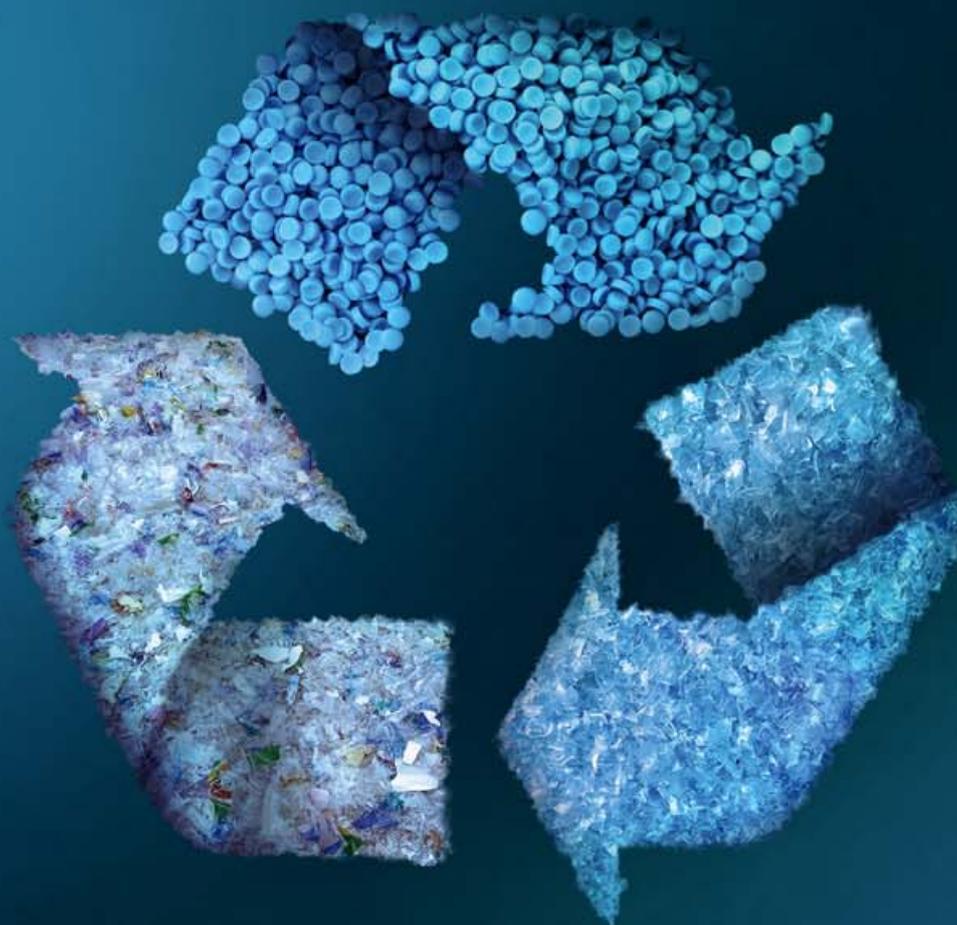


CONCEPTS POUR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE À L'ÉCHELLE INDUSTRIELLE

