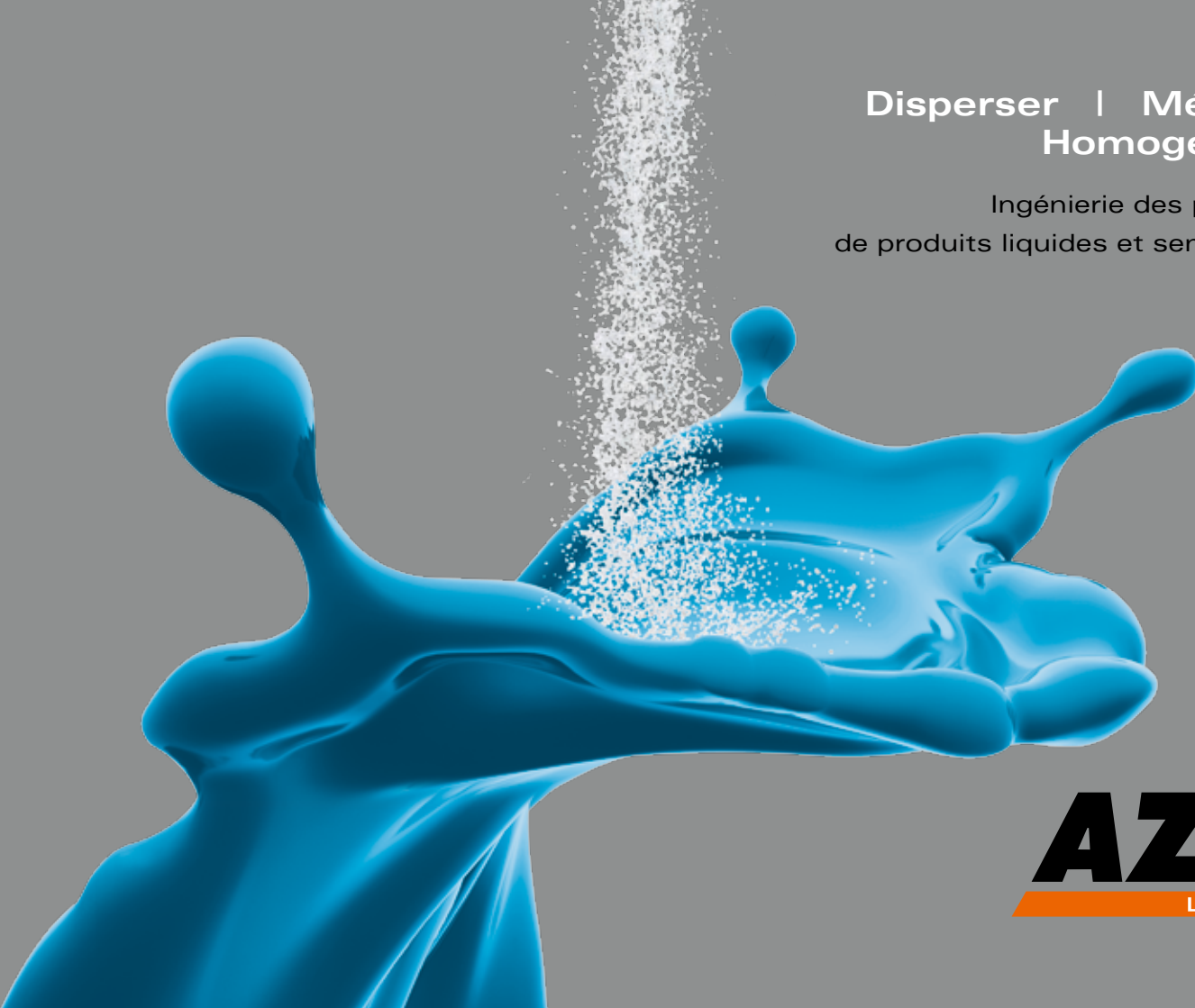


Disperser | Mélanger Homogénéiser

Ingénierie des processus
de produits liquides et semi-liquides



AZO.
LIQUIDS

Mélanger Disperser Homogénéiser

AZO LIQUIDS est le partenaire sur lequel vous pouvez compter si vous recherchez des solutions innovantes pour les processus liquides et semi-solides dans les industries pharmaceutiques, cosmétiques, agroalimentaires et chimiques.





Go with the flow!

L'évolution constante des marchés et des produits influence notre façon de penser et nos actions quotidiennes.

Solutions innovantes

pour vos processus de produits liquides et semi-solides

AZO LIQUIDS GmbH a été fondée en 2008 sous la raison sociale zoatec GmbH par des ingénieurs possédant de nombreuses années d'expérience dans le domaine des processus liquides et semi-solides.

