



Turbines d'oxygénation BSK®



Décanteur d'eau claire BSK®



Construction d'installations

Gamme des produits et de prestations

- Stations d'épuration biologique
- Équipements SBR
- Technique d'oxygénation
- Pilotage d'installations





Installation d'assainissement brasserie Rothaus AG, Allemagne

Brèvement : notre profil de performances

Stations d'épuration biologique

- Pour l'industrie et les communes
- Installations compactes
- Installations fermées
- Constructions clés en main
- Solutions individuelles
- Réhabilitation et extension

Équipements techniques d'épuration

- Turbines d'oxygénation BSK®
- Décanteur d'eau claire BSK®
- Systèmes d'agitation et de fumigation
- Technique de mesurage et de régulation
- Pilotage d'installations

Planification et Service

- Planification de projets
- Planification de constructions viabilisées
- Planifications de réhabilitations
- Entretien d'installations



Installation SBR Commune Beloslav, Bulgarie

Tradition et innovation : 30 années d'expérience et d'idées intéressantes

Nous avons maîtrisé des centaines de tâches nous permettant de relever des défis — notamment dans le domaine de l'assainissement biologique et de l'oxygénation de l'eau. Pas uniquement en Europe, mais dans le monde entier. Il ne s'agit pas de solutions préfabriquées,



Installation SBR Commune Virje, Croatie



Décanteur BSK® STEP Cadbury, Mexico

mais de projets spécifiques au client – conçus sur mesure et adaptés individuellement.

Une petite sélection de références intéressantes figure dans ce dépliant publicitaire. D'autres informations détaillées, analyses de performances, présentations et enregistrements vidéo sont à votre disposition sur demande.

Informations complémentaires :
Document d'Information n° 015





Installation SBR commune Bubach, Allemagne

Petites installations d'avenir : Nous maîtrisons les projets

Après avoir essentiellement résolu de grands projets d'assainissement, construction et réhabilitation de petites installations d'assainissement décentralisées gagnent de plus en plus d'importance. Les projets garantissant des performances similaires aux installations de grande dimension à des coûts abordables, sont particulièrement demandés.

Les installations d'assainissement de la société Biogest International GmbH ne se limitent pas à l'Allemagne, mais sont projetées et construites dans le monde entier. Dans de nombreux pays, nos représentations agréées sont au service des clients sur place. Vous pouvez compter sur un partenariat et une collaboration avec leur compétent et motivé.



Installation d'assainissement SBR de l'hôtel « Humata », Bulgarie

Basé sur des décennies d'expérience de nos ingénieurs d'assainissement d'eau, nous avons développé des installations compactes en assainissement remplissant notamment les exigences particulières de petites installations :

- **Conception neutre, individuelle et adaptée au paysage**
- **Edifices compacts peu encombrants**
- **Dimensionnement et design individuels orientés projet**



Installation SBR commune Göttern, Allemagne



Installation SBR commune Bösleben, Allemagne

- **Hautes performances de dégradation, y compris N et P**
- **Exploitation automatique sous télésurveillance**
- **Peu d'entretien, service facilité**
- **Coûts d'investissement et d'exploitation intéressants**

**Informations complémentaires :
Document d'Information n° 010**





Installation d'assainissement SBR commune Krzyz, Pologne

La technique d'assainissement SBR : flexibilité d'exploitation - extension modulaire d'installations

L'exploitation d'une installation à boues actives s'est imposée comme variante innovante du principe de passage en continu conventionnel. Les avantages indéniables sont :

- **Construction compacte de faible encombrement**
- **Montage modulaire d'installations**
- **Gestion flexible d'exploitation**
- **Possibilité extension parfaite**
- **Particulièrement bonne aptitude d'agencement**
- **Sécurité de nitrification dénitrification et élimination-P**
- **Approprié aux systèmes de séparation et de mixage**
- **Coûts d'investissement et d'exploitation intéressants**



Installation d'assainissement SBR commune Carrig, Irlande

L'équipement technique d'une installation d'assainissement est décisif pour sa fiabilité et ses performances. Grâce aux sous-groupes BSK® utilisés dans le monde entier, nous offrons perfection de la qualité (acier inoxydable), des systèmes quasiment sans entretien et une disponibilité maximale.

Les installations d'assainissement SBR sont notamment la bonne solution pour les régions touristiques : la construction modulaire des installations permet l'exploitation cadencée de différentes unités SBR, permettant l'adaptation flexible et parfaite aux besoins réels. L'autre avantage du système est l'extension progressive de la capacité d'installation en fonction du développement d'une agglomération ou d'une exploitation industrielle.



