

DESHUMIDIFICADORES

Secadores para resinas plásticas

world of innovation



Energy Rating – Evaluación de energía

Ahorro energético y máxima eficiencia al mismo tiempo

Wittmann

Tras muchos años de investigación, WITTMANN ha desarrollado un método de evaluación estandarizado, basado en condiciones de ensayo rigurosas que ofrecen resultados repetibles sobre el consumo real de energía.



Para poder comparar los resultados entre los distintos tamaños de deshumidificadores, WITTMANN tuvo que encontrar una propiedad en común relativa al tamaño del deshumidificador. El caudal de aire fue seleccionado como tal, ya que está basado en el tamaño del deshumidificador y se determina específicamente mediante la medición del caudal de masa del aire. Entonces, por explicarlo de manera sencilla, WITTMANN ha definido el consumo real de energía como el consumo de energía por la masa de caudal en el aire. Para determinar la validez de los resultados, WITTMANN ha comparado los resultados reales con valores teóricos. Una vez sometido al ensayo, cada modelo de deshumidificador recibe una Etiqueta Energética que indicará el resultado del ensayo en kW/h por unidad de peso de aire seco.

Algunas de las funciones de ahorro de energía

- » **Regeneración en contra-flujo**
Rápida deshumidificación.
- » **SmartReg – Regeneración inteligente**
Tiempo de regeneración óptimo.
- » **Gestión del punto de condensación**
Regeneración adaptada al punto de condensación predeterminado.
- » **EcoMode**
Adaptación del proceso de deshumidificación.
- » **Función de protección del material**
Reducción de la temperatura de deshumidificación.
- » **SmartFlow – Caudal de aire inteligente**
Regulación automática del aire.
- » **FC plus – Activación/desactivación automática del generador de aire seco**
Optimización del rendimiento general del sistema de deshumidificación.

Card G, E

Deshumidificadores por aire comprimido

Los deshumidificadores por aire comprimido son pequeños, sencillos y eficaces. Las series **Card G** y **E** son ideales para aplicaciones de secado sencillas. Una vez que ajustada la temperatura y activado el cargador opcional, se produce un secado eficaz.

- » **Modo SLEEP**
No hay sobresecado/degradación térmica del material al reducir los parámetros de secado durante el tiempo de inactividad de la máquina.
- » **Recipiente de secado totalmente aislado**
Recipiente interior de acero inoxidable pulido para temperaturas de secado de hasta 200°C.
- » **Flujo de aire (a partir del Card 20E)**
Se puede utilizar una válvula de radiador para reducir el flujo de aire comprimido al nivel óptimo.
- » **Control integrado para alimentadores**
Para el llenado automático de la tolva de secado, los deshumidificadores Card ofrecen la posibilidad de conectar un cargador de material.
- » **Diseño de bajo mantenimiento**
Cuando no se utiliza ningún medio de deshumidificación, sólo es necesario limpiar el filtro de salida de aire.



Card E



Card 6G

Opcionales

- » **Temporizador semanal**
Para un arranque y parada automáticos del proceso de secado, con el consiguiente ahorro de energía.
- » **Adaptador de cambio rápido**
Para cambiar fácil y rápidamente el deshumidificador Card a otra máquina.
- » **Brida de agarre**
Facilita la descarga de la tolva de secado mediante la platina móvil de la máquina.
- » **VacuJet**
Cargadores para caudales de material de hasta 120 kg/h.

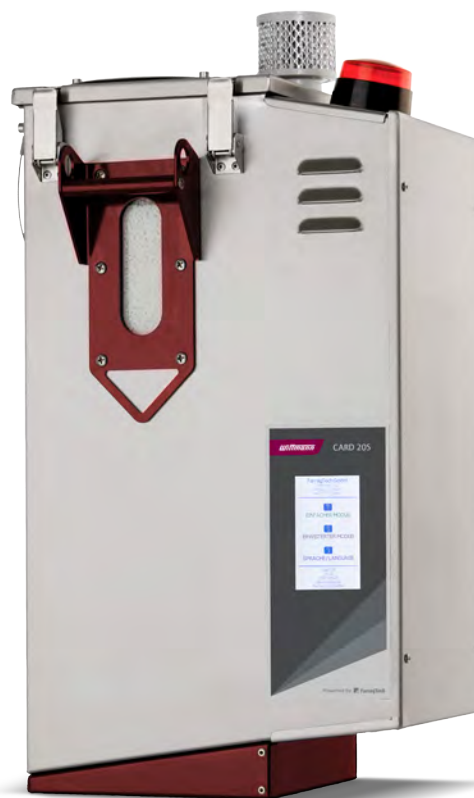
Card con control FIT

Deshumidificadores por aire comprimido

Wittmann

Las series Card G/FIT, M y L amplían la gama de prestaciones de la serie de deshumidificadores de aire seco. El control inteligente FIT y el control digital del aire ofrecen posibilidades de aplicación flexibles directamente en el alimentador de la máquina, y también al lado de la misma. En los deshumidificadores de aire comprimido Card M y L un circuito secundario garantiza el precalentamiento de la grana de plástico.

- » **Control inteligente del microprocesador FIT**
Con pantalla táctil para un ajuste exacto de la temperatura, y con diversas opciones de interfaz.
- » **Modo SLEEP**
No hay sobresecado/degradación térmica del material al reducir los parámetros de secado durante el tiempo de inactividad de la máquina.
- » **Modo COUNT DOWN**
Muestra el tiempo de secado restante, activando una señal de alarma una vez transcurrido el periodo de tiempo establecido.
- » **Recipiente de secado totalmente aislado**
Recipiente interior de acero inoxidable pulido para temperaturas de secado de hasta 200°C.
- » **Control digital del aire**
Control del aire de gran precisión gracias a la tecnología digital y a la válvula proporcional.