RECYCLEZ LE PLASTIQUE EFFICACEMENT

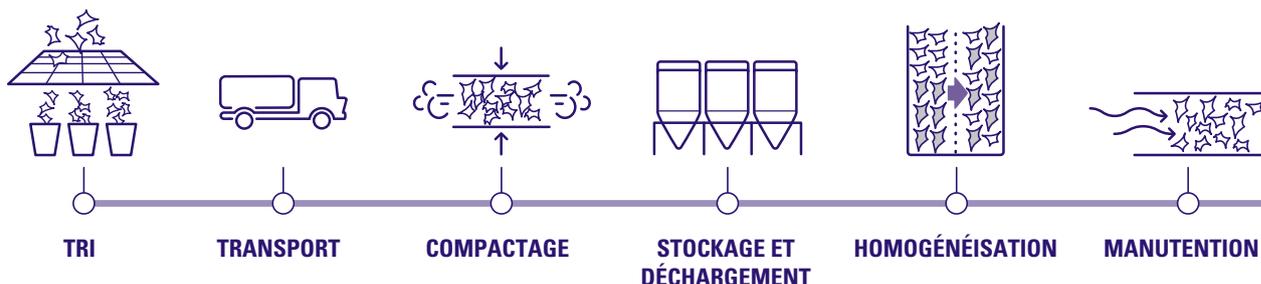


zeppelin-systems.com

 **ZEPPELIN**[®]
WE CREATE SOLUTIONS

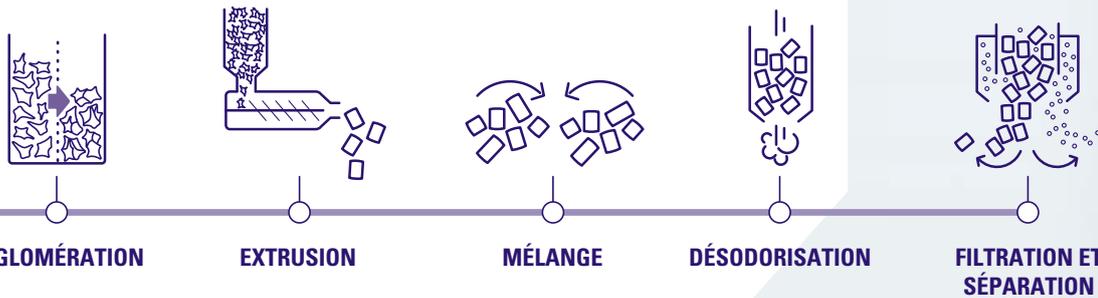
VOUS SOUHAITEZ RECYCLER LE PLASTIQUE À L'ÉCHELLE INDUSTRIELLE ? CONTACTEZ-NOUS !

Comment augmenter votre part de produits recyclés de manière économique et efficace ?



Un monde sans plastique est inconcevable. Cependant, les matières premières fossiles, qui constituent le matériau de base de la production de plastique, se font rares. Pour contribuer à réduire leur consommation, nous vous accompagnerons pour recycler et incorporer un pourcentage toujours plus important de matériaux réutilisés. En effet, les débits élevés, l'efficacité et la qualité rendent le recyclage plus compétitif par rapport à l'utilisation de matières vierges.





UTILISEZ DAVANTAGE DE PRODUITS RECYCLÉS ...

Aujourd'hui, le pourcentage de matières recyclées dans la production de plastique n'est que de 15 %. En effet, les matériaux recyclés ont souvent une odeur désagréable, c'est pourquoi ils ne peuvent être ajoutés au processus de production que dans une quantité très limitée, en particulier pour les produits de haute qualité. En outre, le stockage, l'homogénéisation et le dosage précis des flakes constituent déjà un défi majeur dans la production de recyclés. Par ailleurs, la quantité de produits à recycler est également en constante augmentation, ce qui pousse de nombreux systèmes à leurs limites de capacité.

... GRÂCE AUX SOLUTIONS INNOVANTES DE ZEPPELIN SYSTEMS.

Nous avons la bonne réponse à tous ces défis : La technologie Zeppelin Systems. Nous transportons des débits élevés, jusqu'à 30 t/h, sur une distance pouvant aller jusqu'à 1 000 m. Avec nos modules de vidange, nous assurons un flux continu de matériaux et pouvons réduire les fluctuations de qualité grâce à l'homogénéisation. En outre, nous pouvons éliminer les odeurs dans nos modules de traitement en continu ou par batch, de manière particulièrement efficace sur le plan énergétique. La qualité, l'efficacité énergétique et la rentabilité revêtent une importance particulière.

DES DÉCENNIES D'EXPÉRIENCE ET DES TECHNOLOGIES DE POINTE.

En tant que fabricant d'installations de premier plan, nous avons des dizaines d'années d'expérience dans la manipulation de divers matériaux en vrac. Qu'il s'agisse de PE, PP et PS, PET ou PVC, vos matières premières sont entre de bonnes mains chez nous. Grâce à nos centres d'essai sur les sites de Friedrichshafen et de Kassel, nous testons le comportement de vos matières premières et concevons votre installation en fonction de ces dernières, garantissant ainsi des processus optimaux et une productivité élevée.

NOUS INDUSTRIALISONS VOS PROCESSUS DE RECYCLAGE.

Quelle que soit la taille de votre usine, nous mettons vos processus à l'échelle et les adaptons aux exigences de vos marchés. Nous proposons un concept global personnalisé avec nos propres composants et des technologies provenant de partenaires du réseau Zeppelin, ainsi qu'une validation à l'aide de tests.



LA TECHNOLOGIE ÉCONOME EN ÉNERGIE POUR ÉLIMINER AU MAXIMUM LES ODEURS.

Des systèmes de désodorisation adaptés à vos besoins.

Les installations de désodorisation de Zeppelin Systems permettent d'augmenter considérablement le pourcentage de matières recyclées, car elles neutralisent complètement les odeurs désagréables. Cela ouvre de toutes nouvelles possibilités d'application pour l'utilisation des matières recyclées. Outre les emballages, ils peuvent également être utilisés pour des produits finis de haute qualité, par exemple dans les secteurs de l'habitat, de l'automobile, du design et de l'art de vivre.

LE PRÉCHAUFFAGE DU MATÉRIAU ÉVITE LA CONDENSATION DES COV.

