



# Protection et Restauration des Infrastructures Municipales pour le Traitement des Eaux Usées





## SAUEREISEN: SPÉCIALISTES EN MATÉRIAUX DEPUIS 1899

Sauereisen est une entreprise qui a des racines bien ancrées dans le domaine des matériaux de restauration et des revêtements de protection. Nos décennies d'expérience contribuent à la préservation et la protection des infrastructures de l'industrie de traitement des eaux usées. Depuis 1899 et encore aujourd'hui nous poursuivons notre tradition d'innovation.

Notre mission est de fournir des produits et services de qualité qui ajoutent de la valeur aux infrastructures gérées par les municipalités et les industries. En agissant ainsi, nous assistons aux ingénieurs, aux entrepreneurs et aux propriétaires d'usines et d'équipements à l'implantation de solutions fiables pour les environnements corrosifs. Finalement, ce sont les contribuables et l'environnement qui bénéficient de nos efforts.

Sauereisen se distingue par sa perspective illimitée de la technologie. Notre approche est de concevoir un système spécifique pour chaque projet. Cette dernière a été éprouvée avec beaucoup de succès dans les domaines de collection et de traitement des eaux usées. La présence de conditions agressives menacent la longévité du béton, de la brique et de l'acier de nos infrastructures. Peu importe la condition, Sauereisen offre un système pour la réparation, la protection ..... et la sécurité.

Nos solutions comprennent différentes chimies et méthodes d'application, ce qui nous distingue et a fait de nous une entreprise fiable et respectée depuis des générations.



**Les matériaux Sauereisen résistent aux acides et à l'abrasion que l'on retrouve dans les procédés de traitement des eaux usées.**

## Arrêter l'infiltration d'eau et prévenir la corrosion

Pour la restauration ou les nouvelles constructions, Sauereisen offre des matériaux de réparation des substrats et des barrières à la corrosion pour votre application spécifique.

Nous fournissons également des produits pour résoudre les problèmes d'afflux (Inflow) et d'infiltrations d'eau (I&I). Les revêtements polymères Sauereisen sont la solution pour combattre la Corrosion Provoquée Microbiologiquement (CPM). Nos systèmes éprouvés ont une réputation bien établie auprès des entrepreneurs, des municipalités et des firmes d'ingénieurs-conseils, d'un océan à l'autre, oeuvrant dans le domaine de la collection et du traitement des eaux usées.

*Cette station de relèvement en Louisiane, en fonction continue depuis plus de 20 ans, prouve l'efficacité des revêtements Sauereisen.*



## Un revêtement spécialisé résistant à la corrosion

Le SewerGard™ No. 210 est un système de revêtement polymère unique qui a été éprouvé sur plusieurs chantiers. Il a été spécifiquement conçu et formulé pour les environnements corrosifs des usines de traitement des eaux usées. Il offre une solution économique aux CPM.

Le SewerGard™ résiste aux concentrations élevées d'acide sulfurique et aux produits de traitements chimiques par son imperméabilité. De plus, le produit a une tolérance à l'humidité qui lui permet d'adhérer directement aux surfaces de béton humides.



*Le colmatage des vides dans le nouveau béton assure la performance du revêtement SewerGard .*



## Application qui minimise les temps d'arrêt

SewerGard™ No. 210 est disponible en quatre versions. Chaque version est conçue pour des structures et des méthodes d'application spécifiques.

**SewerGard™ Sprayable** est renforcé avec des fibres afin d'assurer une plus grande durabilité. La formule pulvérisée permet une installation rapide en une seule couche d'au moins 60 mils d'épaisseur lorsqu'appliquée avec les équipements standards de type "airless". Ce produit est idéal pour des applications sur des grandes surfaces.

**SewerGard™ Trowelable** est une formule époxydique contenant de l'aggrégat. Sa consistance sans affaissement rend ce matériau idéal pour des applications à la verticale et à l'intrados. Les épaisseurs standards sont de 1/8 "(125 mils).



*L'application par pulvérisation accélère la production, surtout sur les grands projets.*

**SewerGard™ Rotary Spray** est une version du SewerGard™ spécifiquement conçue pour revêtir l'intérieur des regards d'égout en moins de 20 minutes, en travaillant à partir du niveau de la rue. SewerGard™ Rotary Spray est habituellement appliqué à des épaisseurs de 125 mils en utilisant la pompe munie de la buse rotative recommandée.

**SewerGard™ Glaze** est une formule époxydique à deux composants qui résiste aux produits chimiques. Elle forme une surface lisse, esthétique et facilement nettoyable. Son application peut être effectuée par rouleau ou par pulvérisation. Elle peut être utilisée comme couche de finition optionnelle ou comme revêtement indépendant à une épaisseur de 20 mils sur l'acier et le béton.

## Restaurer l'intégrité structurale

Avant de procéder à l'application d'un revêtement protecteur, une réparation peut s'avérer nécessaire si la détérioration est sévère ou l'intégrité structurale est atteinte. Le Underlayment No. F-120 et le SubstrateResurfacier™ No. F-121 de Sauereisen sont des matériaux de réparation de substrat idéaux pour effectuer ce travail. Pour le colmatage des petits trous (bug-holes) et autres irrégularités, le Epoxy Filler Compound No. 209 offre une méthode de réparation rapide et efficace.