Nous avons développé une nouvelle génération d'installations de traitement par lots et en continu reposant sur un homogénéisateur innovant pour assurer la production 100% automatique de produits liquides et pâteux.

Depuis, nous améliorons sans cesse nos machines et nos installations et nous les adaptions pour répondre aux exigences des marchés futurs et aux besoins de nos clients.

Nous sommes ouverts aux idées nouvelles et nous n'hésitons pas à les concrétiser pour développer des systèmes innovants pour disperser, mélanger et homogénéiser les produits liquides et semi-solides.

Les avantages dont profitent nos clients nous servent de critères pour mesurer la qualité de nos performances. Une disponibilité maximale - et par conséquent une grande efficacité - sont assurées par la fiabilité de nos installations couplée à des contrôles de processus parfaitement coordonnés.

Membre du Groupe AZO, avec les trois spécialistes AZO SOLIDS, AZO CONTROLS et AZO LIQUIDS, nous livrons des installations clés en mains pour des processus automatisés dédiés aux produits solides et liquides.

**Nous sommes impatients de vous accueillir
à Neuenburg am Rhein.**

Mélangeur en ligne zoatec® IL

Un équipement polyvalent !

Machine autonome ou
partie intégrante d'une
installation par lots
ou en continu :

Notre homogénéisateur
innovant déploie des
performances de pointe
et atteint une précision de
traitement infallible.





Anticipation cohérente

Sa conception unique est ce qui distingue le mélangeur en ligne zoatec® IL de tous les systèmes rotor stator conventionnels.

Mélangeur en ligne zoatec® IL : Le développement futur intelligent

- Excellente conception innovante avec un flux de produit éloigné de l'entraînement. Il en résulte une garniture mécanique à la longévité accrue par rapport aux autres solutions techniques et pouvant être remplacée sans démonter les conduites raccordées.
- Le mélangeur est compatible NEP/SEP. La conception conforme aux Bonnes Pratiques de Fabrication (BPF) répond aux exigences les plus strictes en matière d'hygiène.
- L'utilisation de joints toriques classiques, de joints moulés ou d'une garniture mécanique à simple ou double effet est possible sans apporter de modification au modèle standard.
- L'homogénéisateur peut aussi être utilisé comme pompe NEP grâce à sa pompe à grande capacité.
- Il se décline en quatre tailles différentes, jusqu'à 75 kW avec des contraintes de cisaillement variables.

**Installation de
traitement sous
vide zoatec® BG :**

Best for Batch!

Conception modulaire

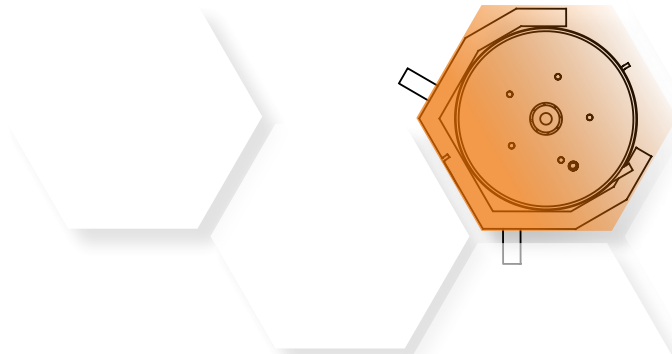
Homogénéisateur
avancée

Mode pompe breveté
pour le traitement
méticuleux des produits

Séparation de l'unité de
traitement et de l'unité
d'approvisionnement

Châssis de la machine
en forme de nids
d'abeilles extensibles





Efficace et flexible

- Diverses combinaisons d'agitateur
- Conception en forme de nid d'abeilles soutenue seulement par quatre pieds
- Les cellules de pesage fournissent une précision maximale pour les analyses
- Conception conforme à la FDA et à l'EHEDG

Installation de traitement sous vide zoatec® BG :

Une modularité ingénieuse apporte la flexibilité que requiert chaque exigence

- Conception modulaire, et cohérente – redimensionnement du laboratoire à la production de masse. Séparation entre la production et les domaines techniques
- La conception modulaire de l'agitateur ou des agitateurs autorise une combinaison d'agitateurs fixes ou mobiles pour casser les tourbillons. D'autres éléments agitateurs sur mesure peuvent être intégrés (par ex. des dissolvants, des mélangeurs à jet, des agitateurs à hélice, etc.).
- Tous les composants de la trémie de la machine sont facilement accessibles de l'extérieur faciliter l'utilisation, le nettoyage et la maintenance. Le mode pompe et dispersion pour ajouter et mélanger des produits grumeleux est disponible en option.
- Toutes les installations peuvent être adaptées pour répondre aux exigences des processus et aux directives habituelles en matière d'assurance qualité telles que les BPF (Bonne pratiques de fabrication), la norme 2006/42/CE et les directives SEP, NEP, DIP (Drying in place - séchage en place) et ATEX.

