



Deshumidificadores

- ✓ Mini Deshumidificadores **DAC**
- ✓ Deshumidificadores **DWCompact**
- ✓ Deshumidificadores **DW**
- ✓ Deshumidificadores **D/DP**
- ✓ Instalaciones **Centralizadas**

PLA**S****TIC**
SY**S****TEMS**

●●●●●●●● ADVANCED PLASTIC SOLUTIONS



Deshumidificadores DAC

Pequeños deshumidificadores por aire comprimido de grandes prestaciones, con dos torres de secado, que se alternan entre ellas para el tratamiento de polímeros higroscópicos. La gama comprende 4 modelos de 1 a 100 dm³ y producción hasta 50 kg/h. Estos pequeños deshumidificadores utilizan el resultado combinado de la expansión a la presión atmosférica del aire comprimido, y al tratamiento del mismo mediante tamices moleculares que consiguen valores de Dew Point de -25° hasta -50°.

Son ideales para montar directamente sobre las máquinas de inyección para pequeñas y medias producciones y para ambientes médicos con soluciones específicas.

Ventajas importantes presentes en la versión base:

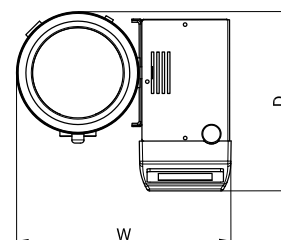
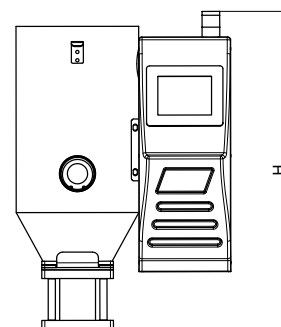
- Sencillez de programación solo a través de dos parámetros (tipo material & consumo /h.)
- Reducción del 30% en los ciclos de mantenimiento del molde
- Sistema anti-stress automático, que parcializa el aire de proceso previniendo el sobrecalentamiento de la granza estática, ahorrando energía y aire comprimido (2)

Características standard:

- Control por microprocesador con display LCD
- Válvula modulante con regulación del flujo de aire sobre el consumo horario (1)
- Programador semanal
- Interfase RS485 Comunicación Modbus
- Alarma visual
- Tajadera de cierre manual
- Filtro dispersor
- Ataques externos para lectura del Dew Point

Opciones:

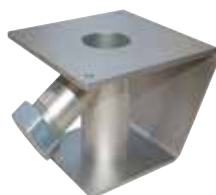
- Mando portátil HC
- Instrumento Dew-Point integrado para control del DAC
- Dew-Point portátil
- Cargador de granza con sistema venturi
- Base Pyrex (DAC6-15)
- Base con descarga (DAC30-100)
- Versión medical
- Filtro de carbón activo
- Touch-screen



Mando portátil



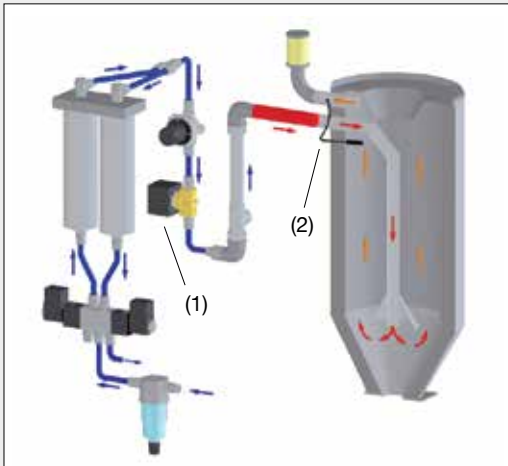
Alimentador venturi



Base con descarga B



Base Pyrex BX



DATOS TÉCNICOS		DAC2 NV	DAC6N	DAC15N	DAC30N	DAC50N	TurboDAC75	TurboDAC100
Capacidad tolva	dm ³	1-2	6	15	30	50	75	100
Caudal proceso	Nm ³ /h	1-3	2-5	4-12	6-16	6-20	15-40	15-40
Dew point	°C	-25/-50	-25/-50	-25/-50	-25/-50	-25/-50	-15/-30	-15/-30
Temperatura proceso	°C	50-140	50-140	50-140	50-140	50-140	60-140	60-140
Potencia calefacción	kW	0.65	0.65	0.65	0.95	0.95	1	1
Rumorosidad	dB(A)	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80
Potencia total	kW	0.7	0.7	0.7	1	1	1.1	1.1
Presión aire comprimido	bar	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
Tensión	V/Hz	230/50-60	230/50-60	230/50-60	230/50-60	230/50-60	230/50-60	230/50-60
Dimensiones WxDxH	mm	342x284x483	374x313x457	436x360x605	483x416x678	537x464x908	695x673x978	695x673x1179
Peso	kg	8	10	16	20	23	58	62