Card 205



Card 3G/FIT

Opcionales

- » **Sensor de punto de rocío**
Para un proceso de secado controlado por el punto de rocío – visualización con función de alarma.
- » **Deshumidificador de membrana**
Permite un punto de rocío de hasta -50°C. Adaptador de cambio rápido.
- » **Adaptador de cambio rápido**
Para cambiar fácil y rápidamente el deshumidificador Card a otra máquina.
- » **Brida de agarre**
Facilita la descarga de la tolva de secado mediante la platina móvil de la máquina.
- » **VacuJet**
Cargadores para caudales de material de hasta 120 kg/h.

Drymax 30, 60

Deshumidificador compacto de aire seco

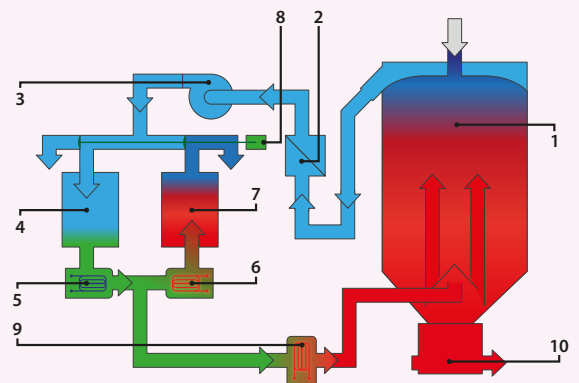
Los deshumidificadores de la serie **Drymax** están equipados con dos filtros de secado para ofrecer aire seco continuo y una calidad constante para la deshumidificación perfecta de granza plástica.

- » **Punto de rocío de hasta -60°C (-76°F)**
- » **Válvula de conmutación motorizada**
Operación sin líneas de aire comprimido y control optimizado de los ciclos de secado y regeneración en ambos filtros de secado.
- » **Regeneración de aire con ahorro de energía**
Menores costes de energía gracias a una deshumidificación extremadamente rápida de los filtros de secado durante la fase de regeneración.
- » **SmartReg – Función de ahorro de energía**
Para el control optimizado en tiempo de la regeneración y la refrigeración de los filtros de secado (en el **Drymax 60**).
- » **SmartFlow – Distribución inteligente del aire**
Distribución automática del aire para ajustarlo a los diferentes materiales y a las distintas necesidades de consumo de material (disponible en unidades con 2 tolvas de secado).
- » **Función de protección del material**
Evita un secado excesivo y la degradación térmica de la granza de plástico a través de una bajada de temperatura en poco tiempo durante paradas de producción de la máquina de procesamiento.
- » **Filtro de micropartículas en el aire de retorno**
Separación de polvo de hasta un 99,9% para una alta seguridad de proceso.



Opcionales

- » **Sensor de punto de rocío**
Pantalla integrada que indica el punto de rocío con función de alarma. Para ahorrar energía, la lectura del punto de condensación se puede utilizar para retrasar el cambio de filtro hasta que se alcance un punto de condensación definido por el usuario.
- » **Refrigerador de aire de retorno**
Altamente eficaz, integrado directamente en la carcasa del filtro y con posibilidad de integrarlo posteriormente sin necesidad de herramientas.
- » **Filtro de micropartículas en el aire de proceso** Separación de polvo de hasta un 99,9% para una alta seguridad de proceso en materiales con calidad óptica (en el **Drymax 60**).
- » **Versión de alta temperatura**
La temperatura de proceso se incrementa del estándar de 130°C a 180°C para un secado eficiente de materiales que requieran de temperaturas superiores.



- 1 Granza de plástico
- 2 Microfiltro
- 3 Soplador
- 4 Filtro de secado 1 (en proceso)
- 5 Resistencia de regeneración 1
- 6 Resistencia de regeneración 2
- 7 Filtro de secado 2 (en regeneración)
- 8 Válvula de conmutación
- 9 Resistencia de aire de proceso
- 10 Válvula para el control de salida de material

Aton basic 70, 120

Deshumidificador de rueda segmentada

Wittmann

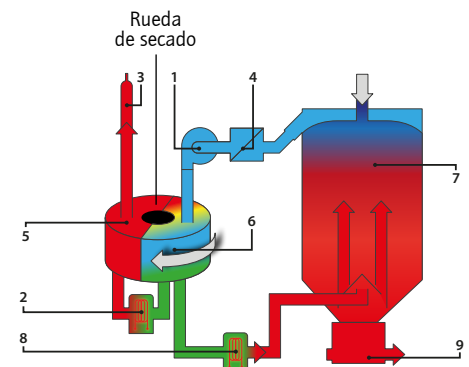
El secador de rueda segmentada **Aton basic** consiste en varios segmentos llenos de perlas secantes. Esto permite una eficiencia energética máxima, además de facilitar la sustitución de las perlas secantes como alternativa a la compra de una rueda segmentada completa.

- » **Punto de condensación de hasta -65°C (-85°F)**
- » **Temporizador semanal**
- » **AmbiLED**
El innovador panel de control indica el modo de operación y el estado del secador a través de una iluminación con codificación por colores.
- » **Función de protección del material**
Evita un secado excesivo y la degradación térmica de la granza de plástico durante períodos de bajo rendimiento reduciendo automáticamente la temperatura de secado.
- » **Gestión del punto de rocío**
El punto de rocío configurable por el usuario ajusta la temperatura de regeneración automáticamente para lograr un ahorro máximo de energía.



Opcionales

- » **Sensor de punto de rocío**
Pantalla integrada que indica el punto de rocío con función de alarma y activación de la gestión del punto de rocío.
- » **Refrigerador de aire de retorno**
Bobina de refrigeración para el aire de retorno integrada en la carcasa del filtro, que ofrece máxima eficiencia y fácil incorporación posterior.
- » **Filtro de micropartículas para el proceso**
Separación de polvo de hasta un 99,9% para el procesamiento de material con calidad óptica.
- » **Construcción para altas temperaturas**
Capacidad de operación con una mayor temperatura de proceso (estándar: 130°C) de hasta 180°C (356°F) para el secado eficiente de materiales que requieren de una temperatura de secado superior.



