

PICVISA

ECOGLASS

Séparateur optique

pour le tri d'une large gamme de matériaux



Vision artificielle de large spectre.

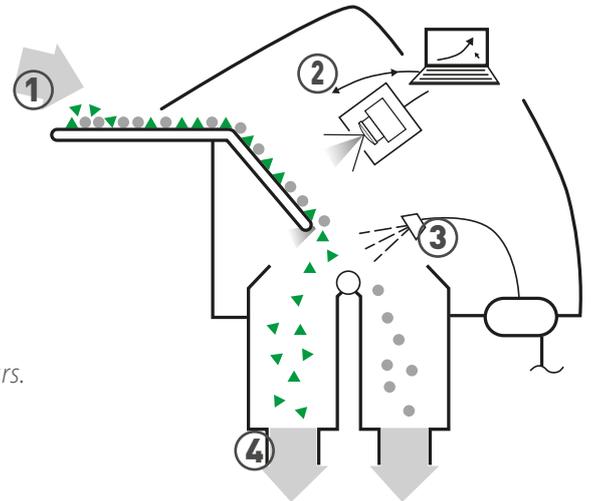
Versatilité, rapidité et précision lors de l'identification et séparation de matières en fonction de leur composition chimique, formes et couleurs.

Industrie 4.0: autocontrôle et connectivité, gestion des données et contrôle par ordinateur.

Intelligence artificielle: Optionnel Brain add-on de deep learning.

Technologie de vision artificielle et traitement rapide des données.

- ① Alimentateur vibrant.
- ② Système optique de vision artificielle.
- ③ Séparation avec air comprimé.
- ④ Caisson inférieur de séparation.



Haute résolution pour:

- L'identification par vision et intelligence artificielle et/ou de capteurs.
- La séparation par éjection avec air comprimé.

Vaste variété de configurations de l'équipement en fonction des objectifs de séparation et des matériaux à traiter.

Applications et matériaux		Technologies*				
		VIS	NIR	EM	UV	AI
Bris de verre	Élimination des résidus infusibles ou impropres à la production de verre (CSP) et tri du verre par couleurs	✓			✓	
Ordures ménagères (OM) et ordures ménagères résiduelles (OMR)	Récupération du verre issu des ordures ménagères et du refus d'affinage de compost	✓				
Mâchefers d'incinération	Récupération du verre et métaux	✓		✓	✓	
Véhicules hors d'usage (VHU)	Récupération des métaux, plastiques et verre	✓	✓	✓		
Combustible Solide de Récupération (CSR)	Extraction du PVC et d'autres impuretés	✓	✓			
Déchets de Construction et Démolition (RCD)	Récupération du verre, métaux, gravats, etc	✓	✓	✓		
Minéraux, matériaux granulaires	Extraction d'impuretés et tri par couleurs	✓		✓	✓	
Recyclage des métaux	Extraction d'impuretés	✓	✓			
Autres applications	Consulter PICVISA	✓	✓	✓	✓	✓

(*) Technologies appliquées de façon individuelles ou combinées : NIR = Spectroscopie proche de l'infrarouge ; VIS = Lumière visible et couleurs ; EM = Capteurs électromagnétiques / induction ; UV = Lumière Ultraviolette ; AI = Intelligence artificielle.

- Haute capacité de production et disponibilité dans des conditions industrielles exigeantes.
- Hauts taux de récupération (efficacité) et de pureté des matériaux ciblés.
- Période d'amortissement courte.
- Versatilité et flexibilité lors de la séparation des diverses matières avec un même séparateur optique. Programmation et reprogrammation aisées.
- Calibration assistée par ordinateur pour une haute fiabilité et stabilité de production.
- Maintenance aisée et pièces de rechange bon marché.
- Service Client avec ligne directe par connexion à distance.
- Accès en temps réel aux statistiques des matériaux triés (interface dédiée, accessibilité en ligne)
- Capacité de réalisation d'essais avec les matériaux du Client dans un centre de essais propre à PICVISA.**

(**) PICVISA met à disposition de ses Clients, à Calaf (Barcelone, Espagne), un centre d'essais de 800 m² de surface, complètement équipé de moyens mécaniques et de vision artificielle, pour la séparation d'une large gamme de matériaux.

Industrie 4.0:

- Calibration et contrôle assistés par ordinateur.
- Connectivité locale et à distance.