Deshumidificadores DW

Los deshumidificadores de la serie **DW** con tecnología de rotor, ofrecen en el campo de la deshumidificación un nuevo parámetro optimizador de los consumos energéticos, garantizando la máxima eficacia y versatilidad de proceso.

Los modelos **DW60-100-160-200** mantienen constante el valor de Dew Point gracias a la tecnología por rotor con tamices moleculares y caudales de 30 a 1500 m³/h.

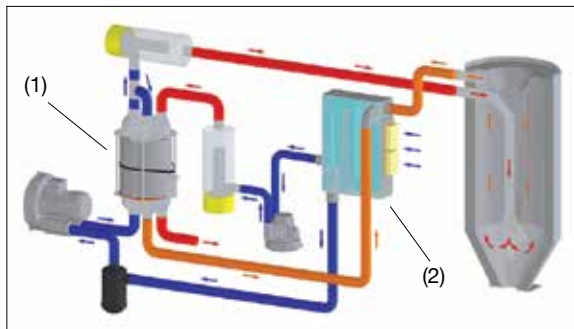
La particularidad de esta nueva serie la hacen idónea para ser utilizada en sectores medicale y alimentarios con el fin de garantizar una serie de importantes ventajas ya presentes en la versión básica.

Características standard:

- Control por microprocesador y display LCD de simple programación con solo dos parámetros (tipo de material y consumo/h.)
- Rotor con los tamices moleculares (1)
- Control electrónico de la temperatura de proceso con set de seguridad en automático
- Recuperador de energía integrado (2)
- Cámara de calefacción en acero Inox y aislamiento térmico
- Soplante de canales laterales proceso®eneración
- Filtro de proceso
- Filtro de regeneración
- Programador semanal
- Relés estado sólido (SSR) para mando calefacción de proceso
- Interfase RS485 Modbus
- Alarma visual
- Interfase al sistema DTM para los sistemas multi-tolva

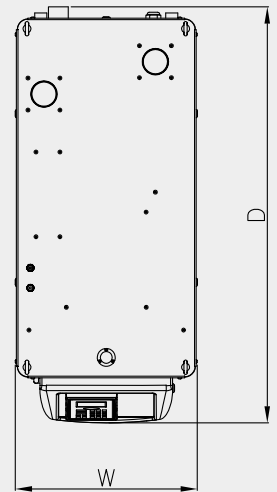
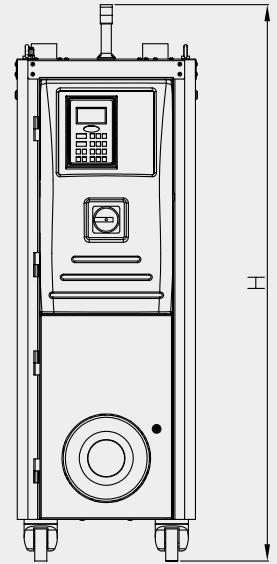
Opciones:

- Control del caudal de aire de proceso por inverter
- Instrumento Dew Point para control deshumidificador
- Pantalla táctil
- Alarma acústica
- Mando portátil HC
- Presostato de filtro obstruido
- Medidor independiente para el control de la temperatura de seguridad
- Instrumento Dew Point portátil
- Ataques externos para la lectura del Dew Point
- Enfriador recomendado para temperaturas <75°C >150°C



Modelo DW con rotor en continuo

DATOS TÉCNICOS			DW50i	DW80i	DW120i	DW200i	DW250i
Caudal proceso		m ³ /h	25-50	40-80	60-120	100-200	125-250
Temperatura proceso		°C	70-150	70-150	70-150	70-150	70-150
Potencia soplante proceso		KW	0.45	0.44	0.75	1.1	1.5
Pot. soplante regeneración		KW	0.1	0.2	0.2	0.4	0.4
Potencia calefacción proceso	MT	KW	1.2	2	2	3.5	5
	HT	KW	-	-	3.5	5	-
Pot. calefacción regenerac.		KW	0.8	2	2	3.5	3.5
Potencia total instalada	MT	KW	2.55	5	5	8.5	10.5
	HT	KW	-	-	7	10	-
Tensión		V/Hz	230/1/50-60	400/3/50-60	400/3/50-60	400/3/50-60	400/3/50-60
Dimensiones WxDxH		mm	522x834x940	450x1013x1256			
Peso		kg	80	140	150	175	185