- | | |
|-------------------------------|---|
| 1 Soplador de aire de proceso | 6 Fase de refrigeración |
| 2 Resistencia de regeneración | 7 Granza de plástico |
| 3 Intercambiador de calor | 8 Resistencia de aire de proceso |
| 4 Filtro de aire de retorno | 9 Válvula para el control de salida de material |
| 5 Fase de regeneración | |

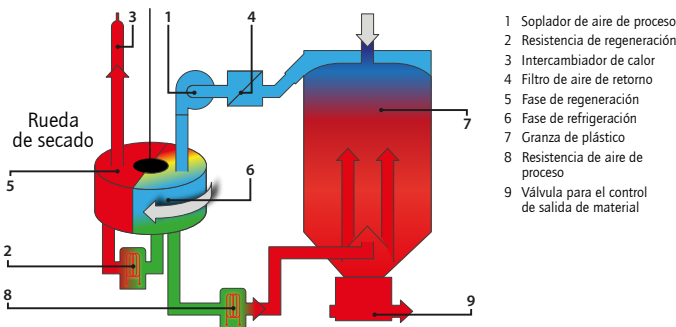
Aton plus 70, 120

Deshumidificador de rueda segmentada



El deshumidificador de rueda segmentada **Aton plus** ofrece las ventajas de un punto de rocío constante con la mayor eficiencia energética. El deshumidificador está equipado con la rueda de secado segmentada de WITTMANN y dispone de una multitud de opciones para el ahorro de energía. Además, utiliza una pantalla táctil como interfaz de usuario y el sistema **Net5**. A través de éste, se pueden ajustar los parámetros de secado y conectar y administrar cargadores de material al sistema (por ejemplo, **Feedmax S3 net**).

- » **Punto de rocío de hasta -65°C (-85°F)**
- » **AmbiLED**
El innovador panel de control indica el modo de operación y el estado del deshumidificador a través de una iluminación con codificación por colores.
- » **Base de datos de material a través de stick USB**
Posibilidad de importar 5 conjuntos de datos de material a través del interfaz USB.
- » **3Save Process – Proceso de triple ahorro – Uso inteligente de la energía**
Tres métodos distintos utilizan la energía térmica del deshumidificador para reducir significativamente el consumo energético. La combinación de regeneración del flujo de aire de retorno, la recuperación del calor irradiado y un diseño más eficiente de la resistencia forman el **3Save Process**.
- » **EcoMode – Regeneración indexada con bajas cargas de agua**
Durante altas cargas de agua, el modo continuo de la rueda ofrece las mejores condiciones de aire. El **Aton plus** ajusta automáticamente la temperatura de regeneración cuando el caudal de material o la carga de agua en la granza de plástico se reducen. La regeneración trabaja indexando partes de la rueda, ahorrando así energía.
- » **Gestión del punto de rocío**
El punto de rocío ajustable por el usuario adapta la temperatura de regeneración automáticamente para lograr un ahorro máximo de energía.
- » **Función de protección del material**
Evita un secado excesivo y la degradación térmica de las granza de plástico durante periodos de bajo rendimiento reduciendo automáticamente la temperatura de secado.



Opcionales

- » **Sensor de punto de rocío**
Pantalla que indica el punto de rocío con función de alarma y activación de la gestión del punto de rocío.
- » **Refrigerador de aire de retorno**
Bobina de refrigeración para el aire de retorno integrada en la carcasa del filtro, que ofrece máxima eficiencia y fácil incorporación posterior.
- » **Filtro de micropartículas para el proceso**
Separación de polvo de hasta un 99,9% para el procesamiento de material con calidad óptica.
- » **Construcción para altas temperaturas**
Capacidad de operación con una mayor temperatura de proceso (estándar: 130°C) de hasta 180°C (356°F) para el secado eficiente de materiales que requieren de una temperatura de secado superior.
- » **Interfaz OPC UA**
Permite el intercambio/comunicación bidireccional de datos.



Aton plus VS

Wittmann



La opción de deshumidificador compacto VS para el Aton plus permite la integración de un soplador de vacío en el bastidor, debajo de la unidad de secado. A este soplador se le pueden conectar varias unidades de alimentación. De esta manera se logra un máximo de flexibilidad.

- » **Soplador de vacío sin mantenimiento**
Un soplador de vacío libre de mantenimiento con un motor trifásico suministra material a solicitud, ya sea a la máquina de inyección/extrusión o a la tolva de secado.
- » **Alimentación justo a tiempo**
Un sensor en el cargador determina la cantidad mínima de material y activa la alimentación inmediata en caso de falta de material.
- » **Alimentación de aire seco integrada**
La carga de material a la máquina se realiza mediante un circuito cerrado de aire seco a un alimentador con una mirilla de vidrio para la inspección visual.
- » **Separación y recolección de polvo centralizada**
Fácilmente accesible para una sencilla limpieza.
- » **Fácil operación**
El deshumidificador y las unidades de alimentación se pueden controlar y operar individualmente.

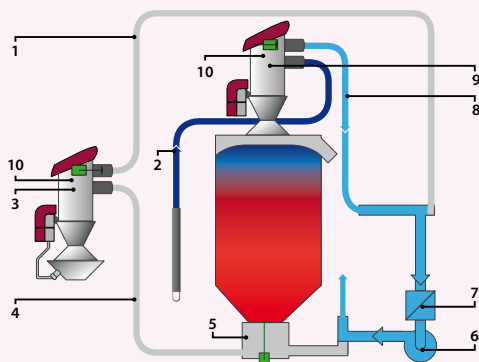


Captura de pantalla: ventana Feedmax

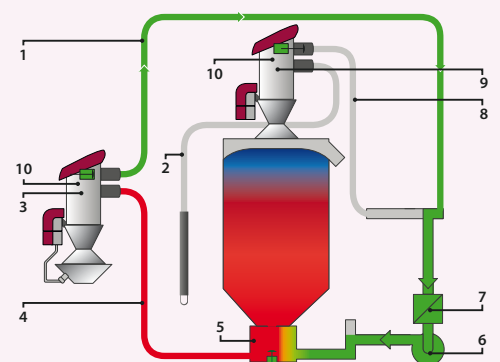


Captura de pantalla: ventana Silmax

Esquema de funcionamiento VS



- 1 Aire de retorno
- 2 Lanza
- 3 Alimentador de máquina Feedmax B106
- 4 Línea de material
- 5 Vacío controlado adaptable extraíble
- 6 Soplador
- 7 Filtro de polvo
- 8 Línea de vacío
- 9 Cargador sobre la tolva de secado
- 10 Válvula de vacío

