

TECHNIQUE DE MEULAGE

GRINDING TECHNOLOGY

RAIL JOINING

RAIL SERVICES

MEASUREMENT

TOOLS & MACHINES

EQUIPMENT

MEMBER OF



GOLDSCHMIDT
THERMIT GROUP

UN MEULAGE PRÉVENTIF

GRINDING WITH VISION

MEULAGE D'ENTRETIEN

Prolongez la durée de vie de vos rails, réduisez considérablement les coûts du cycle de vie et les émissions sonores liées au trafic – grâce à notre remise en état professionnelle par meulage. À l'aide d'un meulage manuel, de machines de reprofilage et d'ébavurage ainsi que de véhicules rail-route modernes de meulage, nous traitons vos rails et vos aiguilles de façon fonctionnelle et précise. De plus, notre importante flotte nous permet d'exécuter vos missions de manière rapide et efficace.

Notre gamme de prestations :

- » Meulage des rails neufs (décalaminage du rail et élimination des défauts de surface résultants de la manipulation des rails)
- » Meulage d'usures ondulatoires
- » Ébavurage
- » Reprofilage
- » Correction des défauts de rail tels que les criques sur champignon, squats et empreintes de patinage
- » Meulage acoustique pour un trafic bien plus silencieux
- » Meulage des aiguilles



*Travaux de meulage sur voie couverte.
Grinding work on covered tracks.*

*Module de meulage des aiguilles.
Switch grinding module.*

MAINTENANCE GRINDING

Use our professional grinding maintenance to considerably reduce the life cycle costs of your rails and lower noise emissions from train operations. We machine your rails and switches efficiently and precisely using manual grinding, reprofiling and deburring machines and modern road-rail vehicles. Our extensive fleet of vehicles allows us to process your orders quickly and efficiently.

Our range of services

- » grinding of new rails (removal of mill scale and damage from construction work)
- » removal of corrugations
- » deburring
- » re-profiling
- » removal of rail defects such as head checks, squats and wheel burns
- » acoustic grinding for considerably quieter train operations
- » switch grinding



ALIGNEMENT DE LA VOIE

- » Prolongation de la durée de vie des rails
- » Coûts d'entretien diminués
- » Réduction de l'usure par un contact roue-rail optimisé
- » Réduction des émissions sonores
- » Prévention de dommages sur les rails
- » Utilisation flexible grâce à différentes meuleuses et méthodes de meulage
- » Grande disponibilité grâce à un nombre élevé de meuleuses et de trains meuleurs
- » Largeur de voie variable en fonction de la meuleuse



*Unités de meulage en fonctionnement.
Grinding unit in operation.*

*Travaux de meulage sur voie libre.
Grinding work on track superstructures.*

GET YOUR TRACKS INTO LINE

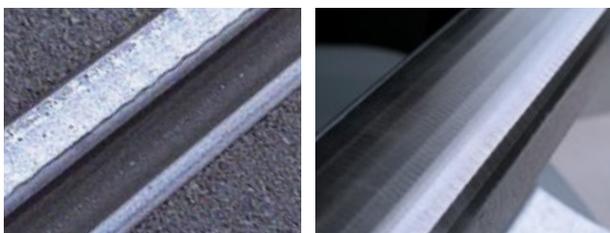
- » longer rail service life
- » lower maintenance costs
- » improved wheel/rail contact for lower wear
- » lower noise emissions
- » preventive rail maintenance
- » flexible use of different grinding processes and devices
- » high availability through excellent availability of grinding equipment and grinding trains
- » rail gauge variable depending on device

HAUTE PRÉCISION

HIGH PRECISION

UN SUCCÈS MESURABLE

État d'usure, rugosité, usure ondulatoire, profil longitudinal et transversal du rail : avant, pendant et après le meulage, nous mesurons, analysons et documentons l'état des rails conformément à la norme EN 13231-3. Pour ce faire, nous utilisons des appareils de mesure à la pointe de la technologie – il est également possible de faire des mesures à l'aide d'ultrasons ou de courants de Foucault p. ex. pour détecter des criques sur champignon. Ainsi, nous sommes sûrs d'obtenir le résultat de meulage souhaité.



Rail non traité, avec usure ondulatoire/Rail reprofilé (coupe en facettes). Unworked, corrugated rails before grinding/profiled rails after grinding (facet grinding finish).

Des appareils de mesure spécifiques comme nos produits RAILSTRAIGHTS vous garantissent une précision maximale. The specially developed RAILSTRAIGHT measuring devices ensure the highest precision.



MEASURABLE SUCCESS

For the rail wear condition and roughness, corrugations, longitudinal and cross-sections, we measure, analyze and document the condition of the rails before, during and after the grinding process according to the EN 13231-3 standard. We use state-of-the-art measuring technology to do this with the additional option of ultrasonic and eddy current technology for head check detection. This is how we make sure we achieve the desired grinding result.



