

PROTOTYPE
UNITAIRE
PRÉ-SÉRIES / SÉRIES

CHAUDRONNERIE
SOUDAGE & RECHARGEMENT

CONSTRUCTION MÉCANIQUE,
USINAGE & MONTAGE

GESTION DE PROJET



AVEC SECURE SYSTEM, ACCÉDEZ À UNE OFFRE SINGULIÈRE ET INNOVANTE EN COMPOSANTS ET SYSTÈMES CHAUDRONNÉS – MÉCANO-SOUDÉS -USINÉS, DANS LES ENVIRONNEMENTS DE TRÈS FORTES CONTRAINTES EN MILIEUX SENSIBLES OU HOSTILES.

SÉCURISATION DES SYSTÈMES

SECURE SYSTEM intègre les technologies de la construction mécanique, de la chaudronnerie et du soudage dans vos projets à dimension stratégique impliquant un management des interfaces internes et externes.

Applications :

Composants et systèmes, liés à la sécurité des hommes en service, au maintien opérationnel des équipements, et à la sécurité des environnements et milieux écologiques (sous-terrain, sous-marin, nucléaire, ...). Construction mécanique, ensembles mécaniques, ensembles mécanosoudés, systèmes de levage, systèmes de manutention, équipements de transfert.

Entreprise familiale localisée sur le premier territoire industriel de France, en Rhône-Alpes

Lyon Saint Etienne

40 ans d'expérience dans la construction mécanique

CA 3 M €

Clients de constructeurs (produits innovants) & d'ingénieries (solutions technologiques maîtrisées)

Marché à 92% en France et 8% à l'export

Membre de l'UIMM, du SNCT, des Clusters MECALOIRE - PRODUCTION FRANCE / AEROSPACE CLUSTER / RACE / NUCLEAR VALLEY & du club d'entrepreneur de l'Ondaine CLEO

Certifications : ISO 9001 ISO 14001 ISO 45001
ISO 3834-2 EN 15085-2 CL1 EN 1090-2 EXC4



Domaines de performance

- Ensemblier & Intégration de technologies externes
- Technologie des assemblages, Montage
- Technologie d'usinage, Fraisage, Tournage Vertical
- Technologie de soudage, de la mécano soudure & de la chaudronnerie

Gestion de projet

Délais maîtrisés, gestion documentaire et de la supply chain, en tant qu'ensemblier, nous nous engageons à vos côtés dans vos projets.

- Gestion documentaire,
- LOFC (liste de opérations de fabrication et de contrôle)
- LDA (liste des documents applicables)
- Respect des codes de construction RCC-M, RCC-MX, NF EN 1090-2
- Procédures, points d'arrêt, point de convocation
- Planning sous MS Project
- Dossier qualité
- Maîtrise et suivi des fournisseurs
- Sauvegarde des données numériques





Chaudronnerie et soudage



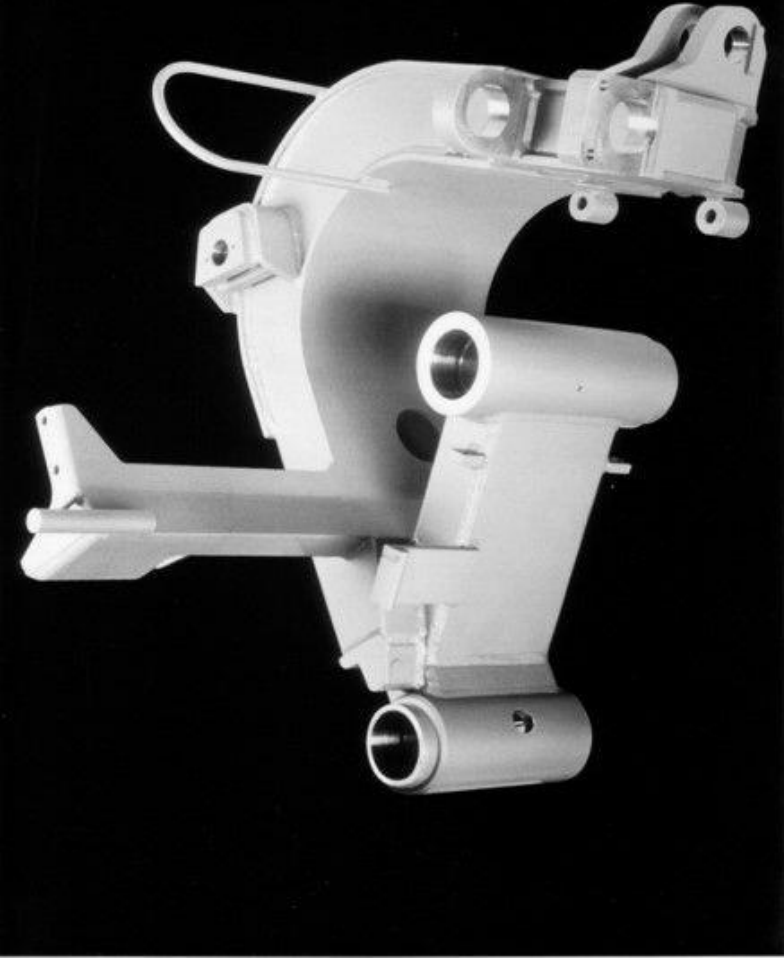
Soudage : Un savoir-faire reconnu

- Modes opératoires maîtrisés : QMOS sur les aciers de construction, aciers inoxydables, non ferreux, base nickel, EN NORMES ASME ET EUROPÉENNES EN 15614.
- La coordination des opérations de soudage est certifiée par la norme 3834-2.