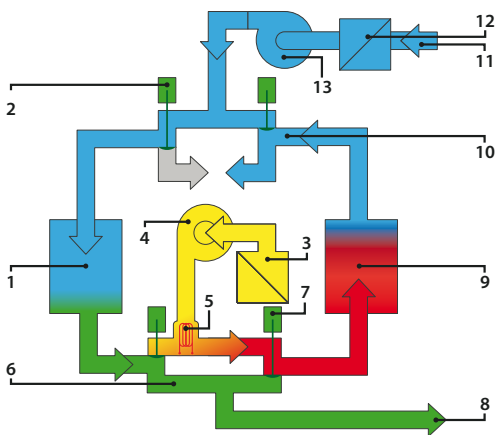


Drymax 180 – 1200

Deshumidificadores en batería

La serie de deshumidificadores en batería **Drymax** están equipados con dos filtros de secado para ofrecer aire seco continuo y una calidad constante de aire para el secado perfecto de la granza de plástico.

- » **Punto de rocío de hasta -60°C (-76°F)**
- » **Temporizador semanal**
- » **Válvulas de conmutación que se detienen con control de posición**
Las válvulas de conmutación ofrecen un control optimizado de los ciclos de secado y regeneración en ambos filtros de secado.
- » **Regeneración de aire con ahorro de energía**
Reduce los costes de energía gracias a una deshumidificación extremadamente rápida de los filtros de secado durante la fase de regeneración.
- » **SmartReg – Función de ahorro de energía**
Control optimizado del tiempo de la regeneración y la refrigeración de los filtros de secado.
- » **Filtro de micropartículas en el aire de retorno**
Separación de polvo de hasta un 99,9% para una alta seguridad de proceso.
- » **Sopladores de canal lateral**
Sopladores de proceso y regeneración separados con el fin de garantizar un flujo de aire constante incluso durante condiciones de presión fluctuante.



- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Filtro de secado (en proceso) | 8 Aire de proceso |
| 2 Válvula de conmutación 1 | 9 Filtro de secado 2 (en regeneración) |
| 3 Filtro de entrada | 10 Válvula de conmutación 2 |
| 4 Resistencia de regeneración | 11 Aire de retorno |
| 5 Resistencia de regeneración | 12 Microfiltro |
| 6 Válvula de conmutación 3 | 13 Soplador de proceso |
| 7 Válvula de conmutación 4 | |

Opcionales

- » **Sensor de punto de rocío**
Para cambios de filtro de secado en punto de rocío – visualización con función de alarma.
- » **Refrigerador de aire de retorno**
- » **Filtro de micropartículas para el aire de proceso**
- » **Soplador de proceso con frecuencia controlada**
- » **Control redundante del deshumidificador**
- » **Activación/desactivación automática del generador de aire seco**
Optimización del rendimiento general del sistema de deshumidificación.



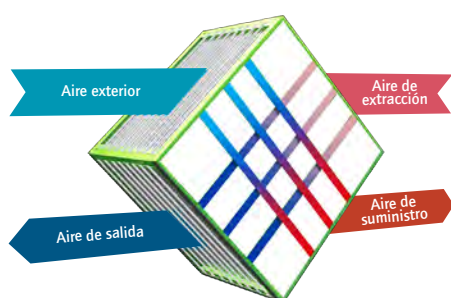
Aton 1000

Deshumidificador en batería

Wittmann

El deshumidificador de rueda segmentada **Aton 1000** está equipado con una rueda segmentada de rotación continua, lo que permite una creación constante de aire seco. La sofisticada rueda de secado, denominada rueda **ECO**, está aislada y dividida en varios segmentos que se llenan cuidadosamente con un desecante altamente eficiente, lo que permite el funcionamiento con un punto de rocío constantemente bajo.

- » **Función CrossFlow inteligente**
Intercambiador de calor de circuito cerrado que permite reducir el consumo de energía.
- » **Rueda de secado aislada ECO**
Permite que el deshumidificador funcione con un punto de rocío bajo hasta -65°C (-85°C).
- » **Tracción por cadena con tensor automático**
Para un mantenimiento reducido y un funcionamiento fiable.
- » **Interfaz de usuario con pantalla táctil de 5,7"**
Para una fácil introducción de los ajustes del deshumidificador.
- » **Indicador de potencia AmbiLED**
Muestra no sólo el modo de funcionamiento del deshumidificador, sino también su rendimiento real.
- » **Fácil acceso para el mantenimiento**
El filtro de aire de retorno y el filtro de regeneración son accesibles desde el exterior.



CrossFlow, intercambiador de calor con un rendimiento del 80-90%, representación esquemática



Opcionales

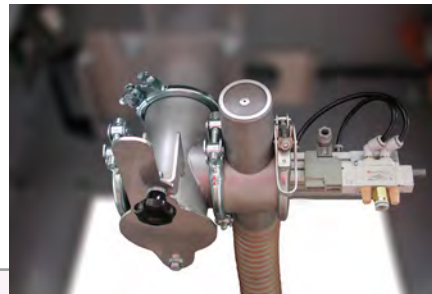
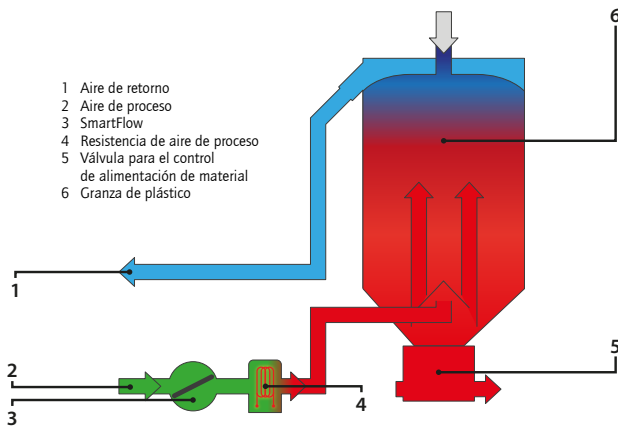
- » **Sensor de punto de rocío**
Para un proceso de secado controlado por el punto de rocío – visualización con función de alarma.
- » **Refrigerador de aire de retorno**
- » **Filtro de micropartículas en el aire de proceso**
- » **Soplador de proceso con frecuencia controlada**
- » **Control redundante del deshumidificador**
- » **Activación/desactivación automática del generador de aire seco**
Optimización del rendimiento general del sistema de deshumidificación.