Las combinaciones con N ° tolva	H50	H75	H100	H150	H200	H300	H400	H600	H800
DW50i	2	1	1						
DW80i	3	2	1	1					
DW120i	4	3	2	1	1				
DW200i		4	3	3	2	1	1		
DW250i			4	3	3	2	1	1	1

DAT. TÉCNICOS		DW400i	DW600i
Caudal proceso	m³/h	150 - 400	200 - 600
Temperatura proceso	°C	75-150	75-150
Dew point	°C	-25/-50	-25/-50
Pot. soplante proc.	kW	4	5.5
Pot. soplante regen.	kW	0.37	0.37
Pot. calefacc. proc.	kW	7.5	15
Pot. calefacc. regen.	kW	9	9
Pot. total instalada	kW	21	30
Tensión	V/Hz	400/50-60	400/50-60
Dimensiones WxDxH	mm	950x1096x1954	950x1096x1954
Peso	kg	350	380

DAT. TÉCNICOS		DW1200i	DW1500i
Caudal proceso	m³/h	700 -1200	700 -1500
Temperatura proceso	°C	70-150	70-150
Dew point	°C	-25/-40	-25/-40
Pot. soplante proc.	kW	11	11
Pot. soplante regen.	kW	4	5.5
Pot. calefacc. proc.	kW	-	-
Pot. calefacc. regen.	kW	22.5	22.5
Pot. total instalada	kW	38	40
Tensión	V/Hz	400/50-60	400/50-60
Dimensiones WxDxH	mm	1218x1928x2194	1218x1928x2194
Peso	kg	1270	1280



Deshumidificadores DWCompact

Los modelos **DWCompact** utilizan la tecnología de rotor e integran en la misma estructura la tolva y la alimentación, considerando todos los factores del proceso de deshumidificación y espacios utilizados.

Equipados con un software muy completo de gestión, permiten una adaptación a los consumos y a la eficacia del proceso de forma total, facilitando al usuario las fases de control y deshumidificación.

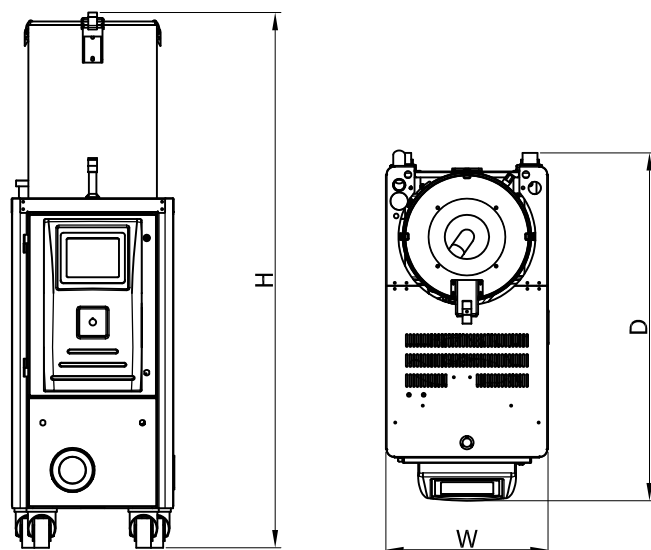
La gama se compone por 3 modelos de 20 a 280 m³/h. pudiendo ser instalados individualmente junto a máquina o de forma centralizada para la preparación de varios materiales controlados por un único panel táctil de programación, con valores de Dew-Point de -25° a -50°.

Equipamientos standard:

- Control caudal de aire por Inverter
- Gestión de llenado de la tolva y de la máquina de transformación
- Sistema de control del material por células de carga
- Control antistress del material
- Programación inicio trabajo
- Programación final trabajo
- Sistema modular

Opciones:

- Sensor de Dew-Point
- Alimentador para DWC
- Panel multi DWC



El valor añadido:

OPTIMIZACIÓN

Monitorización constante del rendimiento con los valores reales durante el proceso de trabajo.

