



# Dessiccateurs

- √ Petit Dessiccateur série **DAC**
- √ Dessiccateur série **DWCompact**
- √ Dessiccateur série **DW**
- √ Dessiccateur série **D/DP**
- √ Système centralise de **dessiccation**

PLA**S**TIC  
SY**S**TEMS  
●●●●●●●● ADVANCED PLASTIC SOLUTIONS



# Dessiccateurs série DAC

Petit dessiccateur à air comprimé, équipé de 2 cartouches de sels moléculaires. Les dessiccateurs **DAC** améliorent les performances de séchage des matières techniques très hygroscopiques. Cette gamme est composée de 6 tailles de dessiccateurs de 1 à 100 dm<sup>3</sup>, permettant de répondre à des débits allant jusqu'à 50 kg/h.

Ces petits dessiccateurs sont très performants grâce à la fusion de 2 technologies: la décompression de l'air comprimé et le traitement par sels dessiccants.

Cette combinaison permet d'atteindre des points de rosée de -25°C à -50°C. Les dessiccateurs DAC sont idéals pour être installés directement sur les machines de toutes tailles.

Les points forts de la version standard:

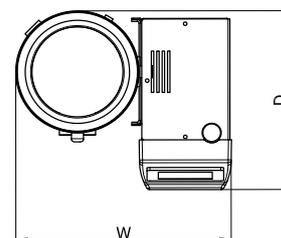
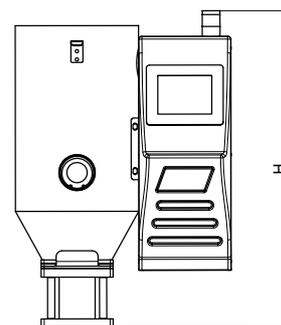
- Programmation facile, seulement 2 paramètres (type de matière & consommation horaire de la machine)
- Réduction des temps de cycles jusqu'à 30% (lorsque l'appareil est monté sur machine)
- Anti-stress automatique qui permet de ne pas sur sécher la matière et d'adapter le débit d'air et la température de chauffe en fonction de la consommation. (2)

### Equipements standard:

- Microprocesseur avec écran LCD
- Gestion du temps de séchage et du débit d'air en fonction de la consommation matière (1)
- Programmeur hebdomadaire
- Interface de communication RS485 ModBus
- Alarme visuelle
- Vanne guillotine sous trémie
- Filtration des huiles
- Connexion externe pour mesure du point de rosée

### Options:

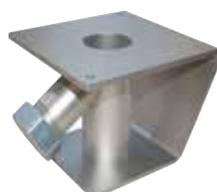
- HC télécommande portable
- Lecteur de point de rosée intégré
- Lecteur de point de rosée portable
- Alimentateur venturi
- Base pyrex (DAC6 -15)
- Base avec système de vidange (DAC 30-100)
- Version spéciale pour médical
- Filtre carbone pour air entrant
- Touch-screen



HC télécommande portable



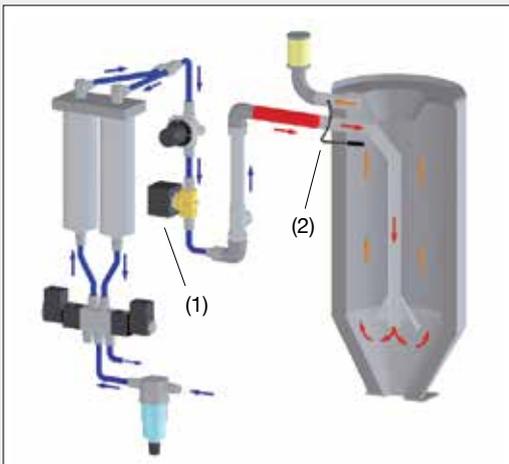
Chargeur venturi



Base avec vidange



Base pyrex



DONN. TECHNIQUES		DAC2 NV	DAC6N	DAC15N	DAC30N	DAC50N	TurboDAC75	TurboDAC100
Capacité trémie	dm <sup>3</sup>	1-2	6	15	30	50	75	100
Débit d'air process temp.	Nm <sup>3</sup> /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
Puissance de chauffe	°C	50-140	50-140	50-140	50-140	50-140	60-140	60-140
Puissance de chauffe proc.	kW	0.65	0.65	0.65	0.95	0.95	1	1
Noisiness	dB(A)	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80
Puissance totale	kW	0.7	0.7	0.7	1	1	1.1	1.1
Pression air comprimé	bar	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8	6-8
Alimentation électrique	V/Hz	230/50-60	230/50-60	230/50-60	230/50-60	230/50-60	230/50-60	230/50-60
Dimensions WxDxH	mm	342x284x483	374x313x457	436x360x605	483x416x678	537x464x908	695x673x978	695x673x1179
Poids	kg	8	10	16	20	23	58	62