Nos systèmes de désodorisation fonctionnant en continu éliminent les composés organiques volatils (COV), des plastiques recyclés à l'aide d'un process de nettoyage thermophysique. Les substances odorantes à chaîne courte sont éliminées lors du process d'extrusion, tandis que notre procédé permet également d'éliminer de manière fiable les molécules à chaîne longue. L'avantage avec nos systèmes, c'est que le matériau est préchauffé avant d'entrer dans le silo. Il est ainsi possible d'éviter la formation de condensation de COV sous forme de dépôts huileux.

LES CONFIGURATIONS SONT AUSSI DIVERSES QUE VOS BESOINS.

Les systèmes de désodorisation peuvent être conçus dans différentes configurations. Cela est possible d'une

part grâce à diverses alternatives de préchauffage du matériau, et d'autre part grâce à des concepts de récupération d'énergie qui utilisent la chaleur du process pour chauffer le produit et l'air de traitement. En outre, nous proposons également des installations de désodorisation plus abordables pour un fonctionnement discontinu, le moyen idéal pour commencer à produire des plastiques inodores. Quels que soient vos besoins et le type de plastique recyclé que vous utilisez : Nous avons la solution.

LES PROGRÈS RÉALISÉS GRÂCE AUX TESTS.

Zeppelin Systems fabrique depuis de nombreuses années des installations de désodorisation pour les produits plastiques vierges, avec des débits allant jusqu'à 70000 kg/h. Grâce à l'expertise de plus de 100 systèmes de dégazage, nous adaptons les systèmes à vos exigences et au comportement du produit en vrac correspondant. Pour ce faire, nous procédons à des tests complets à l'échelle industrielle dans notre centre d'essai de Friedrichshafen. Cela garantit une très grande fiabilité des process et des granulés de première qualité, le matériau de base pour des produits finis de haute qualité.



TRAITER DE MANIÈRE OPTIMALE LES MATÉRIAUX EN VRAC À FAIBLE FLUIDITÉ.

Nous disposons de l'expertise nécessaire, même pour les matériaux fluffy.

Pour garantir des débits élevés et un traitement économique des matières fluffy, il est important d'avoir une connaissance précise des process de traitement. Nos experts évaluent et caractérisent les matériaux, pour assurer leurs bons transports.

En tant que produits en vrac peu fluides, les matériaux fluffy et les flakes ont tendance à former des ponts lorsqu'ils sont stockés dans des silos. Par conséquent, le flux de matériaux ne peut s'arrêter. La solution : Les silos de stockage de Zeppelin Systems garantissent une vidange fiable et continue, avec des équipements de déchargement adaptés, tels que des fonds vibrants ou multi-vis.

Par ailleurs, grâce à leur volume pouvant atteindre 800 mètres cubes, nos silos de stockage permettent également de traiter de grandes quantités de flakes de PET. Vous permettant de sécuriser ainsi votre approvisionnement en matières premières.

HOMOGÉNÉISATION OPTIMALE GRÂCE À DES SILOS MIXTES CENTRO-BLEND ET MULTI-CHANNEL.

Les mélangeurs mécaniques sont généralement utilisés pour homogénéiser les flakes. Cependant, les vis de

mélange qui y sont installées produisent des fines lors du traitement mécanique et sont soumises à une usure extrême. Cela entraîne des réparations et des temps d'arrêt. En outre, en raison de leur taille limitée, plusieurs mélangeurs sont utilisés, ce qui empêche d'obtenir un résultat de mélange optimal, car les contenus du mélange restent séparés les uns des autres par différents lots.

Avec les silos de mélange tels que le Centro-Blend et le Multi-Channel de Zeppelin Systems, vous bénéficiez d'une alternative fiable et nécessitant peu d'entretien. Les structures bien conçues sont configurées de manière cohérente pour le débit en masse et garantissent une qualité de mélange élevée pour un volume allant jusqu'à 300 m³.

UNE EXPERTISE EN MATIÈRE DE RECYCLAGE DE A À Z-EPPELIN.

Avec les solutions Zeppelin Systems, vous êtes parfaitement équipé pour répondre aux exigences croissantes en matière de recyclage des matières plastiques. Nous assurons une production parfaitement modulable et sommes votre partenaire aussi bien pour les différentes étapes du process que pour l'ensemble de la chaîne de traitement.





LES TESTS AU CENTRE D'ESSAIS DE ZEPPELIN.

Nous concevons toujours des solutions personnalisées. Si besoin, nous testons les matériaux difficile à l'échelle industrielle dans l'usine pilote de Zeppelin avant de sélectionner la technologie adaptée à l'application.



Zeppelin Systems France SARL

33 Av. du Dr Georges Lévy - Bât. 59
Parc Club du Moulin à Vent
69693 Vénissieux Cedex
France

Tél. +33 4 72 89 38 38
Fax +33 4 72 89 38 30
contact@zeppelin-france.com
www.zeppelin-systems.com