**Le Underlayment no. F-120** est un matériau de resurfaçage à prise rapide et haute résistance initiale. Il est composé d'un mélange de ciment Portland et d'aluminates de calcium modifiés. Appliqué à la truelle, coulé en place ou projeté par la méthode sèche "gunité", ce produit a l'avantage d'offrir une prise et un mûrissement très rapides sans libérer de gaz. Ceci permet de le recouvrir avec le SewerGard après seulement cinq heures. Le choix du matériau se fait selon la condition du béton et l'orientation des surfaces (verticales, horizontales ou à l'intrados).



*Les matériaux de réparation de substrat Sauereisen fortifient les infrastructures souterraines.*

**Le Substrate Resurfacier™ F-121** est un matériau de réparation pompable à base de ciment Portland, pour des applications projetées humides (wet-spray). Le Substrate Resurfacier™ peut être posé à partir du niveau de la rue à l'aide du même équipement utilisé pour le SewerGard™ Rotary Spray. Il est appliqué à des épaisseurs de 1/2" (250 mils).



## Réduire les afflux et les infiltrations d'eau

Les systèmes de collection des eaux usées n'ont pas besoin d'être rongés par l'acide sulfurique pour exiger notre attention. Les coûts associés aux afflux et infiltrations d'eau des sols peuvent être stupéfiants. Sauereisen offre cinq produits spécifiques pour réduire les afflux et infiltrations d'eau.

**Le SewerSeal™ F-170** est un produit à haute résistance initiale à base d'aluminates de calcium. Il est utilisé comme revêtement résistant à la corrosion et imperméable pour les structures de collection des eaux usées. Ce matériau prévient les infiltrations d'eau et résiste aux acides et produits alcalins qui affectent les structures de béton, de briques et d'acier. SewerSeal™ est conçu pour être directement pulvérisé (Straight shot) ou appliqué par buse rotative. Il peut être posé à différentes épaisseurs en une seule application.

**L' InstaPlug™ F-180** est un matériau de colmatage hydraulique à prise rapide qui est appliqué à la main pour sceller les fuites d'eau actives. Il est aussi utilisé pour remplir les petits vides avant de procéder à l'application d'un revêtement de réparation structurale,



*Manhole ChimneySeal prévient les infiltrations d'eau aux joints.*

d'imperméabilisation ou de barrière résistante à la corrosion.

Le **H<sub>2</sub>OPruf™ F-190** est un revêtement appliqué à la brosse, par pulvérisation ou par buse rotative pour prévenir l'infiltration et les suintements d'humidité des surfaces souterraines. Deux couches d'une épaisseur de 1/16" (62 mils) soutiendront une pression de 20 mètres de tête d'eau alors que trois couches scelleront un substrat qui est exposé à 30 mètres de tête d'eau.

**Le Hydroactive Polyurethane Grout F-370** est un liquide d'injection hydrophobe, catalysé qui réagit en présence d'humidité.

Il adhère fortement aux surfaces sèches et humides de béton en scellant efficacement les vides ou les fissures.

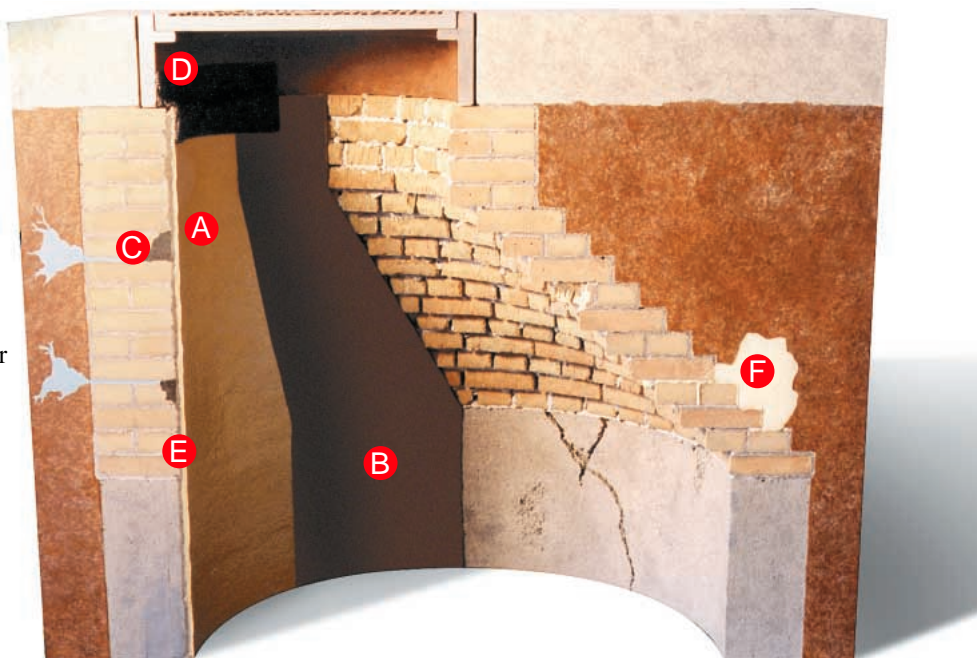
**Le Manhole ChimneySeal™ F-88** est un revêtement élastomère composé d'uréthane asphaltique renforcé de fibres. Il est appliqué à la main sur les sections de cheminées des regards d'égout pour prévenir l'infiltration d'eau. Cet élastomère à haute teneur en solides maintient une excellente élasticité et adhérence lorsque soumis à des températures allant de -34°C à 121°C. Il s'adapte bien aux contraintes environnementales et climatiques.