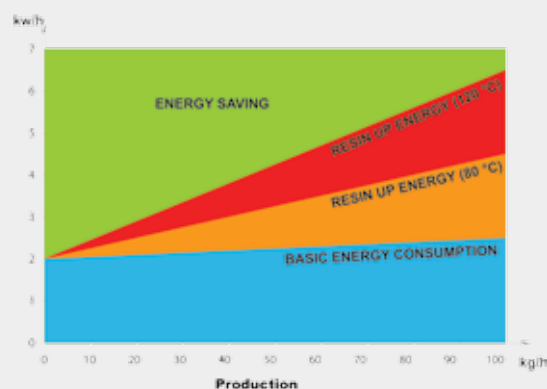
CONECTIVIDAD

Se lee el consumo de material de la máquina de transformación y se adapta a la producción. El usuario selecciona únicamente el material a tratar en el listado memorizado.

EFICIENCIA ENERGÉTICA

El consumo de energía es el principal coste del ciclo de vida de una máquina, por lo que la correcta elección de la misma asegura una rápida amortización de la inversión y un mayor margen de beneficio en el producto final.

La tecnología de deshumidificación más innovadora combina ahorro energético y respeto al medio ambiente al mismo tiempo.





DATOS TÉCNICOS		DWC75	DWC150	DWC250	DWC500	DWC750
Capacidad tolva	dm ³	75	150	250	500	750
Caudal max. proceso	m ³ /h	20-50	30-70	60-140	100-280	100-280
Temperatura proceso	°C	70-150	70-150	70-150	70-150	70-150
Potencia soplante proceso	kW	0.75	0.75	1.1	1.5	1.5
Potencia soplante regeneración	kW	0.08	0.2	0.2	0.4	0.4
Potencia calefacción proceso	kW	1.5	2	3.5	5	5
Potencia calefacción regeneración	kW	0.8	2	2	3.5	3.5
Potencia total instalada	kW	2.85	4.95	7	10.4	10.4
Receptor de material		LDM5	LDM10	LDM10	LDM25	LDM25
Rumorosidad	dB(A)	<80	<80	<80	<80	<80
Tensión	V/Hz	230/1/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Dimensiones WxDxH	mm	550x1153x1815	660x1312x1718	660x1344x2325	825x1505x2456	825x1477x3200
Peso	kg	160	220	240	300	400



Deshumidificadores D

Los deshumidificadores de la serie **D** son máquinas diseñadas y producidas para extraer la humedad presente en la grana de los materiales termoplásticos higroscópicos. La gama está compuesta por una serie de modelos con caudales de aire de proceso de 80m³/h. hasta 500m³/h, con valores de Dew-Point hasta -50°C, que permiten satisfacer cualquier exigencia productiva.

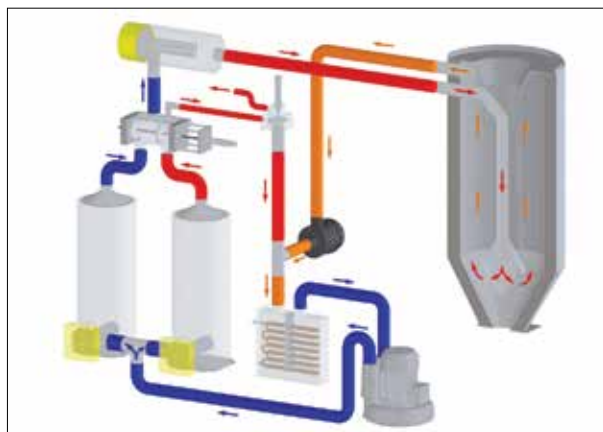
Las principales características técnicas de las unidades standard son: funcionamiento totalmente automático con programador diario/semanal; control por microprocesador o PLC (según modelo); construcción de los componentes en contacto con el aire de deshumidificación en acero Inox; soplante de canales laterales de alta prevalencia y baja rumorosidad; filtros de aire de gran superficie; protecciones de seguridad contra eventuales sobretemperaturas; interfase de mando por panel, display LCD o pantalla táctil; combinaciones con una amplia gama de tolvas de capacidad de 15 a 1.500 lit.; tolvas en acero inoxidable con aislamiento térmico de 60 a 100 mm. de espesor.