ÉPROUVÉ DANS LE MONDE ENTIER

Des entreprises internationales ont confiance en nos prestations de services fiables et parfaitement coordonnées. Dans le domaine du soudage et du meulage, nous collaborons avec différentes villes ainsi qu'avec leurs entreprises de transports publics, de part et d'autre de l'Atlantique. Nous avons ainsi meulé 12 000 km de rails entre 2010 et 2015.



Amsterdam | Angers | Baltimore | Basel | Berlin
 Birmingham | Bochum | Croydon | Den Haag | Dresden
 Düsseldorf | Erfurt | Essen | Firenze | Halle (Saale)
 Helsinki | Houston | Innsbruck | Karlsruhe | Leipzig
 Le Mans | Los Angeles | Lyon | Madrid | Manchester
 Mannheim | Minneapolis | Montpellier | Mülheim | Munich
 New York | Nottingham | Nuremberg | Paris | Potsdam
 Poznań | Praha | Roma | Rouen | Salt Lake City | San Diego
 Santa Cruz de Tenerife | Schwerin | Sofia | Stuttgart
 Toulouse | Tunis | Warszawa | Vienna | Zaragoza



PROVEN WORLDWIDE

Companies around the world place their trust in our reliable and perfectly matched range of services. In the area of rail grinding and welding, we work together with cities and public transport companies on both sides of the Atlantic. Alone in the years from 2010 to 2015 we provided grinding services for 12,000 km of track.

VUE GLOBALE DE LA TECHNIQUE

TECHNICAL OVERVIEW

MEULAGE MANUEL



- » Reconstruction du profil du rail après une réparation par soudage
- » Meulage des rails à gorge après un traitement par soudage
- » Égalisation de la gorge des rails
- » Traitement par meulage des aiguilles, cœurs de croisement, contrerails et des antennes optimisées sur le plan technique et économique (WITEC)
- » Meulage des nouveaux rails
- » Meulage d'usure ondulatoire sur les appareils de voie et leurs embranchements ainsi que sur les petits tronçons de voie
- » Dispositif de meulage avec meule-boisseau et disque de meulage ainsi que différents types de meuleuses à un ou deux arbres
- » Grande flexibilité
- » Travaux pouvant même être réalisés en exploitation

MANUAL GRINDING

- » Restoration of the rail profile after welding work
- » Grinding of grooves after reconditioning with welding
- » Smoothing of grooves
- » Grinding treatment for switches, frogs, check rails, switch devices and WITEC tongues
- » Grinding of new rails
- » Corrugation grinding in switch systems and their connections, also for smaller track sections
- » Grinding frames with cup wheels and grinding wheels and single and dual shaft grinding machines with different designs
- » High flexibility
- » Work can be carried out without interruption to scheduled rail operations

MEULEUSE DE PROFIL GP 4000



- » Restauration du profil de rail au niveau du champignon et joints de rails Vignole
- » Équipée d'un moteur diesel ou essence puissant, cette machine est très performante pour meuler les rails Vignole
- » Première meuleuse à moteur diesel en Europe (GP 4000 D), homologuée pour les travaux dans les tunnels
- » Réduction du temps de maintenance pour une meilleure efficacité, grâce au tendeur automatique et sans entretien de la courroie trapézoïdale ainsi qu'au changement rapide de la meule
- » Concept de sécurité optimale avec un cadre de protection pour le moteur et un bouton d'arrêt d'urgence (GP 4000 P) et un pare-étincelles pour assurer la sécurité de l'opérateur durant le meulage

PROFILE GRINDER GP 4000

- » Restoration of the rail profiles of heads and joints on flat bottom rails
- » Equipped with a powerful diesel or petrol engine, the machine can offer high performance for the grinding of flat bottom rails
- » First grinder in Europe powered by a diesel engine (GP 4000 D), approved for tunnel operations
- » Automatic and maintenance-free V-belt tensioner and quick changing of the grindstone reduces maintenance time and therefore improves efficiency on every shift
- » The safety concept with engine protection frame, emergency-stop button (GP 4000 P) and guard against sparks ensures the safety of the operator during the grinding process

RAILSHAPE ECO / RAILSHAPE PRO



- » Reprofilage et ébavurage des surfaces de roulement des rails à gorge et des rails Vignole
- » Grâce à leurs moteurs puissants et à leur poids élevé, les machines offrent d'excellents taux d'abrasion avec une flexibilité maximale
- » Machine permettant de traiter des largeurs de voie allant de 900 à 1 676 mm
- » Réprofilage, ébavurage et élimination des défauts de rails sur les aiguillages
- » Possibilité de traiter les lames d'aiguille, les cœurs de croisement ainsi qu'une grande partie des rails Vignole et des rails à gorges.
- » Les deux machines permettent la maintenance économique des rails, en particulier dans les zones étroites tels que les aiguillages, là où les machines lourdes ne peuvent pas être utilisées
- » Du fait de leur conception fonctionnelle, ces machines peuvent être exploitées et transportées par une seule personne