Haute résolution des barreaux de buses pour l'éjection pneumatique: Standard (EG /SG) et Fines (SGF)

Produit Gamme Ecoglass	Type	Largeur	Quantité de buses	Espacement des buses
STANDARD	EG600	600 mm	118	5,2 mm
	EG1000	1000 mm	192	5,2 mm
	SG1500	1500 mm	240	6,2 mm
FINES	SGF600	600 mm	144	4,2 mm
	SGF1000	1000 mm	240	4,2 mm
	SGF1500	1500 mm	360	4,2 mm

Consommation d'air comprimé et puissance pour la solution d'un barreau Standard de buses

	Tri optique	Caractéristiques des matériaux			Production nominale	Consommation d'air par barreau de buses		Puissance			
	Largeur	Type de verre	Matériau objectif	Densité		Standard (EG/SG)	Fines (SGF)	EG/SG: 1 barreau	EG/SG: 2 barreaux	SGF: 1 bloq. barreau	Alimentador vibrant
EG 600 (118 buses) / SFG 600 (144 buses)	600	Emballages	CSP	1000	5,0	1000	1200	1,1	1,4	2,3	0,9
	600	Emballages	Coleur (<30 %)	1000	4,0	2000	2300	1,1	1,4	2,3	0,9
	600	Verre plat	CSP	1500	5,0	1000	1200	1,1	1,4	2,3	0,9
	600	OMR: 1ère	Verre	750	2,0	2000	2300	1,1	1,4	4,5	0,9
	600	OMR: 2ème	CSP	900	3,0	1000	1200	1,1	1,4	4,5	0,9
	600	Verre Fine	CSP	500	1,5	N/A	1200	N/A	N/A	2,3	0,9
EG 1000 (192 buses) / SFG1000 (240 buses)	1000	Emballages	CSP	1000	10,0	1500	1900	1,2	2,1	3,8	4,2
	1000	Emballages	Coleur (<30 %)	1000	8,0	3000	3800	1,2	2,1	3,8	4,2
	1000	Verre plat	CSP	1500	10,0	1500	1900	1,2	2,1	3,8	4,2
	1000	OMR: 1ère	Verre	750	4,0	3000	3800	1,2	2,1	7,5	4,2
	1000	OMR: 2ème	CSP	900	6,0	1500	1900	1,2	2,1	7,5	4,2
	1000	Verre Fine	CSP	500	3,0	N/A	1900	N/A	N/A	3,8	4,2
EG 1500 (240 buses) / SFG1500 (360 buses)	1500	Emballages	CSP	1000	15,0	2300	2800	1,6	3,1	5,7	3,8
	1500	Emballages	Coleur (<30 %)	1000	12,0	4600	5800	1,6	3,1	5,7	3,8
	1500	Verre plat	CSP	1500	15,0	2300	2800	1,6	3,1	5,7	3,8
	1500	OMR: 1ère	Verre	750	6,0	4600	5800	1,6	3,1	11,3	3,8
	1500	OMR: 2ème	CSP	900	9,0	2300	2800	1,6	3,1	11,3	3,8
	1500	Verre Fine	CSP	500	5,0	N/A	2800	N/A	N/A	5,7	3,8

- Le taux d'humidité du flux de matériaux entrant est limité à 1%.
- Les emballages en verre et le verre creux comprennent les bouteilles, bocaux et flacons.
- Le verre plat peut provenir de déchets de construction et démolition (C&D), ainsi que de déchets de construction automobile et de véhicules hors d'usage (VHU).
- Le verre issu des ordures ménagères peut être traité par deux séparateurs optiques : le 1er tri éjecte le verre et 2ème tri éjecte les impuretés (CSP).
- Impuretés CSP : céramiques, pierres et porcelaine.
- Le tri par couleur prend en compte une teneur maximale de 30% de la couleur ciblée.
- Le modèle "EG" comprend 1 électrovanne pour 2 buses de soufflage (espacement entre buses de 5,2 mm) et le modèle "SG" comprend 1 électrovanne par buse (espacement entre buses de 4,2 mm ou de 6,2 mm).

Conception et fabrication

des séparateurs optiques de vision et intelligence artificielle destinés au tri des déchets et au recyclage



PICVISA

Siège

C/Isaac Newton, 2 - 08280 Calaf
Barcelona, Espagne
Tel. +34 93 801 76 10

info@picvisa.com

WWW.PICVISA.COM