**Les processus
en continu ne
sont pas en reste !**

Solutions sur mesure
pour les applications les
plus diverses dans les
industries pharmaceutiques,
cosmétiques,
agroalimentaires
et chimiques.





Traitement en continu et automatique

Nous développons aussi des solutions offrant une efficacité et une flexibilité maximales pour les processus en continu.

Installations en continu zoatec® CPU :

Dosage précis et mélange de poudres dans les liquides

- Mélange continu, dispersion de liquides et substances à viscosité élevée avec une quantité variable de substances sèches devant être traitées. Cela signifie que les matériaux secs n'ont plus besoin d'être mélangés préalablement.
- La vitesse de cisaillement peut différer selon la nature des poudres de matières premières ; les granulats et les granules enrobées peuvent être traités simultanément.
- Le dosage précis des substances solides associé à un débitmètre pour les liquides garantit une production continue avec une qualité de produit élevée et constante. L'ingénierie de contrôle intelligente permet un contrôle de processus avancé.
- Il est possible de configurer plusieurs installations zoatec® CPU en série.
- Conception BPF avec options NEP/SEP.

Faites confiance à AZO !

Notre expérience
en ingénierie et en
construction d'installations
depuis des décennies
garantit des mises en
œuvre solides qui
répondent à vos
exigences et à vos
besoins spécifiques.





Solutions complètes

Ingénierie d'installations modulaires conformes à vos exigences, vos besoins et aux directives pour garantir la qualité de vos produits.

Ingénierie des installations AZO LIQUIDS : Respect de vos exigences

- En tant que membre du Groupe AZO, AZO LIQUIDS planifie, conçoit et fabrique les installations de production en continu et par lots. Nous sommes le partenaire sur lequel vous pouvez compter pour tous vos projets de construction et d'ingénierie des installations.
- Nous livrons des solutions flexibles et efficaces pour les applications les plus diverses dans les industries pharmaceutiques, cosmétiques, agroalimentaires et chimiques. Nous mettons en œuvre vos installations techniques en conformité avec les spécifications des BPF, de la FDA, 3ASSI et de l'EHEDG.
- Une collaboration fondée sur la confiance et une fiabilité absolue sont primordiales pour nous.

La flexibilité et le respect des délais sont nos principes fondamentaux.

Contrôle de processus systématique

zoamatic smart :
SMART représente la version de base du contrôle intelligent de nos installations.

zoamatic professional :
le concept modulaire SCADA.

zoamatic remote :
API avec une interface de connexion à un système externe.

zoamatic lib :
intégration au système de commande et d'instrumentation du processus du client, en amont, ou à celui d'AZO CONTROLS.

Smart Professional Konti



Commandes intelligentes et intégrées de l'installation

Contrôles zoamatic :

Les contrôles zoamatic sont des systèmes modulaires qui répondent à toutes les exigences.

Il existe différents niveaux de configuration et de modules optionnels ; depuis la solution pour panneau de commande de l'opérateur jusqu'à l'assistance

par PC, la solution évolutive SCADA assure une flexibilité maximale.

Les contrôles zoamatic permettent d'utiliser le mode 100% automatique pour les recettes : des lots entiers ou partiels sont produits automatiquement, selon

vos formulations. La visualisation de l'état de l'installation est dynamique. Les données du processus sont enregistrées et sauvegardées et peuvent être imprimées selon le lot traité et/ou archivées.

Les directives sont bien respectées, par ex. historique du projet

conformément aux normes GAMP, structure du logiciel conforme au modèle ISA S88.01 et à la réglementation 21CFR Partie 11.

Il est facile de raccorder les contrôles zoamatic aux contrôles primaires externes en utilisant une interface distante.

Centre de procédé client

Le centre de procédé client soutient l'optimisation des formulations existantes et des processus.

C'est là que nous développons avec vous des solutions innovantes pour les liquides et les semi-solides.

Les données obtenues permettent de redimensionner la production sans aucun risque.





La connaissance qui paie

Découvrez une équipe d'experts qui procure des avantages à la fois à votre production et vos produits grâce à ses nombreuses années d'expérience en génie des processus !