Ventajas importantes presentes en las versiones básicas:

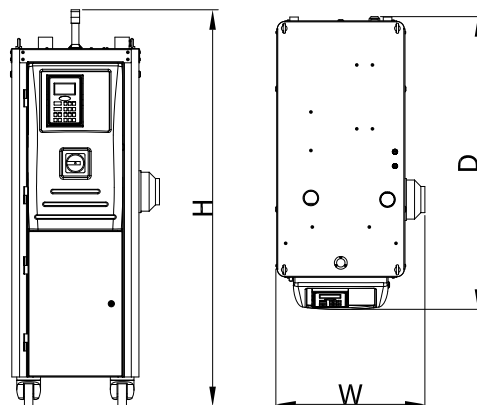
- Simple programación con solo dos parámetros (tipo de material & consumo/h.)
- Sistema Cooling Stop, permite el paro automático del conjunto después de un tiempo programado, evitando termo-degradación del material procesado (versión DP)
- Configurable para aplicaciones mono o multi-tolva gracias al interfase DTM (drying time management)

Opciones:

- Pantalla táctil
- Alarma acústica
- Mando portátil HC
- Presostato de filtro obstruido
- Instrumento independiente para el control de la temperatura de seguridad
- Instrumento Dew Point portátil
- Ataques externos para la lectura del Dew Point
- Dew Point Control



Modelo D doble torre



DATOS TÉCNICOS			D800	D801	D802
Caudal proceso		m ³ /h	80	120	150
Temperatura proceso	MT	°C	70-150	70-150	70-150
	HT	°C	70-190	70-190	70-190
Dew point		°C	-50	-50	-50
Presión estática		mbar	160	170	150
Potencia soplante proceso		kW	0.75	1.3	1.6
Potencia calefacción proceso	MT	kW	2	3.5	3.5
	HT	kW	3.5	5	5
Pot. calefacción regeneración		kW	1.5	1.5	2
Potencia total instalada	MT	kW	4.25	6.3	7.1
	HT	kW	5.75	7.8	8.6
Rumorosidad		dB(A)	<80	<80	<80
Tensión		V/Hz	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Dimensiones WxDxH		mm	450x1013x1256	450x1013x1256	450x1013x1256
Peso		kg	110	120	135



DATOS TÉCNICOS			D803	D805	D803P	D805P
Capacidad tolva		dm³	100 - 1500		100 - 1500	
Caudal proceso		m³/h	300	500	300	500
Temperatura proceso	MT	°C	70-150	70-150	-	-
	HT	°C	70-190	70-190	70-190	70-190
Dew point		°C	-50	-50	-50	-50
Presión estática		mbar	250	250	250	250
Potencia soplante proceso		kW	3	5.5	3	5.5
Potencia calefacción proceso		kW	-	-	0.4	0.4
Temperatura proceso	MT	kW	7.2	14.4	-	-
	HT	kW	10.8	18	10.8	18
Pot. calefacción regeneración		kW	5	5	5	5
Potencia total instalada	CS	kW	-	-	8.6	10.7
	MT	kW	15.2	25.1	-	-
	HT	kW	18.8	28.7	19.4	25.10
Rumorosidad		dB(A)	<80	<80	<80	<80
Tensión		V/Hz	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Dimensiones WxDxH		mm	956x1109x1954	956x1109x1954	956x1109x1954	956x1109x1954
Peso		kg	280	370	300	400



Deshumidificadores DP

Los deshumidificadores de la serie **DP** son máquinas diseñadas y producidas para extraer la humedad presente en la grana de los materiales termoplásticos higroscópicos.

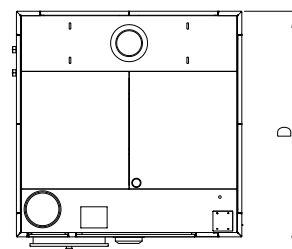
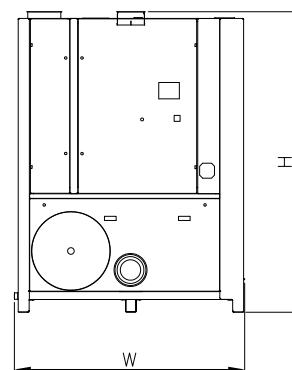
La gama está compuesta por una serie de modelos con caudales de aire de proceso de 30m³/h. hasta 5.000m³/h, con valores de Dew-Point hasta -50°C, que permiten satisfacer cualquier exigencia productiva. La versión **DP** integra el sistema CC para ambientes con elevada tasa de humedad garantizando un Dew Point de hasta -50°.