Silmax 100 – 1200

Tolvas de secado

Las tolvas de secado **Silmax** con microprocesador integrado están disponibles en versiones con bancada integrada desde 100 hasta 1.200 l.

- » **Construcción robusta de acero inoxidable**
Todos los componentes en contacto con el material están fabricados en acero inoxidable y por ello son perfectamente adecuados para aplicaciones con materiales críticos y abrasivos.
- » **Aislamiento para mejorar la eficiencia**
Las tolvas de secado están equipadas totalmente con un aislamiento de 40 mm, con el fin de reducir las pérdidas de calor y de incrementar la eficiencia de secado.
- » **SmartFlow – Distribución inteligente del aire**
Distribución automática del aire para ajustarlo a los diferentes materiales y las necesidades de fluctuación de material.
- » **Interfaz CAN incorporado**
Permite un extenso intercambio de datos y comunicación del estado entre el secador y un sistema central para su visualización.
- » **Práctica puerta de limpieza**
Las tolvas de secado desde 100 l y superiores están equipadas de serie con una puerta de limpieza adecuada de forma ideal al diámetro correspondiente de la tolva. La perfecta geometría de la tolva garantiza un secado uniforme del material en toda la sección transversal.
- » **Función de protección del material**
Evita un secado excesivo y la degradación térmica de la granza de plástico a través de una bajada de temperatura durante poco tiempo cuando hay paradas de producción de la máquina de inyección/extrusión.
- » **Mirilla de vidrio integrada**
Para la inspección visual del flujo y nivel de material.
- » **Trampilla para vaciado de material**
Todas las tolvas de secado llevan incorporada de serie una trampilla para el vaciado manual del material.



Opcionales

Válvula para el control de alimentación de material

Disponible con una o dos salidas de material así como con una válvula de descarga controlada para la purga eficiente después de cada ciclo de carga (en conexión con el sistema de control WITTMANN M8/Net5).

Silmax compact 30 – 150

Tolvas de secado

wittmann

Las tolvas de secado compactas **Silmax** han sido diseñadas tanto para sistemas de secado en batería como para sistemas compactos portátiles. Los sistemas de secado en batería están disponibles con 2 o 3 tolvas de secado independientes.

- » **SmartFlow – Distribución inteligente del aire**
Distribución automática del aire para ajustarlo a los diferentes materiales y a las necesidades de fluctuación de material.
- » **Interfaz CAN incorporado**
Permite un extenso intercambio de datos y comunicación del estado entre el secador y un sistema central para su visualización.
- » **Mirilla de vidrio integrada**
Para la inspección visual del flujo y del nivel de materiales.
- » **Trampilla para vaciado de material**
Todas las tolvas de secado llevan incorporada de serie una trampilla para el vaciado manual del material.
- » **Opcional:**
Disponible con una o dos salidas de material así como con una válvula de descarga controlada para la purga eficiente después del ciclo de carga (en conexión con el sistema de control WITTMANN M8/Net5).



Series de tolvas de secado



- » **Construcción robusta en acero inoxidable**
Todos los componentes en contacto con el material están fabricados de acero inoxidable y por ello son perfectamente adecuados para aplicaciones con materiales críticos y abrasivos.
- » **Práctica puerta de limpieza**
Las tolvas de secado de 100 l y superiores están equipadas de serie con una puerta de limpieza adecuada al diámetro correspondiente de la tolva. La perfecta geometría de la tolva garantiza un secado uniforme del material en toda la sección transversal.
- » **Aislamiento para mejorar la eficiencia**
Las tolvas de secado están equipadas totalmente con un aislamiento de 40 mm, con el fin de reducir las pérdidas de calor y de incrementar la eficiencia de secado.

Datos de rendimiento – Card

Card	1	3	6	10	20	40	70	110	160	225	250	375	450	600	850	1250	1650	2000	2500	3000	3500	
Series disponibles	G/ G FIT	G/ G FIT	G/ G FIT	E/S	E/S	E/S/ M	E/S/ M	E/S/ M	E/S/ M	M	L	M	L	L	L	L	L	XL	XL	XL	XL	
Volumen de la tolva [l]	1	3	6	10	20	40	70	110	160	225	250	375	450	600	850	1.250	1.650	2.000	2.500	3.000	3.500	
Consumo de aire ² comprimido [Nm ³ /h]	1	2	3	2-4	3-7	3-13/ 4	4-23/ 3-6	7-37/ 5-10	10-52/ 7-14	9- 18	10- 19	12- 29	16- 32	21- 42	30- 60	41- 83	57- 115	69- 140	85- 175	99- 210	120- 245	
Aire comprimido ³ pre-secado [bar]	6 a 10 (versión de baja presión [sólo Card L]: 2 a 10)																	2 to 10				
Alimentación de corriente [V/Hz]	1N~230/50 2~220/60									3~200/50 3~220/60			3~380/60 3~400/50 3~460/60 3~575/60									
Potencia instalada [kW]	0,2		1,1 (2,1 en Card 40M)			3,1 (M serie: 4,1)			9			17		35		70		78		195		130
Temperatura de funcionamiento [°C]	40 to 200																					
Peso	4 ¹	9	11	20	26	34/ 40	48/ 50	64/ 75	79/ 92	130	290	165	320	490	530	730	780	1.170	1.240	1.450	1.560	
Anchura	143 ¹	278	302	335	365	420/ 481	451	509	547	656	640	736	640	820	820	1.040	1.040	1.360	1.360	1.510	1.510	
Profundidad	99 ¹	133	158	193	231	285	335	369	413	451	640	531	640	820	820	1.040	1.040	1.360	1.360	1.510	1.510	
Altura	242 ¹	345	433	477	629	825	989	1.204	1.362	1.613	1.820	1.908	2.310	2.455	2.835	3.285	3.550	3.860	4.120	4.360	4.615	
Altura bastidor [mm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	350	350	350	350	350	350	400	400	400	400	400	400	
Altura bastidor móvil [mm]	-	-	-	640	640	640	640	640	640	513	615	513	615	710	710	-	-	-	-	-	-	
Altura ventilador [mm]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	430	-	430	430	430	530	530	630	630	850	850	

