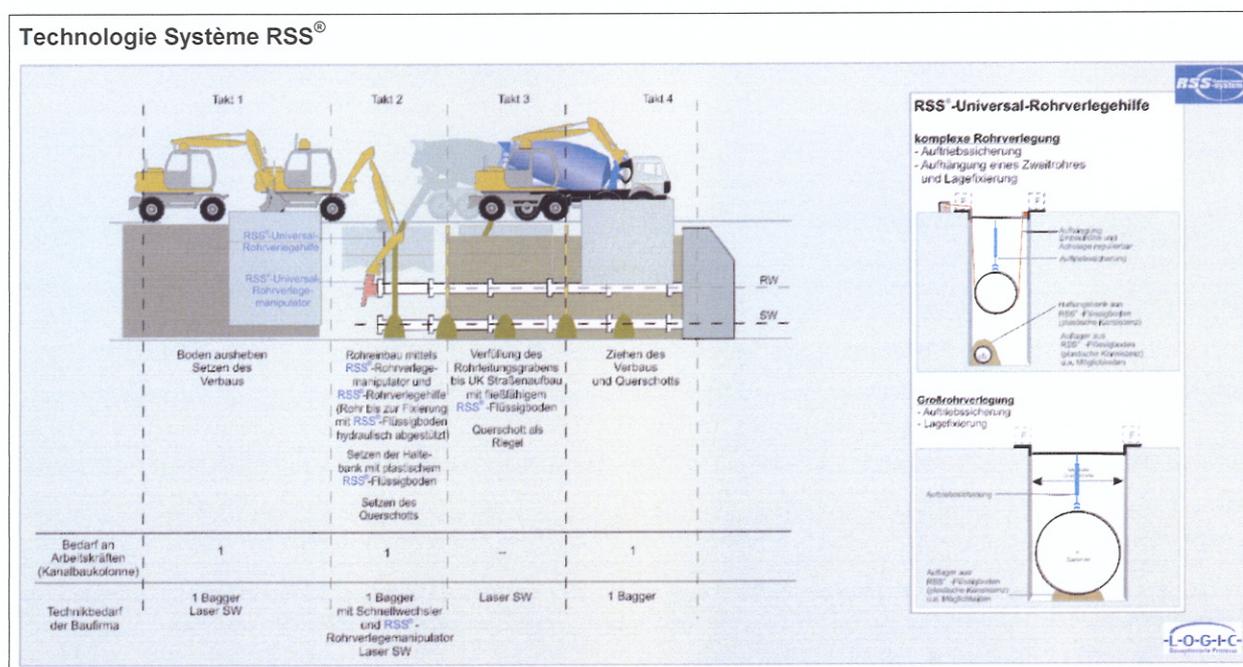


## Le Système RSS® – Le concept de logistique souterraine

Le Système RSS® est le fruit du développement d'un système de tranchée globale qui permet de réunir toutes les canalisations (EP, EC, EU, électricité, gaz, etc.) et de réutiliser les matériaux d'excavation pour le remblayage sous la forme de "sols fluides".

Dans sa version la plus simple, cette méthode permet la pose de canalisations d'eaux claires et d'eau usées avec pose de cheminées de visite communes. Mais le système est également efficace pour la pose, plus complexe, de conduites diverses, l'accès à celles-ci étant garanti, soit depuis des cheminées de visite soit latéralement depuis une fouille contiguë.

L'application du Système RSS® - sols fluides pour la pose de canalisations en fouilles ouvertes offre la possibilité de travailler de façon **économique**, à la fois en termes de coûts et de temps ; en effet, la **productivité** peut être **augmentée** de façon drastique par rapport aux méthodes traditionnelles de pose de canalisations.



La mise en place de conduites et canalisations dans une fouille et une chambre de visite commune permet une forte **réduction des coûts de construction**.

Cette économie est rendue possible par une technologie résolument innovante qui permet d'augmenter la productivité, d'avoir des tranchées plus étroites, des volumes d'excavation et de remblayage plus faibles, de supprimer le compactage ainsi que l'enrobage qui sont impératifs lors de la pose traditionnelle de canalisations, mais aussi de limiter les transports, la gêne pour les usagers de la route et de limiter le nombre de chambres et de couvercles. En outre, le besoin en personnel est réduit, les machines sont mieux exploitées et les délais de constructions raccourcis.

