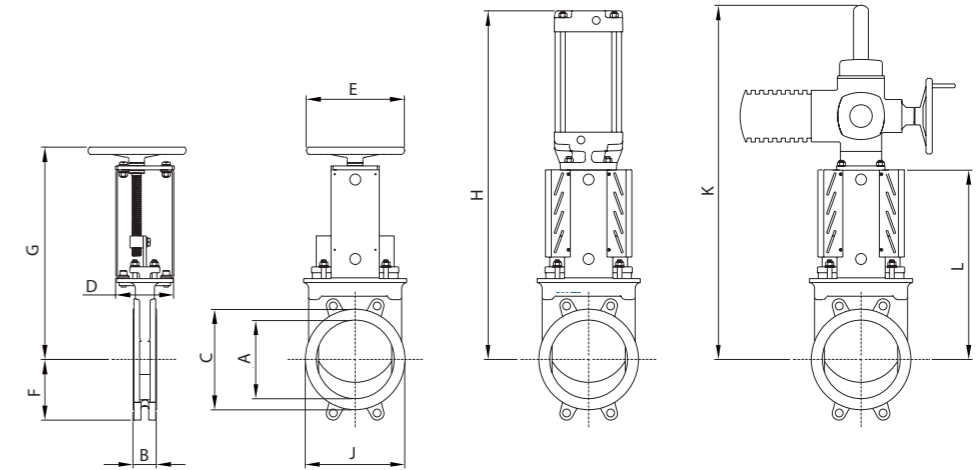
## VÁLVULA DE SECCIÓN RECTANGULAR



Modelos	A	B	C	D	E	N°E	ØF	Bulones	G	H	L	M	N	N°N	Kg
VGPR0150	204	260	346	15,5	115,0	2	12,5	M10	455	109	119	175	105	3	18
VGPR0200	281	337	423	15,5	93,3	3	12,5	M10	555	109	169	225	98	4	25
VGPR0250	353	409	495	15,5	110,0	3	12,5	M10	650	109	219	275	116	4	30
VGPR0300	428	484	592	23,0	128,3	3	12,5	M10	765	109	269	325	136	4	40

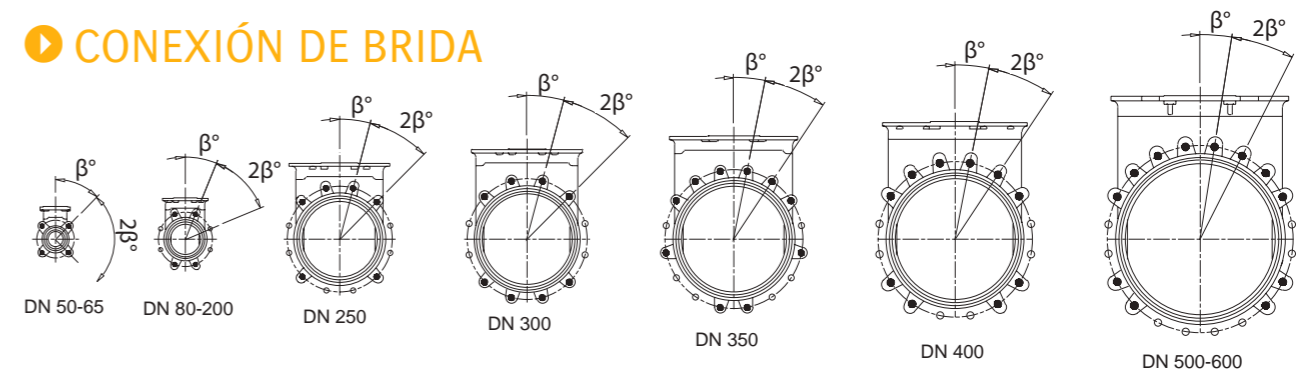
Dimensiones en mm

## VÁLVULA DE GUILLOTINA DE SECCIÓN NORMALIZADA (para aplicaciones difíciles)



DN (mm.)	Tamaño	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	Alimentación de aire	Peso en kg
50	1 ½	50	43	90	86	202	59	299	441	90	575	227	¼"	5,5
65	2 ½	65	46	105	86	202	66	324	481	105	600	252	¼"	6,5
80	3	80	46	120	86	202	88	346	519	120	623	275	¼"	7,5
100	4	100	52	144	86	202	101	381	574	144	658	310	¼"	9,5
125	5	125	56	169	86	250	112	421	709	169	698	350	¼"	12
150	6	150	56	192	86	250	130	464	776	192	740	392	¼"	14
200	8	200	60	256	151	317	154	561	888	256	818	483	½"	27
250	10	250	68	307	151	317	153	657	1.034	307	914	579	½"	38
300	12	300	78	354	151	317	213	753	1.180	354	1.059	675	½"	53
350	14	350	80	407	187	400	245	880	1.367	407	1.228	783	½"	81
400	16	400	80	460	187	400	246	977	1.514	460	1.375	880	½"	106
500	20	500	90	566	262	520	284	1.214	1.835	566	1.706	1.100	½"	185
600	24	600	100	682	262	520	341	1.419	2.311	682	2.011	1.305	1"	275