# Dessiccateurs série DW

Les dessiccateurs série **DW**, sont équipés de roues dessiccantes. Cette technologie représente la nouvelle génération de dessiccateur à haute performance de dessiccation en optimisant la consommation électrique, en demandant une puissance installée moins élevée et en étant beaucoup plus polyvalent.

Les modèles **DW** maintiennent un point de rosée constant jusqu'à  $-50^{\circ}\text{C}$  grâce à son système de rotor dessiccant avec un débit d'air de 30 à 1500 m<sup>3</sup>/h.

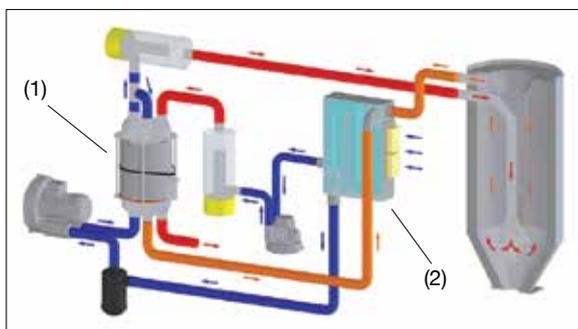
Ces caractéristiques permettent à cette gamme d'être utilisée dans le médical et la pharmaceutique.

### Equipements standard:

- Contrôle par microprocesseur avec écran LCD, Facile à programmer avec seulement 2 paramètres (type de matière & consommation horaire de la machine)
- Technologie par roue dessiccante (1)
- Contrôle électronique des PID de la température process avec pré enregistrement automatique des températures de sécurité.
- Système d'économie d'énergie intégré (2)
- Intérieur des groupes de chauffes en INOX calorifugé
- Turbine bi étagée pour le process & la régénération
- Filtre à air sur le process
- Filtre à air sur la régénération
- Programmeur
- Relais statique pour la gestion de la chauffe
- RS485 ModBus
- Alarme lumineuse
- Interface DTM pour les systèmes multi trémies.

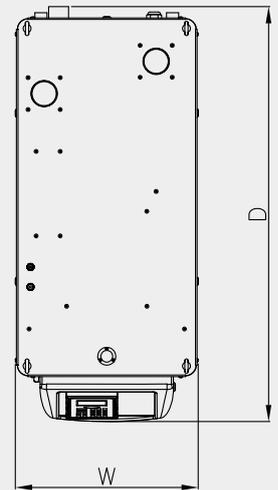
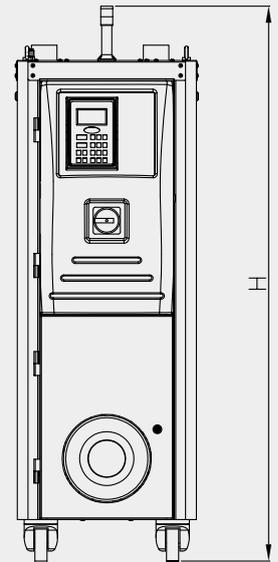
### Options:

- Variation du débit d'air process en fonction des matières
- Contrôleur de point de rosée avec alarme
- Ecran tactile de commande
- Alarme sonore
- Commande portable HC
- Contrôleur d'encrassement des filtres
- Contrôle de sécurité dédié pour la température de sécurité process
- Contrôleur de point de rosée portable
- Raccords pour branchement d'un contrôleur de point de rosée externe
- $<75^{\circ}\text{C}$   $>150^{\circ}\text{C}$  un échangeur à eau est conseillé.



