

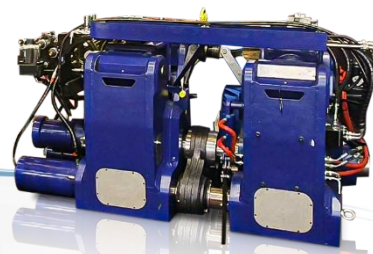
*Gamme de têtes de soudage électrique
de rail rapides et performantes*



Soudure de tous types de rails

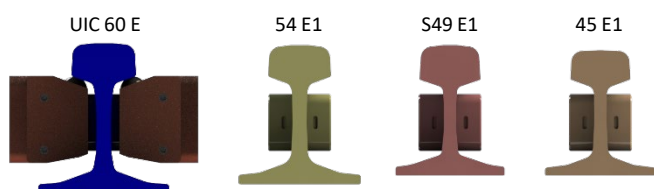
Système automatisé utilisable par un seul opérateur

*Tête de soudage intégrée à un conteneur s'inscrivant dans les dimensions
d'un conteneur standard + fixation selon ISO 20'*



Gamme Flash Welding System – Vos bénéfices

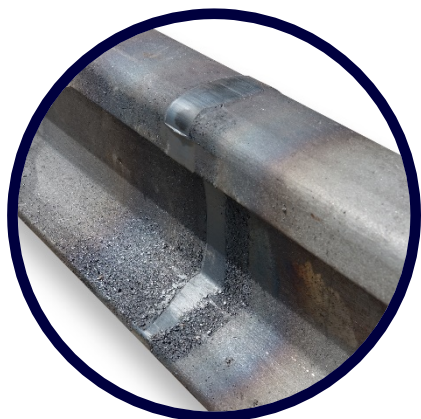
- Gamme de têtes de soudage électrique de rails Geismar permettant de :
 - souder **tous types de rails ferroviaires** (rail Vignole et rail à gorge pour les réseaux urbains)
 - souder des **rails élémentaires et des barres de grande longueur** grâce à de **puissants systèmes de tirage et de forgeage**
 - réaliser une **soudure de fermeture lors d'opérations de libération** pour rendre la voie à la circulation (FLASH1200)
 - réaliser des soudures **rapidement** (moins de 200 secondes), avec une installation performante de fourniture en énergie
- **Processus automatisé** permettant à un seul opérateur de réaliser les soudures
- Support universel capable de recevoir **différents types d'électrodes**, en fonction des rails à souder et équipé d'un circuit de refroidissement performant
- Electrodes conçues pour **ne pas endommager l'âme des rails**
- **Têtes de soudage avec efforts de tirage adaptés aux besoins réels sur chantiers.** Ces efforts permettent de déplacer des barres de grande longueur non posées sur rouleaux (voir « Longueur maximale de tirage de barres » dans tableau page suivante)
- **Dispositif de bridage des rails** dimensionné pour maintenir correctement les rails lors des opérations de tirage et de forgeage, **sans aucun risque de ripage** (jusqu'à 3 000 kN – FLASH1200)
- Logiciel spécifique, WPS (Weld Process Software), assurant le **processus automatique de soudage** dans les différentes étapes. Les **paramètres sont enregistrés en temps réel** et peuvent être télétransmis par l'intermédiaire d'un modem
- Enregistrement des paramètres de soudage, permettant de **constituer une bibliothèque de rails à souder**
- Utilisation via **pupitre ergonomique déporté** disposé sur la tête de soudage



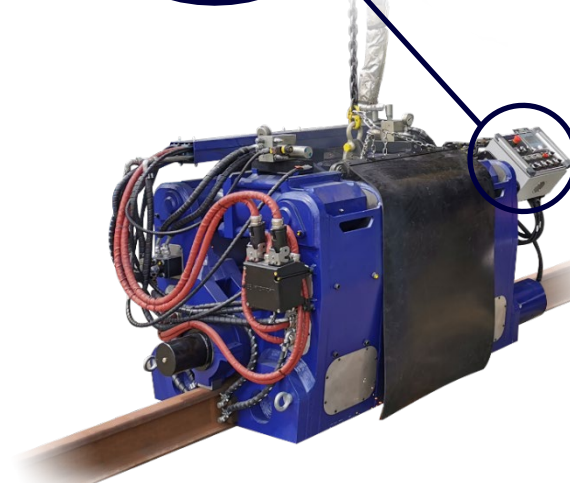
Electrodes de soudage et support universel