## CONEXIÓN DE BRIDA



DN (mm.)	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
Ø brida exterior (mm)	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	670	780
Ø bulones (mm)	125	145	160	180	210	240	295	350	400	460	515	620	725
Dimensión de frente (mm)	43	46	46	52	56	56	60	68	78	80	80	90	100
Número de orificios pasantes	-	-	4	4	4	4	4	6	4	6	6	8	8
Número de orificios roscados	4	4	4	4	4	4	4	6	8	10	10	12	12
Tamaño de los bulones	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M20	M20	M20	M24	M24	M27
β°	45	45	22,5	22,5	22,5	22,5	22,5	15	15	11,25	11,25	9	9
Tamaño de los tornillos (mm)	14	16	10	12	12	14	16	18	18	18	20	24	24

# EJEMPLOS DE REALIZACIONES

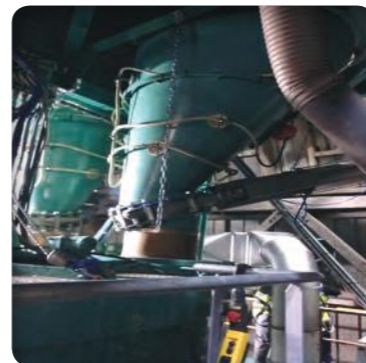
## Válvulas



▶ Productos farmacéuticos



▶ Materiales de construcción



▶ Tratamiento de desechos



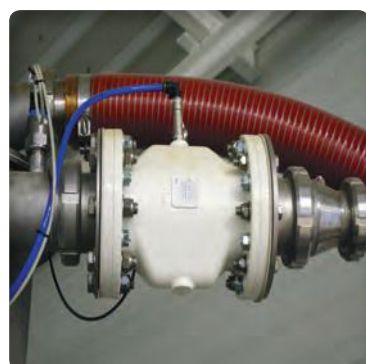
▶ Especies



▶ Productos agroalimentarios



▶ Productos químicos



▶ Transporte neumático

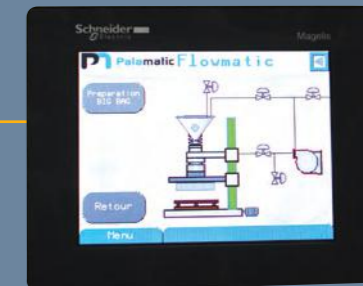


▶ Válvula de corte



▶ Descubra nuestras equipos de dosificación en vídeo en nuestro canal de YouTube: [www.youtube.com/user/Palamaticprocess](http://www.youtube.com/user/Palamaticprocess)