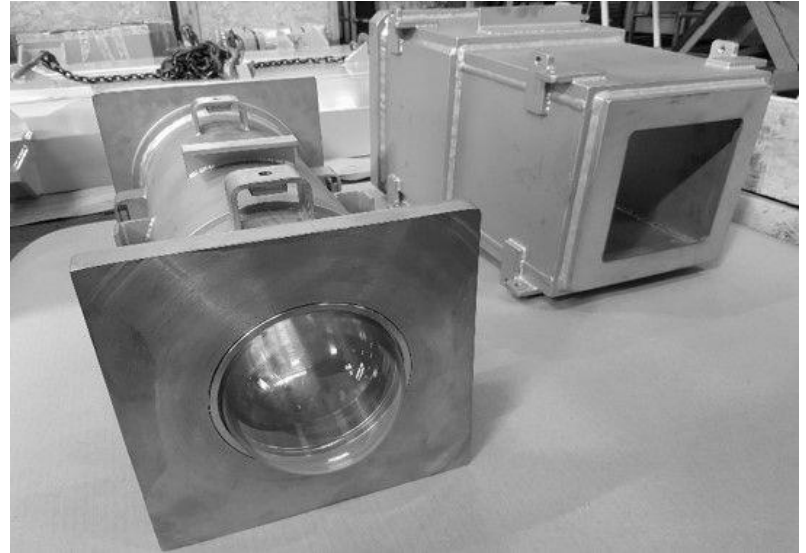
Compétences soudage :

- Cahier de soudage, QMOS (qualification mode opératoire soudage), QS (qualification soudeur suivant norme NF EN 9606-1), soudage sous flux (SAW) fil et feuillard, CND (contrôle non destructif), ressuage, ultrason, certification 3834-2, codes et normes ASME (= codes américains), soudage MIG-MAG, soudage TIG, rechargement : stellite, martensitique...
- 8 chaudronniers (Procédés Tig, Mig / Mag Sous flux, Electrode enrobée, brasage)

Technologie du soudage mécano soudure & chaudronnerie



- De la pièce unitaire pour les prototypes à la petite série répétitive (jusqu'à 100 pièces par an) en lancements cadencés. (Inox, Aluminium et Acier en Mig / Mag pulsé ou Tig)
- Maîtrisant la double compétence en mécano-soudure et en usinage, BONNAVION SECURE SYSTEM réalise des ensembles complexes sollicités mécaniquement.





Chaudronnerie, Soudage & Rechargement

- 5 Positionneur-vireurs jusqu' à diam. 3000 & pds. 7t
- Manutention sous 4 ponts roulant jusqu' à 5t
- Tables de montage DEMLER jusqu' à 1200mm X 16000mm à hauteur variable
- Qualifications Mode Opérateur Soudure (sur aciers de construction, aciers inoxydables, bases nickel, non ferreux en normes ASME & européennes EN15614)
- Potence de soudage automatisée 3000 x 3000 synchronisée avec positionneur-vireur tête de soudage SAW et source power Wave AC/DC 1000



Ressources et Management

- 8 Chaudronniers (Procédés Tig, Mag, Sous flux, Electrode Enrobée, brasage)
- Qualifications Soudeurs suivant norme NF EN 9606-1
- Contrôle COFREND niveau 2 Ressuage
- Technologues internationaux en soudage IWT pour coordination des activités de soudage et pilotage de projet.
- 4 Chefs de projet
- Certification selon ISO 3834-2 ISO 3834-2 EN 15085-2 CL1 EN 1090-2 EXC4

Usinage & Construction Mécanique





Mise au point des modes opératoires et des gammes

- Matières : acier de construction, acier inoxydable, base nickel, non ferreux, matières plastiques, PU.
- Capacité de conception des outillages de bridage, particulièrement pour les pièces à fine paroi et les pièces mécano-soudées.
- R&D sur les outils et paramètres de coupe.

Compétences usinage et montage :

- Centres de tournage avec axe de fraisage, centres d'usinage avec tête horizontale & vertical et avec axe continu sur la table, fraisage 5 faces en un seul bridage, usinage moyenne grande dimension sur pièces de révolution et pièces prismatique, montage mécanique avec asservissement, emmanchement à l'azote
- Maîtrise des géométries et états de surface

Technologie d'usinage

- Usinage de pièces jusqu'à 05 tonnes dans des capacités de 2700 X 2200 1200 / 4000 X 1200 X 1500
1800 X 1200 X 1300 avec circulaire, tête horizontale et verticale en CNC.