DW model with honeycomb rotor

DONNÉES TECHNIQUES			DW50i	DW80i	DW120i	DW200i	DW250i
Débit d'air		m <sup>3</sup> /h	25-50	40-80	60-120	100-200	125-250
Température process		°C	70-150	70-150	70-150	70-150	70-150
Puissance turbine process		KW	0.45	0.44	0.75	1.1	1.5
Puiss. turbine régénération		KW	0.1	0.2	0.2	0.4	0.4
Puissance de chauffe process	MT	KW	1.2	2	2	3.5	5
	HT	KW	-	-	3.5	5	-
Puiss. de chauffe régénération		KW	0.8	2	2	3.5	3.5
Puissance totale installée	MT	KW	2.55	5	5	8.5	10.5
	HT	KW	-	-	7	10	-
Alimentation électrique		V/Hz	230/1/50-60	400/3/50-60	400/3/50-60	400/3/50-60	400/3/50-60
Dimensions WxDxH		mm	522x834x940	450x1013x1256			
Poids		kg	80	140	150	175	185



Combinaisons avec N ° trémie	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

D. TECHNIQUES		DW400i	DW600i
Débit d'air	m³/h	150 - 400	200 - 600
Température process	°C	75-150	75-150
Dew point	°C	-25/-50	-25/-50
Puis. turbine process	kW	4	5.5
Puis. turbine régén.	kW	0.37	0.37
Puis. de chauffe proc.	kW	7.5	15
Puis. de chauffe reg.	kW	9	9
Puiss. tot. installée	kW	21	30
Alimentation électriq.	V/Hz	400/50-60	400/50-60
Dimensions WxDxH	mm	950x1096x1954	950x1096x1954
Poids	kg	350	380

D. TECHNIQUES		DW1200i	DW1500i
Débit d'air	m³/h	700 - 1200	700 - 1500
Température process	°C	70-150	70-150
Dew point	°C	-25/-40	-25/-40
Puis. turbine process	kW	11	11
Puis. turbine régén.	kW	4	5.5
Puis. de chauffe proc.	kW	-	-
Puis. de chauffe reg.	kW	22.5	22.5
Puiss. tot. installée	kW	38	40
Alimentation électriq.	V/Hz	400/50-60	400/50-60
Dimensions WxDxH	mm	1218x1928x2194	1218x1928x2194
Poids	kg	1270	1280



# Dessiccateurs série DWCompact

La nouvelle série des dessiccateurs compacts **DWC** utilise la technologie à roue dessiccante qui garantit des performances de dessiccation supérieures avec une programmation simple. Les dessiccateurs type **DWC** intègrent dans un seul système le dessiccateur, la trémie et la turbine d'alimentation matière afin d'ajuster au mieux la consommation matière ainsi que les paramètres de séchage.

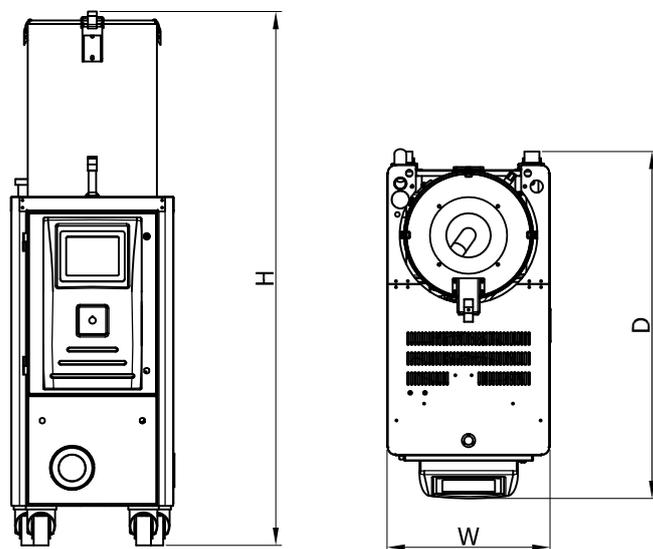
Cette nouvelle gamme intègre 5 modèles de 20 à 280 m<sup>3</sup>/h et peut être pilotée individuellement ou en centralisé par un écran tactile. Point de rosée de -30 °C à -50 °C.

*En dehors des caractéristiques standard, le DWC comporte:*

- Contrôle du débit d'air process par variation de la vitesse de la turbine
- Contrôle de l'alimentation matière du dessiccateur et de la machine
- Contrôle du niveau de matière par pesée
- Contrôle anti sur séchage de la matière
- Communication du temps de séchage
- Production par batch
- Système modulaire

*Options:*

- Lecture du point de rosée
- Alimentateurs
- DWC Multi-Touch



*Addes value:*

#### OPTIMIZATION

Constant monitoring of performances with actual consumption values during the working process.

