



Crédit photo: RLC Architekten AG (www.rlc.ch)

Rapport de projet

**Sondes géothermiques GEROtherm® VARIO et
SAVE 250 Collecteur / distributeur**

**JUST International AG, entrepôt à hauts rayonnages,
9424 Rheineck**



Un nouveau bâtiment qui pose de nouveaux jalons, tant sur le plan visuel qu'en termes d'efficacité énergétique. L'entrepôt à hauts rayonnages entièrement automatisé vise à fasciner par sa façade particulière qui dégage une légèreté inhabituelle par rapport aux volumes et utilisations comparables. Pour ce faire, des motifs végétaux ont été intégrés sous la façade ventilée, laquelle se compose d'un revêtement en tôle pliée et perforée. Les plantes qui transparaissent légèrement établissent le lien avec les produits

durables et de haute qualité de la société JUST. La production de chaleur pour le nouvel entrepôt à hauts rayonnages, ainsi que pour tous les bâtiments existants de JUST International AG de la Langenhagstrasse à Rheineck, est assurée par une pompe à chaleur eau glycolée/eau située dans la nouvelle centrale technique au sous-sol. Pour la production d'énergie, 62 sondes géothermiques coniques GROtherm® VARIO de 200 m chacune sont forées. L'installation photovoltaïque, avec son propre

stockage de batteries au sodium, est réalisée sur le toit de l'entrepôt à hauts rayonnages, du bâtiment de tête et comme partie intégrante de la façade sud. La livraison s'effectuera à l'avenir via 3 autres points d'accostage avec 3 stations pour la préparation des commandes des clients. Par ailleurs, de nouveaux bureaux, locaux sanitaires et salles de séjour seront construits pour les collaborateurs. L'achèvement de l'entrepôt à hauts rayonnages est prévu pour fin décembre 2024.



1. Foreuse en action avec les sondes géothermiques coniques GEROtherm® VARIO mises à disposition (source de la photo: HASTAG St. Gallen Bau AG)
2. Conduites de raccordement prêtes pour l'introduction ultérieure dans le bâtiment (source de la photo: HASTAG St. Gallen Bau AG)
3. Collecteur/distributeur pour le regroupement des sondes géothermiques dans la centrale technique (source de l'image: HASTAG St. Gallen Bau AG)
4. Excavation du bâtiment (source de l'image: HASTAG St. Gallen Bau AG)
5. Pose des conduites de liaison (source de l'image: HASTAG St. Gallen Bau AG)
- 6./7. Conduites de liaison et application dans le bâtiment (source de l'image: HASTAG St. Gallen Bau AG)

62 sondes géothermiques GEROtherm® VARIO ont été utilisées pour le champ de sondes. La perte de pression des sondes géothermiques GEROtherm® VARIO, coniques et optimisées pour la pression, est nettement réduite par rapport à une sonde géothermique PN20. Cela permet de diminuer les besoins en énergie de la pompe de circulation. Spécialisée dans le forage pour

sondes géothermiques, l'entreprise HASTAG St. Gallen Bau AG s'est rendue sur place avec un appareil de forage adapté et a réalisé les forages avec professionnalisme. Les trous de forage ont ensuite été comblés. Le raccordement des sondes s'effectue par le biais des collecteurs-distributeurs SAVE 250 de GEROtherm® équipés d'un robinet d'arrêt à bille en plastique,

d'un robinet de remplissage et de vidange ainsi que de vannes de régulation du débit. Ainsi, chaque sonde géothermique peut être reliée au réseau de manière optimale et les différents circuits peuvent être correctement harmonisés entre eux grâce à un système hydraulique afin de garantir une performance idéale.



Données du projet

Chantier



JUST International SA
Entrepôt à hauts rayonnages
9424 Rheineck

Maîtrise d'ouvrage



Just International AG
Dorf 62
9428 Walzenhausen
<https://www.just.swiss>

Ingénieur HLKS



Vadea AG
Arton Dauti
Heiligkreuzstrasse 28b
9008 Saint-Gall
<https://vadea.ch>

Architecture

RLC

RLC Architekten AG
Thalerstrasse 10
9424 Rheineck
<https://www.rlc.ch>

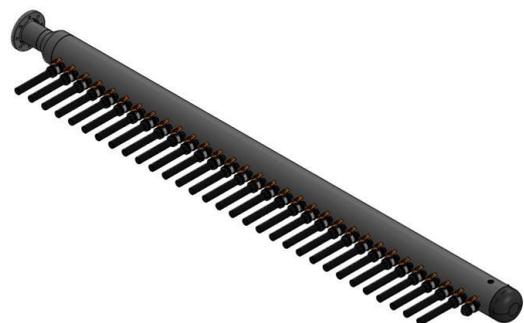
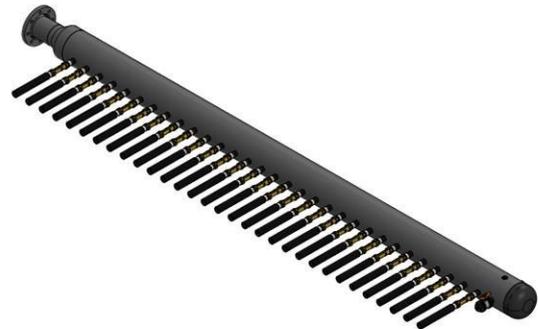
Entreprise de forage chargée des travaux



HASTAG St. Gallen Bau AG
Waldmannstrasse 9a
9014 Saint-Gall

Produits utilisés

- 62 sondes géothermiques GEROtherm® VARIO de 40 mm à PN20, longueur de 200 mètres
- 2 collecteurs d'alimentation GEROtherm® SAVE 250 avec 31 raccords 50 mm et inline-setter
- 2 collecteurs de retour GEROtherm® SAVE 250 avec 31 raccords 50 mm et robinets à bille
- 4 vannes papillon Ebro
- Env. 4000 mètres de conduites de liaison GEROtherm® d 50 mm PN16 livrées sur bobines, y compris tous les raccords électrosoudables



 **HakaGerodur**
HakaGerodur AG
Giessenstrasse 3
CH-8717 Benken
T +41 (0)55 293 25 25
verkauf_ews@hakagerodur.ch
www.hakagerodur.ch