CPC – Votre Centre de procédé client : Assistance technique pour vos produits et vos processus

- Vous pouvez tester différentes approches dans notre CPC en utilisant vos propres formulations et en même temps, vous familiariser avec notre technologie.
- Notre équipe chevronnée vous aide à réaliser vos études de faisabilité, à optimiser les formulations et les processus, à découvrir les nouvelles technologies ou à réaliser des essais à l'échelle de production. Nous proposons des analyses de produits, des essais pilote et des calculs de redimensionnement.
- En ce qui concerne les installations de traitement en continu, nous développons également des formulations appropriées et nous vous aidons à passer d'une production par lots à une production en continu.
- Nous louons des équipements (tels que les installations de traitement sous vide zoatec® BG10 ou les homogénéisateurs zoatec® IL afin de réaliser des essais au cours d'activités courantes.
- Nous proposons aussi des formations au CPC ou sur site.

Service après-vente

Notre personnel du service après-vente vous assistera et s'assurera que vous disposez de la meilleure solution.





Services d'assistance personnalisés

Contactez-nous !

Tel. +49 (0) 7631 9739 - 222
azo-liquids-service@azo.com

**Hotline 24h/24, 7j/7
à la demande**

Service après-vente :

Modernisation, assistance et fourniture de pièces détachées

- Notre service clients est à votre disposition à tout moment pour dispenser un soutien concerté et les meilleures solutions possibles. Nous sommes à votre disposition à tout moment pour répondre à vos demandes concernant les produits AZO LIQUIDS.
- Nous vous proposons une assistance et des conseils directs pour les systèmes de contrôle. Vous pouvez souscrire à cette fin divers contrats de services.
- Nous serons heureux de vous fournir des informations complètes sur les contrats de maintenance et la gestion des pièces détachées.
- Les principaux composants des machines peuvent être fournis à tout moment sur un simple appel.
- Nos délais de réponse sont courts, nos prix abordables et nous vous assistons dans l'entretien préventif et régulier, ainsi que dans l'arrêt des installations, quelle qu'en soit la cause.

Le groupe AZO

Votre spécialiste en
automatisation des
matières premières
et des processus.

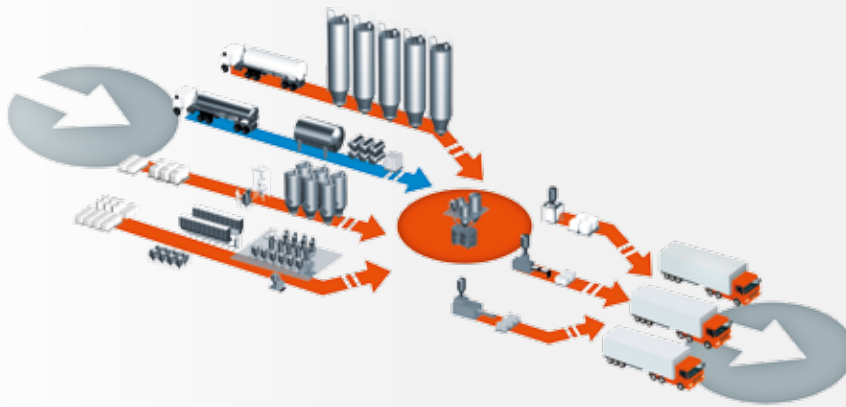
Avec son réseau
d'entreprises de production,
d'ingénierie, de vente et
de services, le Groupe AZO
aide les entreprises
 prospères du monde entier
à réaliser leurs projets
innovants en recourant
à une technologie de
nouvelle génération.

AZO.
SOLIDS

AZO.
LIQUIDS

AZO.
CONTROLS





La force de
notre groupe
au service de
vos projets

Groupe AZO :

Nous sommes précurseurs en ingénierie de l'automatisation chez un fournisseur unique

Le groupe AZO, associé aux spécialistes AZO SOLIDS, AZO CONTROLS et AZO LIQUIDS, fournit des installations clés en mains pour les processus automatisés reposant sur des produits solides et liquides.

Ingénierie industrielle, manutention de matériaux en vrac, processus d'ingénierie pour les liquides et les semi-solides et technologie de l'information s'intègrent sans problème.

Forte de sa vaste expérience dans les industries agroalimentaires, pharmaceutiques, chimiques et plastiques, la société AZO a acquis de solides connaissances dans le domaine de la manutention des matières premières et la production de produits liquides et semi-solides.

Le Service clients et la division Ingénierie complètent la gamme des prestations.

Vous profitez des connaissances en ingénierie des experts du groupe AZO, ainsi que de sa stabilité.

For liquid processes



AZO.[®]
LIQUIDS

AZO LIQUIDS GmbH
www.azo.com

Gottlieb-Daimler-Straße 4
D-79395 Neuenburg am Rhein

Tel.: +49 (0)7631 9739-0
azo-liquids@azo.com