¹ Los Card 1G y 1G FIT se entregan con armario de distribución independiente.

Dimensiones del armario de distribución: 140 mm (Ancho) × 135 mm (Profundo) × 256 mm (Alto) / Peso: 3 kg

Longitud del cable entre el deshumidificador y el armario de distribución: 3 m

² El uso de aire comprimido puede variar entre las unidades de las series E, S y M.

³ Calidad del aire comprimido clase 4 según ISO 8573-1:2010, presión punto de rocío máximo 3°C, contenido de aceite residual máximo < 5 mg/m³

Datos de rendimiento – Drymax



Drymax	30 30 T	30 50 T	30 70 T	30 100 T	30 30 M	30 50 M	30 70 M	30 100 M	
Aire de proceso [m ³ /h] @ 50 Hz			30				30		
Aire de proceso [cfm] @ 50 Hz			18				18		
Aire de proceso [m ³ /h] @ 60 Hz			36				36		
Aire de proceso [cfm] @ 60 Hz			21				21		
Resistencia de proceso [kW]			1,6				1,6		
Resistencia de proceso		en la tolva				en el secador			
Resistencia de regeneración [kW]			0,8				0,8		
Alimentación de corriente EU/US [A]			12,5				12,5		
Conector de corriente EU/US		CEE 7/7 (16 A)							
Tamaño de la tolva de secado [litr.]	30	50	70	100	30	50	70	100	
Tamaño de la tolva de secado [cu.ft]	1,05	1,77	2,47	3,53	1,05	1,77	2,47	3,53	
Tolva de secado	en la máquina de inyección				en el secador				
con ruedas		-				sí			
Alimentadores de máquina		-							
Volumen de alimentación de la máquina		-							
Alimentadores en la tolva de secado		-							
Volumen de alimentación de la tolva		-							

Drymax	60 70 T	60 100 T	60 70 M	60 100 M	60 150 M	60 200 M	60 300 M	
Aire de proceso [m ³ /h] @ 50 Hz		60				60		
Aire de proceso [cfm] @ 50 Hz		35				35		
Aire de proceso [m ³ /h] @ 60 Hz		72				72		
Aire de proceso [cfm] @ 60 Hz		42				42		
Resistencia de proceso [kW]		3				3		
Resistencia de proceso		en la tolva		en la tolva				
Resistencia de regeneración [kW]		1,2				1,2		
Alimentación de corriente EU/US [A]		12,2/10,5		12,2/10,5				
Conector de corriente EU/US		CEE 16/sin						
Tamaño de la tolva de secado [litr.]	70	100	70	100	150	200	300	
Tamaño de la tolva de secado [cu.ft]	2,47	3,53	2,47	3,53	5,30	7,06	10,59	
Tolva de secado	en la máquina			en el secador				
con ruedas	sí			sí				
Alimentadores de máquina		-						
Volumen de alimentación de la máquina		-						
Alimentadores en la tolva de secado		-						
Volumen de alimentación de la tolva		-						

Datos de rendimiento – Aton

Aton	70 100 T	70 100 M	70 150 M	70 200 M	70 300 M	70 100 VS	70 150 VS	70 200 VS	70 300 VS
Aire de proceso [m ³ /h] @ 50 Hz	70			70				70	
Aire de proceso [cfm] @ 50 Hz	41			41				41	
Aire de proceso [m ³ /h] @ 60 Hz	84			84				84	
Aire de proceso [cfm] @ 60 Hz	49			49				49	
Resistencia de proceso [kW]	3			3				3	
Resistencia de proceso	en la tolva			in dryer/at hopper				en la tolva	
Resistencia de regeneración [kW]	2			2				2	
Alimentación de corriente EU/US [A]				máx, 16/máx, 32 (basic/plus)				máx, 32	
Conector de corriente EU/US				CEE 16/CEE 32/sin				CEE 32/sin	
Tamaño de la tolva de secado [litr.]	100	100	150	200	300	100	150	200	300
Tamaño de la tolva de secado [cu.ft]	3,53	3,53	5,30	7,06	10,59	3,53	5,30	7,06	10,59
Tolva de secado	en la máquina			en el secador				en el secador	
con ruedas	–			sí				sí	
Alimentadores de máquina			–					1 alimentador	
Volumen de alimentación de la máquina			–					3 l/ciclo	
Alimentadores en la tolva de secado			–					1 alimentador	
Volumen de alimentación de la tolva			–			6 l/cycle		15 l/cycle	

Aton	120 100 T	120 200 M	120 300 M	120 400 M	120 200 VS	120 300 VS	120 400 VS
Aire de proceso [m ³ /h] @ 50 Hz	120			120			120
Aire de proceso [cfm] @ 50 Hz	71			71			71
Aire de proceso [m ³ /h] @ 60 Hz	144			144			144
Aire de proceso [cfm] @ 60 Hz	85			85			85
Resistencia de proceso [kW]	3			6			6
Resistencia de proceso	en la tolva			en la tolva			en la tolva
Resistencia de regeneración [kW]	2			2			2
Alimentación de corriente EU/US [A]				máx, 16/máx, 32 (basic/plus)			máx, 32
Conector de corriente EU/US				CEE 16/CEE 32 (basic/plus)/sin			
Tamaño de la tolva de secado [litr.]	100	200	300	400	200	300	400
Tamaño de la tolva de secado [cu.ft]	3,53	7,06	10,59	14,13	7,06	10,59	14,13
Tolva de secado	en la máquina			en el secador			en el secador
con ruedas	–			sí			sí
Alimentadores de máquina			–				1 alimentador
Volumen de alimentación de la máquina			–				3 l/ciclo
Alimentadores en la tolva de secado			–				1 alimentador
Volumen de alimentación de la tolva			–				15 l/ciclo