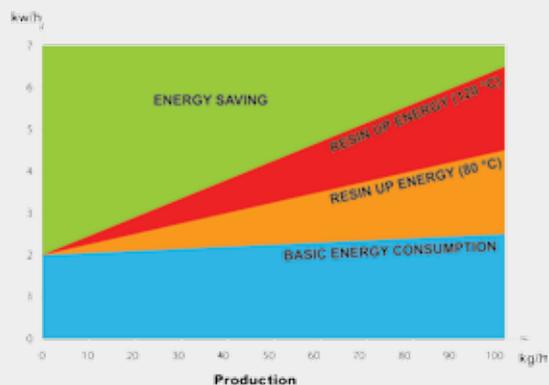
#### CONNECTIVITY

It reads the consumption of the processing machine and adjusts to the throughput. The operator simply selects the material from a database.

#### ENERGY EFFICIENCY

Energy consumption is the major cost in the life cycle of a machine, so the right choice ensures a return on investment and a higher margin of profit on the finished product.

The most innovative dehumidification technology: energy saving and environment friendly at the same time.





DONNÉES TECHNIQUES		DWC75	DWC150	DWC250	DWC500	DWC750
Capacité trémie	dm <sup>3</sup>	75	150	250	500	750
Débit d'air process max	m <sup>3</sup> /h	20-50	30-70	60-140	100-280	100-280
Température process	°C	70-150	70-150	70-150	70-150	70-150
Puissance turbine process	kW	0.75	0.75	1.1	1.5	1.5
Puissance turbine régénération	kW	0.08	0.2	0.2	0.4	0.4
Puissance de chauffe process	kW	1.5	2	3.5	5	5
Puissance de chauffe régénération	kW	0.8	2	2	3.5	3.5
Puissance totale installée	kW	2.85	4.95	7	10.4	10.4
Receveur matière		LDM5	LDM10	LDM10	LDM25	LDM25
Noisiness	dB(A)	<80	<80	<80	<80	<80
Alimentation électrique	V/Hz	230/1/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Dimensions WxDxH	mm	550x1153x1815	660x1312x1718	660x1344x2325	825x1505x2456	825x1477x3200
Poids	kg	160	220	240	300	400



# Dessiccateurs série D

La série de dessiccateurs type **D** de Plastic Systems est conçue et implantée dans des applications de séchage de matières plastiques hygroscopiques de petites et moyennes consommations. La gamme comporte des modèles ayant des débits d'air de 80m<sup>3</sup>/h à 500m<sup>3</sup>/h, avec un point de rosée de - 50°C.

Les principales caractéristiques de ces dessiccateurs standards sont: fonctionnement automatique avec programmateur; contrôle par microprocesseur avec écran LCD ou par PLC avec clavier (option); les principaux composants qui sont en contacts avec l'air process sont en INOX; turbine bi étagée avec faible niveau sonore; filtres sur réseaux d'air avec haute capacité de filtration; protections de sécurité pour éviter la surchauffe des composants; interface opérateur avec clavier LCD ou écran tactile; possibilité de coupler les dessiccateurs avec une large gamme de trémies allant de 15 à 1500 litres;

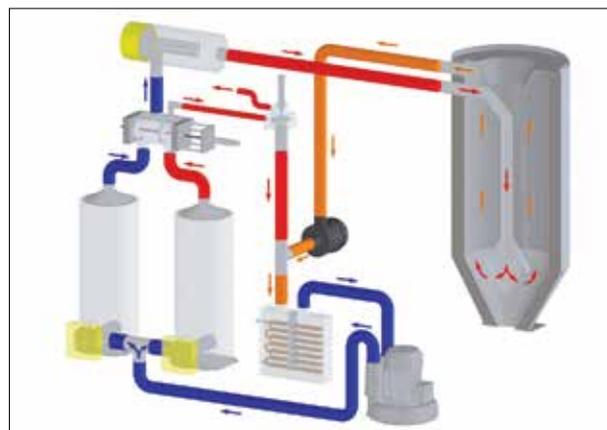
Trémie en INOX avec une épaisseur de calorifuge de 60 à 100 mm.