Las soluciones tecnológicas adoptadas y los controles utilizados han permitido obtener el máximo rendimiento de los tamices moleculares (y por consiguiente de las prestaciones del equipo de deshumidificación), conjuntamente a un bajo consumo energético.

Las principales características técnicas de las unidades standard son: funcionamiento totalmente automático con programador diario/semanal; control por microprocesador o PLC (opcional); construcción de los componentes en contacto con el aire de deshumidificación en acero Inox; soplante de canales laterales de alta prevalencia y baja rumorosidad; filtros de aire de gran superficie; protecciones de seguridad contra eventuales sobretemperaturas; interfase de mando por panel, display LCD o pantalla táctil; combinaciones con una amplia gama de tolvas de capacidad de 15 a 20.000 lit.; tolvas en acero inoxidable con aislamiento térmico de 60 a 100 mm. de espesor.



Modelo DP doble torre con regeneración en circuito cerrado



DATOS TÉCNICOS			D806P	D808P	D810P	D815P	D818P
Caudal proceso		m ³ /h	600	750	1000	1350	1500
Temperatura proceso		°C	50-190	50-190	50-190	50-190	50-190
Dew point		°C	-50	-50	-50	-50	-50
Presión estática		mbar	250	250	200	200	200
Potencia soplante proceso		kW	7.5	7.5	7.5	11	15
Pot. soplante regeneración		kW	0.75	0.75	0.75	1.5	1.5
Potencia calefacción proceso		kW	24	24	24	36	36
Pot. calefacción regeneración	CS	kW	22	22	22	33	35.5
	HT	kW	48	62	62.5	87	89.5
Capacidad de la tolva		dm ³	100 - 4500				
Rumorosidad		dB(A)	<80	<80	<80	<80	<80
Tensión		V/Hz	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Dimensiones WxDxH		mm	1210x1850x2180	1210x1850x2180	1210x1850x2180	1210x1850x2180	1210x1850x2180
Peso		kg	1300	1330	1400	1450	1500



DATOS TÉCNICOS			D820P	D824P	D830P	D840P
Capacidad tolva		dm ³	400 - 6000	400 - 8000	400 - 12000	400 - 16000
Flujo de proceso máxima		m ³ /h	2000	2200	2500	2800
Temperatura proceso		°C	50-190	50-190	50-190	50-190
Dew point		°C	-50	-50	-50	-50
Presión estática		mbar	250	250	200	200
Potencia soplante proceso		kW	18.5	15+15	18.5+18.5	18.5+18.5
Pot. soplante regeneración		kW	4	4	4	4
Potencia calefacción proceso		kW	48	48	48	48
Potencia total instalada	CS	kW	47.5	58.5	59	66
	HT	kW	115	139.5	140	174
Rumorosidad		dB(A)	<80	<80	<80	<80
Tensión		V/Hz	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Dimensiones WxDxH		mm	1650x1700x2220	1650x1700x2220	1650x1700x2220	1650x1700x2220
Peso		kg	1650	1700	2000	2150



Instalaciones Centralizadas

El sistema de deshumidificación puede ser instalado en planta o sobre una plataforma. Normalmente está constituido por grandes unidades de deshumidificación que envían el aire tratado a grupos de múltiples tolvas.

Cada tolva dispone de su propio grupo calefactor para permitir la deshumidificación de polímeros diversos a diferentes temperaturas.

La selección del material para llenado de la tolva, se realiza generalmente a través de una central de distribución manual o automática.





Advanced solutions not just equipment



Instalaciones Centralizadas



Para simplificar la programación del deshumidificador, hemos integrado el control una base de datos con 50 tipos de materiales y sus correspondientes parámetros de trabajo; otros materiales pueden ser insertados y personalizados directamente por el usuario.