Tabla de aplicaciones – Card



Card		1	3	6	10	20	40	70	110	160	225	250	375	450	600	850	1250	1650	2000	2500	3000	3500
Material	[°C] [h]	Caudal de material [kg/h]																				
ABS	80 2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
ASA	80 2-3	0,20	0,65	1,30	2,15	4,3	8,6	15,0	24	35	49	55	81	100	130	185	270	355	435	540	650	760
CA	80 2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
CAB	75 2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
CP	75 4	0,16	0,50	1,00	1,60	3,3	6,5	11,0	18	26	36	40	60	75	100	140	205	270	325	405	490	570
EVA	80 2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
EVOH	120 5	0,13	0,40	0,80	1,30	2,6	5,2	9,0	14	21	29	32	48	60	80	110	165	215	260	325	390	455
LCP	150 4	0,16	0,50	1,00	1,60	3,3	6,5	11,0	18	26	36	40	60	75	100	140	205	270	325	405	490	570
PA6/6.6	80 4	0,16	0,50	1,00	1,60	3,3	6,5	11,0	18	26	36	40	60	75	100	140	205	270	325	405	490	570
PA6.10/11/12	80 4	0,16	0,50	1,00	1,60	3,3	6,5	11,0	18	26	36	40	60	75	100	140	205	270	325	405	490	570
PBTP	140 2-3	0,20	0,65	1,30	2,15	4,3	8,6	15,0	24	35	49	55	81	100	130	185	270	355	435	540	650	760
PC	120 2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
PE lleno	85 1-2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
PEEK	150 3	0,20	0,65	1,30	2,15	4,3	8,6	15,0	24	35	49	55	81	100	130	185	270	355	435	540	650	760
PES	150 2-3	0,20	0,65	1,30	2,15	4,3	8,6	15,0	24	35	49	55	81	100	130	185	270	355	435	540	650	760
PET	180 4	0,20	0,60	1,20	2,00	4,0	8,0	14,0	22	32	45	50	75	90	120	170	250	330	400	500	600	700
PET G	75 6	0,11	0,35	0,65	1,10	2,2	4,3	7,8	12	17	24	27	40	50	65	95	135	180	215	270	325	380
PI	120 2-3	0,20	0,65	1,30	2,15	4,3	8,6	15,0	24	35	49	55	81	100	130	185	270	355	435	540	650	760
PMMA	80 2-3	0,20	0,65	1,30	2,15	4,3	8,6	15,0	24	35	49	55	81	100	130	185	270	355	435	540	650	760
POM	100 2-3	0,20	0,65	1,30	2,15	4,3	8,6	15,0	24	35	49	55	81	100	130	185	270	355	435	540	650	760
PP lleno	90 3	0,20	0,65	1,30	2,15	4,3	8,6	15,0	24	35	49	55	81	100	130	185	270	355	435	540	650	760
PPS	150 2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
PS	80 1-2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
PSU	120 1-2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
PUR/TPU	90 2-3	0,20	0,65	1,30	2,15	4,3	8,6	15,0	24	35	49	55	81	100	130	185	270	355	435	540	650	760
SAN	80 2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
SB	80 1-2	0,30	1,00	2,00	3,25	6,5	13,0	23,0	36	52	73	80	121	145	195	275	405	535	650	815	975	1,140
TPE	100 2-3	0,20	0,65	1,30	2,15	4,3	8,6	15,0	24	35	49	55	81	100	130	185	270	355	435	540	650	760

Tabla de aplicaciones – Drymax/Aton

Material	Tiempo de secado [h]	Temp. [°C]	Deshumidificador				Tolva de secado								
			30				30 l	50 l	70 l	100 l					
			60				70 l								
			70				100 l								
120				200 l					300 l				400 l		
ABS	2,5	80	19	37	43	74	8	13	18	25	38	50	76	101	
ASA	3	80	19	37	43	49	9	14	20	29	33	44	66	88	
CA	2,8	65	12	24	28	48	9	16	22	31	47	62	94	125	
CP	2,5	70	13	26	30	52	9	15	21	30	44	59	89	118	
EVA	2	80	10	21	24	42	9	14	20	29	43	57	86	114	
IONOMERE	3,5	90	12	23	27	46	5	8	11	16	24	32	48	64	
PA 11	3	75	18	37	43	74	6	10	14	21	31	41	62	83	
PA 12	3	75	14	29	34	58	6	10	14	21	31	41	62	83	
PA6	3	80	14	28	33	57	7	11	16	23	34	45	68	91	
PA6.6	3	80	14	28	33	57	7	11	16	23	34	45	68	91	
PA6.6GF35	3	80	17	34	40	69	9	14	20	28	43	57	85	113	
PBT	3,5	120	17	35	41	70	7	12	16	23	35	45	69	93	
PC	3	120	22	45	52	90	7	12	17	24	36	48	72	96	
PEEK	4	160	12	24	28	47	6	10	14	20	30	40	59	79	
PE	3	90	13	27	31	54	6	10	13	19	29	38	57	76	
PEI	3,5	150	21	43	50	86	7	11	15	22	33	43	65	87	
PE lleno	1,5	90	13	27	31	54	11	19	26	37	56	75	112	149	
PES	3,5	150	20	39	46	79	7	12	16	23	35	47	70	94	
PET	4	125	17	35	41	70	6	11	15	21	37	42	63	84	
PET-A	6	170	14	28	33	56	4	7	10	14	21	28	42	56	
PETG	4	65	17	34	40	69	6	10	13	19	29	38	57	76	
PMMA	3,5	80	16	33	38	66	6	10	14	20	30	41	61	81	
POM	2,5	100	18	36	42	72	10	17	24	34	51	68	102	136	
PP	1,5	90	15	30	35	60	11	18	25	36	54	72	108	144	
PPO	2,5	100	19	37	43	75	8	13	18	28	38	51	77	102	
PPS	3,5	150	18	37	43	74	7	11	16	23	34	46	69	91	
PS	1,5	80	19	37	43	74	13	21	29	42	63	84	126	168	
PSU	2,5	140	12	24	27	47	9	15	21	30	44	59	89	118	
PUR	2,5	90	15	30	35	60	9	15	20	29	44	58	88	117	
PVC	1,5	70	26	52	61	104	16	27	38	54	81	108	162	216	
SAN	2,5	80	20	40	47	81	8	13	18	26	39	52	78	104	
SB	1,5	70	17	34	40	68	13	21	29	42	63	84	126	168	
TPE-E	3	100	15	29	34	59	7	12	17	24	36	47	71	95	
TPE-U	2	90	16	32	37	64	11	18	26	37	55	73	110	146	