# SAUEREISEN

## Solutions pour la restauration des regards d'égout Restoration Solutions

Une combinaison des produits Sauereisen est utilisée pour restaurer les regards d'égout. Cette coupe transversale les illustre bien:

- A) SewerGard™ 210
- B) SewerSeal™ F-170
- C) InstaPlug™ F-180
- D) Manhole ChimneySeal™
- E) SubstrateResurfacer™ F-121
- F) Hydroactive Grout F-370





# La préparation et la protection des regards d'égout avec un minimum de temps d'arrêt

Sauereisen a réussi à formuler des matériaux et à maîtriser des méthodes d'application révolutionnaires de réparation des regards d'égout. L'approche Sauereisen consiste en un système en trois étapes qui permet le nettoyage rapide et sécuritaire, la réhabilitation et la protection. On utilise des enduits à base de ciment ou des revêtements à base de polymère, résistants à la corrosion pour former des barrières

aux infiltrations. Avec ce système, en une journée de travail, 8 à 10 regards d'égout peuvent être nettoyés et enduits. La majorité des travaux sont effectués avec un minimum d'entrées dans le regard d'égout. Ceci est une grande amélioration comparativement aux méthodes conventionnelles qui exigent jusqu'à 8 heures d'ouvrage par jour pour le nettoyage et la restauration d'un regard d'égout.



## Première étape Nettoyage à haute pression d'eau



Avant d'utiliser le système de restauration de regards d'égout, un procédé rapide de nettoyage de tout le périmètre intérieur est disponible. Cette étape du procédé Sauereisen comprend l'utilisation d'un équipement spécialisé de nettoyage à haute pression d'eau qui est effectué à partir du niveau de la rue. La rotation du jet d'eau à la buse nettoie et rend rugueuse toute la surface intérieure d'un regard de dimension standard soit, 4 pieds de diamètre et entre 8 à 10 pieds de hauteur. En utilisant une pression d'eau de 4000 à 7000 lbs/pouce carré, cet équipement peut effectuer le nettoyage et la préparation de surface en un temps approximatif de 15 minutes.

## Deuxième étape Réparation et imperméabilisation



Dans le cas d'une détérioration considérable, l'utilisation du mortier Substrate-Resurfacier™ serait fortement recommandée. Lorsque l'infiltration d'eau est le problème qui nous concerne, le SewerSeal™ est le matériel de choix.

Les méthodes conventionnelles exigent qu'un travailleur pénètre le regard et applique les matériaux à la truelle. Cette méthode demande beaucoup de temps et peut être dangereuse. Le procédé Sauereisen, avec ses matériaux et son équipement spécialisé, incluant une buse rotative, permet une application sans avoir à pénétrer le regard.

## Troisième étape Barrière résistante à la corrosion



Celle-ci est l'étape d'application du SewerGuard™ 210, une barrière optionnelle à base d'époxy qui résiste aux produits chimiques.

Le produit SewerGuard™ Rotary Spray est appliqué à une épaisseur de 60 à 125 mils en se servant du même équipement que celui utilisé à la deuxième étape (pompe, buse rotative). Ce travail est effectué sans avoir à pénétrer le regard d'égout. Le revêtement sur la surface intérieure d'un regard d'égout standard peut être appliqué dans un temps approximatif de 20 minutes.



## AVEC SAUEREISEN VOUS ETES COUVERTS

Sauereisen est  
votre source idéale de matériaux  
pour l'industrie de traitement des  
eaux usées.

Sauereisen demeure  
l' "Autorité Municipale"  
pour la corrosion, les infiltrations,  
les systèmes de collection, les usines  
de traitement , les nouvelles  
constructions ou la restauration.

# SAUEREISEN

SOLHYDROC 2909 POWERSCOURT, ATHELSTAN, QUÉBEC, CANADA J0S 1A0, 888-765-4937 FAX 450-264-9702  
160 GAMMA DRIVE, PITTSBURGH, PENNSYLVANIA 15238-2989 USA, 412-963-0303 FAX 412-963-7620  
[www.sauereisen.com](http://www.sauereisen.com) • e-mail: [wastewater@sauereisen.com](mailto:wastewater@sauereisen.com)  
[www.solhydroc.com](http://www.solhydroc.com) courriel: [info@solhydroc.com](mailto:info@solhydroc.com)