Pour adresse :

**AJS ingénieurs civils SA**

Rue de la Place-d'Armes 5

Case postale 1733

CH – 2001 Neuchâtel

Tel. 032 720 01 00

Fax 032 720 01 01

Courriel [ajs@ajs.ch](mailto:ajs@ajs.ch)

membre : usic - VSS

SQS ISO 9001 N° 13666-03

Service clients : tél. 0800 820 010 gratuit

Courriel : [serviceclients@ajs.ch](mailto:serviceclients@ajs.ch)

En outre, **les frais d'exploitation diminuent** fortement dans la mesure où le Système RSS® - augmente sensiblement la durée de vie de la conduite tout en engendrant des coûts moindres (intérêts, amortissements)

Les **coûts induits** sont aussi fortement **réduits** grâce au Système RSS à la fois par les caractéristiques des Sols fluides RSS® (absence de tassements, homogénéité du sous-sol, accès aisé aux réseaux, absence de délavage et de cavités etc..) ainsi que par l'utilisation de Chambres RSS® (grande flexibilité, réduction du nombre de chambre, entretien simplifié, haute résistance à la corrosion due notamment à l'acide sulfurique biogène, résistance au lavage haute pression, protection contre les charges dynamiques grâce à l'absorption des ondes par les Sols fluides - RSS® etc.)

### Le Sol fluide - RSS®

est fabriqué à partir du sol excavé. Ce dernier est tout d'abord préparé par fragmentation, criblage, homogénéisation, activation et au besoin, par l'amélioration de ses propriétés géotechniques par adjonction de RSS® -FB-Proviacal. Puis le matériau, additionné de RSS® - Flüssgbodencompound et d'un accélérateur est chargé à sec dans un camion malaxeur. Enfin, le mélange se liquéfie provisoirement par adjonction d'eau.

Après le remblayage de la fouille, le Sol fluide - RSS® - se solidifie (par réactions des additifs), sans qu'aucun compactage ne soit nécessaire. Après solidification, le sol retrouve ses caractéristiques initiales et pourra être excavé à nouveau.



### Les Chambres RSS®

Le système RSS®, propose plusieurs possibilités : RSS® -Monolith, RSS® -Ring, RSS® - Multimedia, afin de développer ou de renouveler complètement les réseaux de distribution existants (électricité, multimédias, vidéo, etc.). Les canalisations d'évacuation des eaux peuvent être posées dans la même fouille. L'entretien des conduites est réalisé depuis les chambres.

Dans la variante standard du RSS®, l'accès aux réseaux posés dans la même fouille se fait par un côté exempt de conduites.

Dans la variante High-tech, l'accès à chaque conduite : gaz, eau potable, chauffage à distance, électricité, vidéo, etc. est garanti par l'intermédiaire des chambres.

Les avantages des Chambres - RSS® sont la flexibilité de la méthode qui permet des modifications en fonction des besoins, une durée de vie élevée et des coûts réduits, notamment pour les travaux routiers et lors de l'entretien ou du renouvellement des canalisations.



**La RSS® - Maschinentchnik**

a été développée tout spécialement pour la fabrication et la mise en oeuvre des Sols fluides - RSS®.

**Le RSS® - Liquid-Maker**

permet le tri des matériaux excavés et l'adjonction homogène des additifs.



**Le RSS® - Universal Rohrverlegehilfe**

est utilisé d'une part afin d'assurer les canalisations contre la poussée d'Archimède et d'autre part pour permettre la superposition de plusieurs conduites.

De plus, il permet un réglage facile et rapide des canalisations en hauteur et en plan sans nécessiter la réalisation d'appuis.



### Le RSS® - Rohrverlegemanipulator

permet la pose des conduites sans intervention d'un ouvrier dans la fouille. De ce fait, la largeur des fouilles peut être adaptée au diamètre des conduites sans tenir compte de surlargeurs pour la manutention. Ceci est particulièrement intéressant pour les petits diamètres nominaux. Les raccordements privés peuvent être réalisés en utilisant une technique spéciale.



### Le RSS® - Silohänger

a été développé pour la fabrication des Sols fluides - RSS® pour des petits chantiers.

Il apporte une grande flexibilité car l'installation peut être déplacée rapidement, sans exigence particulière quant à la qualité du sol de la place d'installation et sans renoncer aux exigences strictes de gestion de la qualité lors de la réalisation des Sols fluides - RSS®.