PLASTIC MATERIAL	Higroscopic	Bulk Density [kg/dm ³]	Drying [Time - h]	Max Drying [Time - h]	Drying Temp. [°C]	Nom. Air Flow [m ³ /kg]	Final Moisture [% in weight]	Typ. Strating [% in weight]
ABS (extrusion grade)	yes	0,55	3-4	-	80-85	2,2	< 0,015	< 0,2
ABS (moulding grade)	yes	0,55	2-3	-	85	1	< 0,020	< 0,2
EVA	yes	0,60	2-3	-	90-105	1,8	-	-
EVOH	yes	0,60	2-3	-	90-105	2	-	-
LCP	yes	0,80	3-4	-	150	2,2	< 0,01	< 0,05
PA 11-12 - Nylon	yes	0,60	3-5	8	70-80	2	0,15-0,02	0,6-1,2
PA 6, 46, 66 - Nylon	yes	0,60	4-6	8	70-80	2	0,15-0,02	0,6-1,2
PBT	yes	0,80	3-4	10	130-140	2,2	< 0,02	< 0,15
PC	yes	0,65	2-3	-	120	2	< 0,02	< 0,3
PC/ABS	yes	0,65	3	-	100	2	< 0,020	< 0,1
PC/PBT	yes	0,75	3-4	-	110	2,2	-	-
PE, HDPEcable	yes	0,70	4-10	-	60	2,5	< 0,04	< 0,08
PE,HDPE,LDPE	NO	0,50	1	-	85	1,6	< 0,01	< 0,02
PE,HDPE,LDPE black 3%	yes	0,55	2-3	-	80	1,8	< 0,01	-
PE,HDPE,LDPE black 40%	yes	0,70	2-3	-	80-90	2	< 0,02	< 0,2
PEEK	yes	0,80	3-4	-	150-160	2,2	< 0,05	< 0,1
PEI	yes	0,75	4-5	10	140-160	2,5	< 0,01	< 0,2
PEN	yes	0,85	5-6	10	150-170	3	< 0,005	-
PES	yes	0,80	3-4	-	150-180	2	< 0,05	0,35
PET fiber textile	yes	0,84	5-6	10	160-180	3	< 0,003	< 0,2
PET bottles	yes	0,84	5-6	10	160-180	3	< 0,003	< 0,2
PET injection molding	yes	0,85	3-4	10	130-140	2	< 0,02	< 0,2
PET PCR	yes	0,35	4-5	10	130-140	3	< 0,008	< 0,3
PETG	yes	0,74	4-5	-	65	3,5	< 0,01	< 0,1
PI	yes	0,70	2-3	-	120	2,2	< 0,02	-
PMMA - Acrylic	yes	0,65	3-4	-	80	3	< 0,02	< 0,3
POM - Acetalic (copolym.)	yes	0,85	2-3	-	90-100	2	-	< 0,15
POM - Acetalic (homop.)	NO	0,85	1	-	90-100	2	-	< 0,1
PP	NO	0,50	1	-	80-90	2	-	-
PP talk 40%	yes	0,65	2-3	-	90	2	< 0,02	-
PPO	yes	0,55	2	8	100-110	2	< 0,01	-
PPS	yes	0,80	2-3	12	130-140	2	< 0,01	< 0,03
PS	NO	0,55	1	-	80	1,7	< 0,02	< 0,05
PSU	yes	0,80	3-4	8	120-130	2	< 0,05	< 0,1
PUR	yes	0,75	2-3	-	70-90	2	< 0,02	-
PVC	NO	0,85	1	-	70-80	1,4	< 0,02	-
SAN	yes	0,55	2-3	-	80	2	< 0,02	< 0,1
TPE	yes	0,65	2-3	-	110	2,2	< 0,05	< 0,3
TPO	yes	0,55	3	-	70-90	2	-	-
TPU	yes	0,75	2-3	6	70-100	2	< 0,02	-





PLASTIC SYSTEMS S.p.A.

Via G. Marconi, 6
35010 Borgoricco (PD) - ITALY
T +39 049 9335901
F +39 049 9335905
info@plasticsystems.it



Plastic Systems Shanghai CO. LTD.

1855, Tianchen Road
3 Workshop, Qingpu Industrial Park, 201702 Shanghai, China
T 00862159228818
info@plasticsystems.cn
www.plasticsystems.cn



Plastic Systems Latin America

Rua Agenor Aguiar Sobrinho, 2121 G1, B-3
Bairro Geada Limeira S. Paulo - BRASIL
Tel. (019) 40421615
info@plasticsystems.it
www.plasticsystems.com.br

PLASTIC SYSTEMS (India) Pvt LTD.

D-31, 204, Unit-14, Rmms Gokuldhm,
Goregaon (E) Mumbai-400 063
Tel. (91) 22 28407675 - Fax (91) 9820268802
info@plasticsystems.it
plasticsystemsindia@gmail.com

**PLASTIC
SYSTEMS**

●●●●●●●● ADVANCED PLASTIC SOLUTIONS

www.plasticsystems.it