RAILSHAPE ECO

- » Two-sided reprofiling and deburring for running surfaces and edges of grooved and flat bottom rails
- » Thanks to their powerful engines and their heavy weight, the machines offer excellent removal rates with maximum flexibility
- » Grinding of various gauges from 900 to 1.676 mm
- » Reprofilage and deburring of complete switches and removal of rail defects and gauge narrowing
- » Machining is possible of switch tongues, frogs and also large parts of flat bottom rails and the complete grooved rail
- » Both machines allow an economic maintenance of rails, especially in tight positions such as switches where heavy machinery cannot be used
- » Thanks to the functional design, the machines can be operated and transported by one person

RAILSHAPE EXPERT



- » Reprofilage et meulage d'usure ondulatoire sur les rails à gorge et rails Vignole avec une capacité abrasive élevée
- » Meulage de rails neufs pour les grands tronçons de voie
- » Traitement des aiguilles grâce à un module supplémentaire spécifique
- » Véhicule rail-route spécifique pour l'utilisation dans les réseaux de transports publics
- » Mise sur les rails et sortie rapides pour pouvoir travailler même pendant l'exploitation
- » Possibilité de traiter des largeurs de voie allant de 1 000 à 1 668 mm
- » Quatre ou six modules de meulage composés respectivement de deux arbres de rectification jumelés qui peuvent être réglés en continu indépendamment l'un de l'autre
- » Module de meulage des aiguilles pour meuler les rails et les aiguilles
- » Véhicule et module de meulage radiocommandés
- » Travail sûr, même dans les tunnels, grâce au filtre à particules avec un taux de séparation de 99 %, au puissant dispositif d'aspiration des poussières et au dispositif vaporisateur d'eau comme pare-étincelles
- » Moteurs de dernière technologie
- » Prise de courant 230 V intégrée permettant de brancher une meuleuse d'angle pour traiter ultérieurement le rail ou un aspirateur pour éliminer les résidus de meulage dans la gorge

RAILSHAPE EXPERT

- » Reprofilage and grinding of corrugations on grooved and flat bottom rails with a high removal rate
- » Grinding of new rails over long sections
- » Switch machining possible thanks to special additional module
- » Road-rail vehicles specially designed for use in public transport networks
- » Quick transfer of vehicle to the track, also during normal rail operations
- » Grinding of gauges from 1,000 to 1,668 mm
- » Four to six grinding modules each consisting of two coupled grinding shafts which can be steplessly adjusted independently of each other
- » Switch grinding module for grinding rails and switches
- » Control of vehicle and grinding module by wireless remote control
- » Safe working, also in tunnels thanks to efficient particulate filter with 99 % separation efficiency, integrated high performance dust extraction and a water spray system for protection against sparks
- » Modern drive motors
- » Integrated 230 V electrical power socket enables connection of angle grinder for reworking of the rails or a vacuum cleaner to remove grinding residue from the groove



UN VOYAGE CONFORTABLE DÉPEND DE L'ÉTAT DU RAIL

Dans le domaine des travaux de voie, Goldschmidt Thermit Railservice GmbH assure la maintenance de vos voies ferrées. Cela comprend le soudage, le meulage, le traitement de nouveaux rails, la métrologie et la stabilisation du ballast.

Nous sommes une entreprise du Groupe Goldschmidt Thermit – votre partenaire international pour les services liés aux rails dans les domaines suivants : jonction des rails, entretien, techniques de mesure, appareils, machines et équipements.

TRAVELING COMFORT STARTS WITH THE RAIL

In the area of rail services, Goldschmidt Thermit Railservice GmbH takes care of the maintenance of your railways. This includes welding and grinding maintenance, weld tempering of new rails, measuring services and ballast stabilization.

We are part of the Goldschmidt Thermit Group – your global partner for all services for rails in the areas of Rail Joining, Rail Services, Measurement, Tools & Machines and Equipment.

FRANCE

Goldschmidt Thermit Railservice (France) Sarl

12 rue du Bois du Pont, Lot N° 27
Z.A. des Béthunes
95310 Saint-Ouen-l'Aumône
Phone +33 (0) 1 34 64 12 88
Fax +33 (0) 1 84 24 03 91
info@gt-railservice.com

GERMANY

Goldschmidt Thermit Railservice GmbH

Rotthäuser Straße 142
45309 Essen
Phone +49 (0) 201 74796-0
Fax +49 (0) 201 74796-62
info@gt-railservice.com

www.gt-railservice.com