### Caractéristiques techniques:

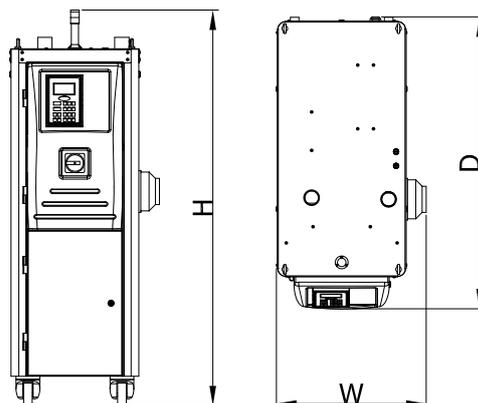
- Seulement 2 paramètres pour programmer le système (type de matière & consommation par heure)
- Système Cooling stop', permettant d'arrêter automatiquement la chauffe process afin, de ne pas dégrader la matière.
- Système mono ou multi trémie avec l'interface de contrôle DTM drying time management

### Options:

- Ecran tactile de commande
- Alarme sonore
- Contrôle de l'encrassement des filtres
- Contrôle de sécurité dédié pour la température de sécurité process
- Contrôle de point de rosée portable
- Raccords pour branchement d'un lecteur de point de rosée externe
- Lecteur de point de rosée intégré



Modèle bi-tours



DONNÉ. TECHNIQUES			D800	D801	D802
Débit d'air		m <sup>3</sup> /h	80	120	150
Température process	MT	°C	70-150	70-150	70-150
	HT	°C	70-190	70-190	70-190
Dew point		°C	-50	-50	-50
Pression statique		mbar	160	170	150
Puissance turbine process		kW	0.75	1.3	1.6
Puissance chauffe process	MT	kW	2	3.5	3.5
	HT	kW	3.5	5	5
Puiss. de chauffe régénération		kW	1.5	1.5	2
Puissance totale installée	MT	kW	4.25	6.3	7.1
	HT	kW	5.75	7.8	8.6
Noisiness		dB(A)	<80	<80	<80
Alimentation électrique		V/Hz	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Dimensions WxDxH		mm	450x1013x1256	450x1013x1256	450x1013x1256
Poids		kg	110	120	135



DONNÉES TECHNIQUES			D803	D805	D803P	D805P
Capacité de la trémie		dm <sup>3</sup>	100 - 1500		100 - 1500	
Débit d'air		m <sup>3</sup> /h	300	500	300	500
Température process	MT	°C	70-150	70-150	-	-
	HT	°C	70-190	70-190	70-190	70-190
Dew point		°C	-50	-50	-50	-50
Pression statique		mbar	250	250	250	250
Puissance turbine process		kW	3	5.5	3	5.5
Puissance chauffe process		kW	-	-	0.4	0.4
Température process	MT	kW	7.2	14.4	-	-
	HT	kW	10.8	18	10.8	18
Puiss. de chauffe régénération		kW	5	5	5	5
Puissance totale installée	CS	kW	-	-	8.6	10.7
	MT	kW	15.2	25.1	-	-
	HT	kW	18.8	28.7	19.4	25.10
Noisiness		dB(A)	<80	<80	<80	<80
Alimentation électrique		V/Hz	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Dimensions WxDxH		mm	956x1109x1954	956x1109x1954	956x1109x1954	956x1109x1954
Poids		kg	280	370	300	400



# Dessiccateurs série DP

La série de dessiccateurs type **DP** de Plastic Systems est conçue et implantée dans des applications de séchage de matières plastiques hygroscopiques ayant des débits élevés. La gamme comporte des modèles ayant des débits d'air de 300m<sup>3</sup>/h à 2500m<sup>3</sup>/h, avec un point de rosée de - 50°C.

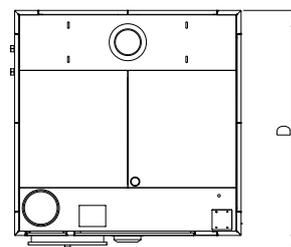
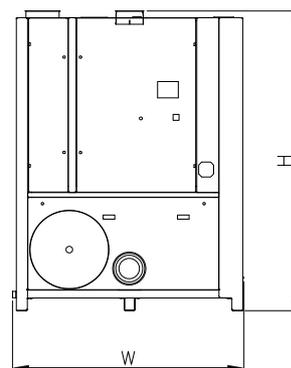
La technologie hi-tech ainsi que l'évolution de sa conception a permis d'obtenir les meilleures performances en termes de hauts rendements avec une consommation énergétique basse.