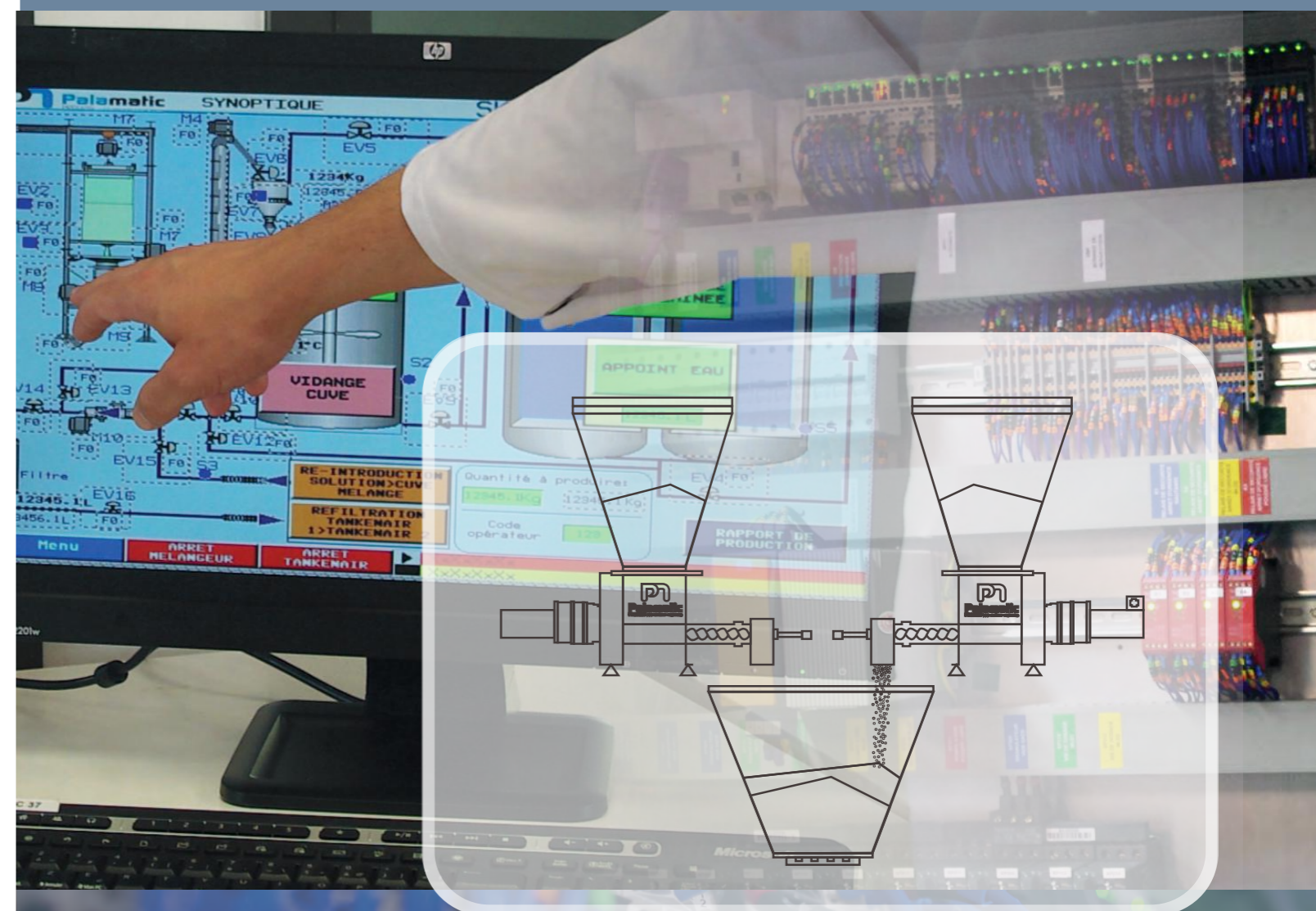
# AUTOMATISMO Y ELECTRICIDAD



## TECNOLOGÍA PAL'TOUCH®

En su calidad de diseñador de equipos específicos, Palamatic Process asocia a sus unidades de producción robots programados de manera ergonómica y visual. El seguimiento de la producción es tan importante como el resultado. Por esta razón, los ingenieros de robótica e informática de Palamatic Process integran la infalibilidad de la introducción de materias primas, la trazabilidad de sus lotes, la identificación de los operadores y el historial de las dosificaciones. Gracias a los intercambios continuos durante la fase de realización del proyecto entre su equipo de producción y nuestra oficina de proyectos, las pantallas de control de las líneas de vaciado ofrecen ergonomía y comodidad de uso con una personalización única.

**Equipos y programas:** Schneider, Siemens, Rockwell, Omron, Philips, Intouch, Pc Vue, VijeoDesigner, ...



# Nuestra especialidad:

## LLENADO BIG BAG Y OCTABIN

Llenar

## VACIADO BIG BAG Y OCTABIN

Vaciar, compactar, aglomerar

## VACIADO SACOS Y BIDONES

Desensasar, compactar, manipular, vaciar

## LLENADO SACOS, BIDONES Y CAJAS DE CARTÓN

Ensacar, colocar en bidones, envasar, manipular

## TRANSFERENCIA NEUMÁTICA

Aspirar, mover

## TRANSFERENCIA MECÁNICA

Transportar mediante tornillo sin fin, transportador de cinta, aeromecánico, vibrador, elevador de cangilones

## DESTERRONADO Y TRITURACIÓN

Granular, desterronar, triturar, moler, micronizar, desaglomerar

## TAMIZADO Y SEGURIDAD

Tamizar, separar, cribar, proteger

## CONTENEDORES Y ALMACENAJE

Llenar, cargar, vaciar, contener

## DOSIFICACIÓN

Controlar, regular, vaciar, extraer

## MEZCLADO

Homogeneizar, incorporar, fluidificar, remover, amasar

## FLUJO Y CONEXIÓN

Vibrar, fluidificar, lavar, vaciar, facilitar la extracción, controlar el descenso, evitar las chimeneas y bóvedas, conectar

## RECOLECCIÓN DE POLVO INDUSTRIAL

Filtrar, limpiar, contener, asegurar



**Palamatic**  
PROCESS >>> machines • engineering

[contact@palamatic.fr](mailto:contact@palamatic.fr)

Servicio Comercial : +33 (0)2 22 93 63 08

ZA La Croix Rouge • 35530 Brécé • France

Teléfono: +33 (0)2 99 86 06 22 • Fax: +33 (0)2 99 86 08 10

SAS au capital de 331 822 euros • R.C.S. Rennes B 384 894 093 • APE 4669B • N° T.V.A. : FR 14 384 894 093