Tabla de aplicaciones – Drymax/Aton/Silmax



Material	Tiempo de secado [h]	Temp. [°C]	Granel: densidad [kg/dm³]	Drymax [kg/h]						Aton 1000 [kg/h]	Silmax [kg/h]										
				180	300	450	600	900	1200		30	50	100	150	200	300	400	600	800	1.000	1.200
ABS	2,5	80	0,63	111	185	278	370	556	741	617	8	13	25	38	50	76	101	151	202	252	304
ASA	3	80	0,66	111	185	278	370	556	741	617	7	11	22	33	44	66	88	132	176	220	264
CA	2,8	65	0,78	73	122	183	244	366	488	407	9	16	31	47	62	94	125	187	250	312	376
CP	2,5	70	0,74	78	130	195	260	390	519	433	9	15	30	44	59	89	118	178	237	296	356
EVA	2	80	0,57	63	105	157	210	315	420	350	9	14	29	43	57	86	114	171	228	285	344
IONOMERE	3,5	90	0,56	69	116	174	232	347	463	386	5	8	16	24	32	48	64	96	128	160	192
PA 11	3	75	0,62	110	184	276	368	552	736	613	6	10	21	31	41	62	83	124	165	207	248
PA 12	3	75	0,62	87	145	217	290	435	580	483	6	10	21	31	41	62	83	124	165	207	248
PA6	3	80	0,68	85	142	213	284	427	569	474	7	11	23	34	45	68	91	136	181	227	272
PA6.6	3	80	0,68	85	142	213	284	427	569	474	7	11	23	34	45	68	91	136	181	227	272
PA6.6GF35	3	80	0,85	103	172	259	345	517	690	575	9	14	28	43	57	85	113	170	227	283	340
PBT	3,5	120	0,81	105	174	262	349	523	698	581	7	12	23	35	46	69	93	139	185	231	276
PC	3	120	0,72	134	224	336	448	672	896	746	7	12	24	36	48	72	96	144	192	240	288
PEEK	4	160	0,79	71	118	177	236	354	472	394	6	10	20	30	40	59	79	110	158	198	236
PE lleno	3	90	0,57	81	135	202	269	404	538	448	6	9	19	29	38	57	76	114	152	190	228
PEI	3,5	150	0,76	129	214	321	429	643	857	714	7	11	22	33	43	65	87	130	174	217	260
PE	1,5	90	0,56	81	135	202	269	404	538	448	11	18	37	56	75	112	149	224	299	373	448
PES	3,5	150	0,82	118	197	296	395	592	789	658	7	12	23	35	47	70	94	141	187	234	280
PET	4	125	0,84	105	174	262	349	523	698	581	6	11	21	32	42	63	84	126	168	210	252
PET-A	6	170	0,84	85	141	211	282	423	563	469	4	7	14	21	28	42	56	64	112	140	168
PETG	4	65	0,76	103	172	259	345	517	690	575	6	10	19	29	38	57	76	114	152	190	228
PMMA	3,5	80	0,71	98	164	246	328	492	656	546	6	10	20	30	41	61	81	122	162	203	244
POM	2,5	100	0,85	108	181	271	361	542	722	602	10	17	34	51	68	102	136	204	272	340	408
PP	1,5	90	0,54	90	150	225	300	450	600	500	11	18	36	54	72	108	144	216	288	360	432
PPO	2,5	100	0,64	112	186	280	373	559	745	621	8	13	26	38	51	77	102	154	205	256	308
PPS	3,5	150	0,80	110	184	276	368	552	736	613	7	11	23	34	46	69	91	137	183	229	276
PS	1,5	80	0,63	111	185	278	370	556	741	617	13	21	42	63	84	126	168	252	336	420	504
PSU	2,5	140	0,74	71	118	176	235	353	470	392	9	15	30	44	59	89	118	178	237	296	356
PUR	2,5	90	0,73	90	150	225	300	450	600	500	9	15	29	44	58	88	117	175	234	292	352
PVC	1,5	70	0,81	157	261	391	522	783	1.043	870	16	27	54	81	108	162	216	324	432	540	648
SAN	2,5	80	0,65	121	201	302	403	604	805	671	8	13	26	39	52	78	104	156	208	260	312
SB	1,5	70	0,63	102	170	256	341	511	682	568	13	20	42	63	84	126	168	252	336	420	504
TPE-E	3	100	0,71	88	147	221	294	441	588	490	7	12	24	36	47	71	95	142	189	237	284
TPE-U	2	90	0,73	96	160	239	319	479	638	532	11	18	37	55	73	110	146	219	292	365	440

The Wittmann logo is displayed in a stylized, italicized font within a dark red, rounded rectangular shape.

WITTMANN Technology GmbH

Lichtblaustrasse 10

1220 Viena | Austria

Tel.: +43 1 250 39-0

info.at@wittmann-group.com

www.wittmann-group.com