Installation d'assainissement SBR « Sunny Beach », Bulgarie

Les photos d'exemples, de cas et les descriptions de fonctionnement d'installations d'assainissement SBR démontrent la multiplicité des tailles et agencements d'installations.

Nous avons des informations susceptibles de vous intéresser.

**Informations complémentaires :
Document d'Information n° 010**





Installation d'assainissement, commune de Gersheim, Allemagne

L'alternative à la technologie SBR : L'installation de passage en continu sous forme de « bassin combiné »

Bien que l'origine d'installations d'assainissement biologiques se trouve aux États Unis, cette technologie se réjouit depuis plus de 40 ans de succès en Europe et notamment en Allemagne sous la forme de « bassins combinés », d'installations de passage en continu dont le centre comporte un bassin de décantation secondaire et un bassin de boues actives annulaire.

Il y a des années que nous avons réalisé cette conception traditionnelle d'installations dans de multiples variantes. Performances parfaites d'assainissement et coûts économiques d'exploitation prouvent l'existence de conceptions conventionnelles orientées vers le futur en parallèle à la technologie SBR.

Basé sur notre savoir-faire acquis avec de nombreuses installations d'assainissement à bassins combinés nous avons réalisé d'importantes améliorations



Installation d'assainissement de la société Adam Opel SA, Allemagne

- Les tubes plongeurs perforés remplacent les canaux dentés de débordement
- L'acier inoxydable est le matériau de référence pour les composants de l'installation
- L'évacuation de boues flottantes a considérablement été améliorée
- La séparation de la technique d'oxygénation (à bulles fines) de la technologie de recirculation (bassins à agitation par hélice) optimise la performance de nitrification et de dénitrification



Installation d'assainissement, commune de Kerlingen, Allemagne



Installation d'assainissement, commune de Niederlinxweiler, Allemagne

- La stabilisation simultanée des boues (extended aeration) garantit la qualité parfaite des boues comme condition indispensable à leur utilisation dans l'agriculture

Informations complémentaires :
Document d'Information n° 047





Installation d'assainissement de la ville Amreya, Egypte

Aération des eaux usées au niveau le plus élevé : la turbine d'oxygénation BSK®

Les performances exemplaires de la turbine BSK® comme ventilateur de surfaces d'installations d'assainissement ont été prouvées dans des milliers d'applications par le fabricant leader suisse. Après une nouvelle amélioration du profil hydraulique, avec optimisation du processus de fabrication, on dispose ainsi d'une unité d'agitation et de ventilation pour installations à boues actives pratiquement « imbattables », figurant parmi les produits de pointe sur le marché des technologies d'assainissement.

Nous avons acquis toutes les licences de fabrication de l'inventeur suisse et perpétons ainsi la tradition des performances d'oxygénation BSK® dans le monde. De ce fait, le marché international d'assainissement dispose de turbines de ventilation aux caractéristiques dominantes :

- **Réalisés entièrement en inox V2A ou V4A**
- **Résistant à la corrosion, grande durée de vie, résistant à l'usure**



Installation d'assainissement SBR de la ville de Celaya, Mexique

- **Hautes performances de recirculation, aspiration possible à de grandes profondeurs**
- **Oxygénation exceptionnelle, taux de rendement favorable**
- **Exempt d'entretien, sans risque de colmatage**
- **Possibilité de rotation horaire ou antihoraire**
- **Livrable également avec broyeur pour petites installations d'assainissement sans pré-nettoyage**



Turbine BSK® de 2.500 mm Ø (fabrication)

Les turbines BSK® sont fabriquées avec des diamètres allant de 900 à 3.150 mm. Leur installation peut être réalisée flottante (réacteurs SB ou silos à boues) ou sur ponts fixes (installation à passage continu).

Nous sommes également flexibles et orientés clientèle au niveau de l'étendue des livraisons : nous proposons les turbines BSK® à la fois comme composants isolés et avec leur entraînement complet. Nous travaillons en coopération avec des fabricants allemands de renom produisant les entraînements conformément aux spécifications BSK®. Grande durée de service des paliers, facteurs de disponibilité > 2,0 et moteurs électriques hautement efficaces (IE3) garantissent qualité et minimisation des coûts d'exploitation.