Les principales caractéristiques de ces dessiccateurs sont: fonctionnement automatique avec programmateur; contrôle par microprocesseur avec écran LCD ou par PLC avec clavier (option); les principaux composants qui sont en contacts avec l'air process sont en INOX; turbine bi étagée avec faible niveau sonore; filtres sur réseaux d'air avec haute capacité de filtration; protections de sécurité pour éviter la surchauffe des composants; interface opérateur avec clavier LCD ou écran tactile; possibilité de coupler les dessiccateurs avec une large gamme de trémies allant de 15 à 20000 litres;

Trémie en INOX avec une épaisseur de calorifuge de 60 à 100 mm.



Système bi tours avec regeneration en circuit fermé



DONNÉ. TECHNIQUES			D806P	D808P	D810P	D815P	D818P
Débit d'air		m <sup>3</sup> /h	600	750	1000	1350	1500
Température process		°C	50-190	50-190	50-190	50-190	50-190
Dew point		°C	-50	-50	-50	-50	-50
Puissance turbine process		mbar	250	250	200	200	200
Puissance chauffe process		kW	7.5	7.5	7.5	11	15
Puis. de chauffe régénération		kW	0.75	0.75	0.75	1.5	1.5
Power heating process		kW	24	24	24	36	36
Power heating regeneration	CS	kW	22	22	22	33	35.5
	HT	kW	48	62	62.5	87	89.5
Capacité de la trémie		dm <sup>3</sup>	100 - 4500				
Noisiness		dB(A)	<80	<80	<80	<80	<80
Alimentation électrique		V/Hz	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Dimensions WxDxH		mm	1210x1850x2180	1210x1850x2180	1210x1850x2180	1210x1850x2180	1210x1850x2180
Poids		kg	1300	1330	1400	1450	1500



DONNÉ. TECHNIQUES			D820P	D824P	D830P	D840P
Hopper capacity		dm <sup>3</sup>	400 - 6000	400 - 8000	400 - 12000	400 - 16000
Débit d'air		m <sup>3</sup> /h	2000	2200	2500	2800
Température process		°C	50-190	50-190	50-190	50-190
Dew point		°C	-50	-50	-50	-50
Puissance turbine process		mbar	250	250	200	200
Puissance chauffe process		kW	18.5	15+15	18.5+18.5	18.5+18.5
Puissance de chauffe régénération		kW	4	4	4	4
Power heating regeneration		kW	48	48	48	48
Puissance totale installée	CS	kW	47.5	58.5	59	66
	HT	kW	115	139.5	140	174
Noisiness		dB(A)	<80	<80	<80	<80
Alimentation électrique		V/Hz	400/50-60	400/50-60	400/50-60	400/50-60
Dimensions WxDxH		mm	1650x1700x2220	1650x1700x2220	1650x1700x2220	1650x1700x2220
Poids		kg	1650	1700	2000	2150



# Système centralisé de dessiccation

Les systèmes de dessiccation peuvent être installés directement sur le sol ou être montés sur mezzanine. Le système de dessiccation centralisée typique comporte un dessiccateur délivrant de l'air sec vers plusieurs trémies équipées de groupes de chauffes individuels.

Les groupes de chauffes montés sur chaque trémie permettent de sécher différentes matières à différentes températures avec un seul et même système. L'aiguillage de ces matières se fait généralement par un centre de sélection manuel ou automatique.





**Advanced solutions** not just equipment



# Systeme centralise de dessiccation



Afin de faciliter la programmation, une base de donnée matière est préenregistrée dans la commande.  
 Cette bibliothèque contient les paramètres de 50 matières et peut également accueillir d'autres  
 matières enregistrées par le client.

PLASTIC MATERIAL	Higroscopic	Bulk Density [kg/dm³]	Drying [Time - h]	Max Drying [Time - h]	Drying Temp. [°C]	Nom. Air Flow [m³/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](http://www.plasticsystems.it)