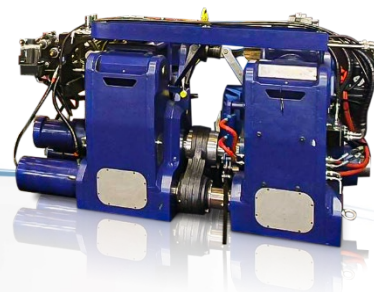


Pupitre de commande



Résultat après soudage et ébavurage





Gamme Flash Welding System – Caractéristiques

	FLASH600	FLASH850	FLASH1000	FLASH1200
Puissance nominale à 50% DC	150 kVA	240 kVA	240 kVA	240 kVA
Facteur de transmission	1:60	1:60 & 1:54	1:60 & 1:54	1:60 & 1:54
Force de forgeage maximale	600 kN	800 kN	1 000 kN	1 200 kN
Force de serrage maximale	1 450 kN	1 650 kN	2 500 kN	3 000 kN
Vitesse de refoulement maximale à vide	35 mm/s	35 mm/s	40 mm/s	55 mm/s
Course de la machine	85 mm	85 mm	100 mm	150 mm
Masse de la tête	3 200 kg	3 350 kg	4 000 kg	4 500 kg
Longueur maximale de tirage de barres*	250 m	350 m	500 m	800 m
Soudure de fermeture après libération des contraintes	-	-	-	•
Ebavurage	intégré	intégré	intégré	Intégré et indépendant
Course d'ebavurage indépendant	-	-	-	85 mm
Temps de soudage	2,5 à 3 min			
Types de rails à souder	Vignole et à gorge de 36 à 75 kg/m			
Technologie	Soudure par étincelage			
Connexion entre la tête et le bras articulé	Suspension ajustable et isolée			
Enregistrement et analyse des paramètres de soudage	Tension / Courant / Déplacement / Force			
Norme	EN 14587-2 / 2006/42/CE			
Dimensions du conteneur (L x l x h)	6 038 x 2 550 x 2 400 mm			
Masse du conteneur tête de soudage incluse	Jusqu'à 16 500 kg (selon tête de soudage)			

*valeurs indicatives pouvant varier selon conditions de chantier



Conteneur de soudage – Vos bénéfices

- **Conditionnement de type conteneur ISO 20 pieds** à interface mécanique avec le véhicule porteur (**twistlock standards**)
- **Bras de manutention radiocommandés** permettant de mettre la tête de soudage en position de travail sur une large zone (rotation sur un secteur de 180 ° avec une portée de 3 600 mm)
- Suspension de la tête de soudage permettant une **rotation aisée pour souder des rails disposés transversalement** au conteneur de soudage
- **Unité de refroidissement puissante** permettant d'optimiser la durée du cycle de soudage

Conteneur sur camion rail-route

- **Expertise reconnue** dans le domaine des camions rail-route avec un porteur de 32 tonnes
- Dispositions spécifiques garantissant des **déplacements sur route et sur rails en toute sécurité**
- **Stabilisateurs permettant de souder en toute sécurité**, quelles que soient les conditions de travail



Conteneur sur remorque ferroviaire

- Remorque ferroviaire motorisée, permettant le déplacement à **marche lente entre chaque soudure**
- Remorques ferroviaires standards **adaptées à la réglementation** applicable ou systèmes de lorry motorisés
- **Déplacement radiocommandé**



Conteneur sur draisine

- **Expertise reconnue** dans le domaine des draisines
- Ensemble intégralement autonome **adapté à la réglementation** applicable



Conteneur en installation foraine

- Installation du conteneur **sur plots bétons** ou **sur structure sécurisée** permettant de se fixer avec les twistlocks
- Les rails à souder peuvent être disposés longitudinalement au conteneur, en passant dessous, ou transversalement en orientant la tête de soudage



Pelle rail-route de soudage

- Tête de soudage installée **en bout de bras de pelle rail-route**
- Un **générateur tracté par la pelle rail-route** alimente la tête de soudage