Informations complémentaires :

IN 004-98 Info générale
IN 005-99 Info technique
IN 007-02 Turbine BSK® «ZK»





Décanteur BSK® STEP Koprivnica, Croatie

Soutirage parfait d'eau claire des réacteurs SB : le décanteur BSK®

Depuis plus de 20 ans, Biogest International GmbH pratique avec succès la technologie du procédé SBR pour l'assainissement biologique de l'eau. Last not least, cette performance de pionnier et les avantages de l'exploitation de boues actives font que les processus biologiques d'assainissement de l'eau sont désormais impensables sans les installations d'assainissement SBR.

Un système de soutirage fonctionnant fiablement est de la même importance pour le réacteur SB qu'un bassin de décantation secondaire correctement dimensionné l'est pour l'installation à passage en continu traditionnelle. Pour cette raison, notre décanteur BSK® est le complément optimal des processus SBR.



Décanteur BSK® STEP Huludao, Chine

Comme décanteur dit d'abaissement, il répond à tous les caractéristiques techniques demandées à un système de soutirage d'eau claire :

- **Abaissement pas à pas, synchronisé au niveau d'eau**
- **Entrée d'eau claire sans turbulences**
- **Pas d'entrée de boues flottantes**
- **Articulation subaquatique sans entretien en acier inoxydable**
- **Position d'arrêt au-dessus du niveau d'eau maximal**
- **Trop-plein de secours intégré**
- **Fabriqués intégralement en inox**
- **Treuil électrique bien accessible, robuste et sans entretien**



Décanteur BSK® STEP Uster, Suisse

Les décanteurs BSK® sont fabriqués en différentes tailles jusqu'aux débits hydrauliques de 500 l/s. Ici aussi s'applique l'objectif typique de notre entreprise : la durabilité de la sécurité du fonctionnement ne peut être garantie à notre client par le tarif le plus bas, mais par la qualité la plus élevée. Chaque décanteur BSK® est en outre adapté précisément au projet en cours, si bien que nous ne développons pas de « constructions standards », mais des solutions individuelles, spécifiques aux projets.

**Informations complémentaires :
document d'Information n° 065**





Armoire électrique STEP Gersheim, Allemagne

Les programmes nécessaires au pilotage de nos installations sont réalisés au sein de notre département spécialisé, sont concertés avec le client, vérifiés, installés et mis en service. La documentation et le marquage des armoires électriques sont toujours réalisés dans la langue du pays concerné.

Un complément indispensable de l'installation : La commande électrique

Pour être couronnée de succès, même la meilleure idée de processus doit être réalisée intelligemment et avec détermination. La coopération fiable entre matériel et logiciel est cruciale pour que la technique d'installations fonctionne de la manière que les ingénieurs l'ont.

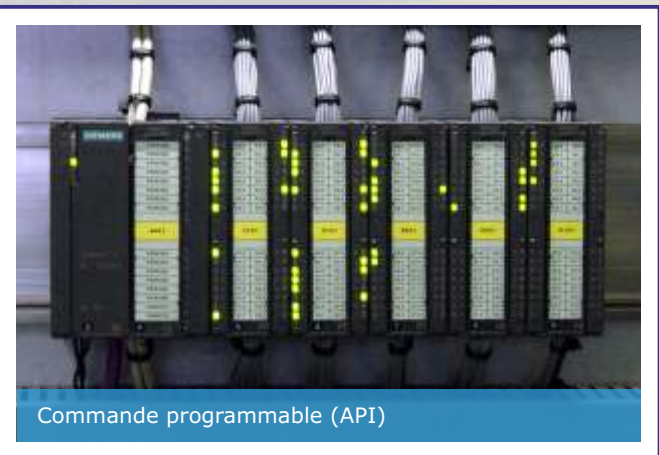
Notre département des constructions de contrôle-commande achève nos installations d'assainissement – toujours adaptées aux tâches spécifiques à accomplir et, sur demande, avec visualisation et branchement aux systèmes de télécommande.

La surveillance d'installations, l'accès aux paramètres ou l'analyse de messages d'exploitation par nos experts du siège social à Dresde, font partie de notre gamme de prestations.

Nos installations de distribution n'intègrent que les composants de fabricants de renom international (par exemple Siemens, Phoenix, Endress & Hauser, etc.). Ainsi le matériel est conforme aux normes internationales et - en cas d'une réparation « théoriquement pensable » - sera disponible sur place.



Armoire électrique STEP Muju, Corée



Commande programmable (API)

Biogest International® GmbH
Berthold-Haupt-Str. 37
D - 01257 Dresden, Allemagne

Tél. : + 49 351 / 3 16 86 -0
Fax : + 49 351 / 3 16 86 -86

info@biogest-international.de
www.biogest-international.de



IN 006-12 FR Edition : 05.2012