Technologie d'usinage



- Usinage jusqu'à $\varnothing 2000$ hauteur 1250 avec axe de fraisage
- Programmation réalisée sur station dédiée sous S4X.
Machines en commande numérique desservies par le réseau sécurisé.
Liaison FAO-CAO
Interface avec client sur formats numériques clients.



- 2700 X 2200 X 1000 Sur équerres



Ressources & Equipements

Construction mécanique, usinage et montage

- 1 Fraiseuse à commande numérique CORREA course 4000*1200*1500 (charge 7000Kg, plateau circulaire Ø1000 dans la table, 4 axes + rotation tête d' usinage - pilotée par TNC 355)
- 1 Fraiseuse à commande numérique NOVAR avec chargeur 20 outils course 2700*1100*2290 (charge 7000Kg, 3 axes + tête universelle birotative - pilotée par TNC 426 B)
- 1 Centre d' usinage vertical horizontal ZAYER avec chargeur 30 outils course 1850*1200*1300 (table rotative 1250*1250, 4 axes + rotation tête d' usinage - pilotée par TNC 407)
- 2 Tours verticaux CN jusqu' à diam 2020 / h 1250 CN avec axe de fraiseage, diamètre plateau 1250 / 1600 (Armoire FANUC



Ressources et Management

- 8 usineurs avec un coordonnateur / instructeur méthodes
- 1 Tridimensionnelle POLI GLOBE DIAMOND 1500 X=4000 Y=1200 Z=1500 avec logiciel
- Hall de montage sous ponts roulants (2 / 3 & 5 tonnes
- 4 Chefs de projet



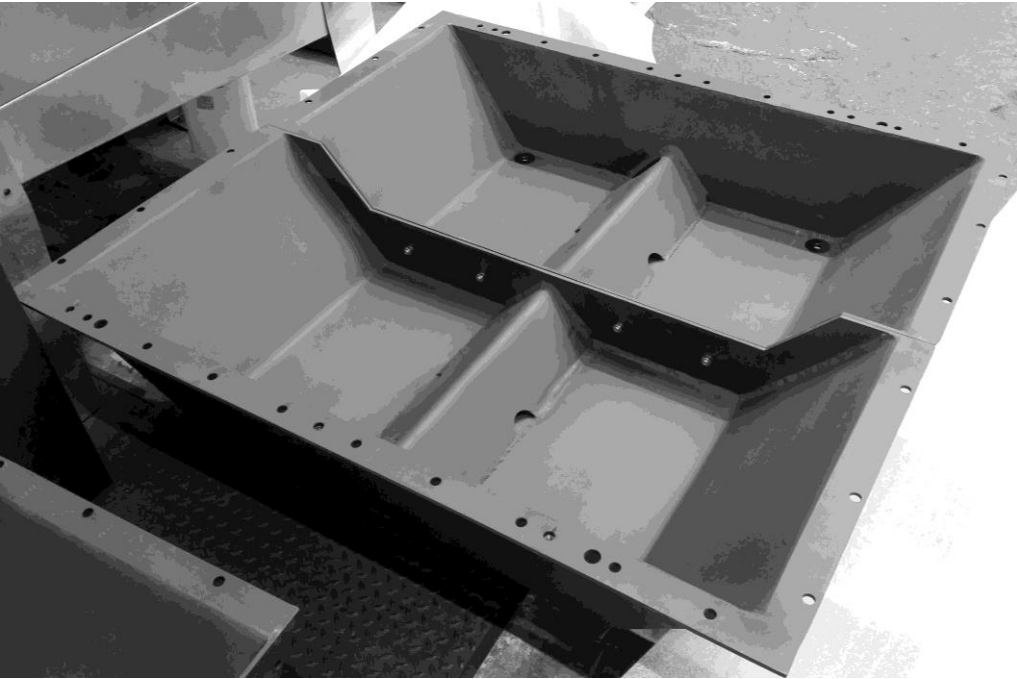
Contrôle / Certification

- Dans une salle climatisée de 70 m², BONNAVION IND. propose à ses clients une capacité de contrôle tridimensionnelle sur des courses de 4000 x 1200 x 1500 pour valider des géométries d'usinage ou des positionnements fonctionnels d'ensembles montés.
- Ayant deux inspecteurs, COFREND 2 ressuage en interne contrôlant selon des procédures validées par des niveaux 3, BONNAVION IND, s'appuient sur des prestataires externes de niveau 2 & 3 en magnétoscopie, ultrasons & radio pour ses essais et contrôles non destructifs sur les opérations de soudage et la validation des lots matière entrant dans ses constructions.
- Certification ISO 3834-2 ISO 3834-2 EN 15085-2 CL1 EN 1090-2 EXC4
- Certification Qualité-Santé/Sécurité - Environnement
ISO 9001 - ISO 14001 - ISO 45001



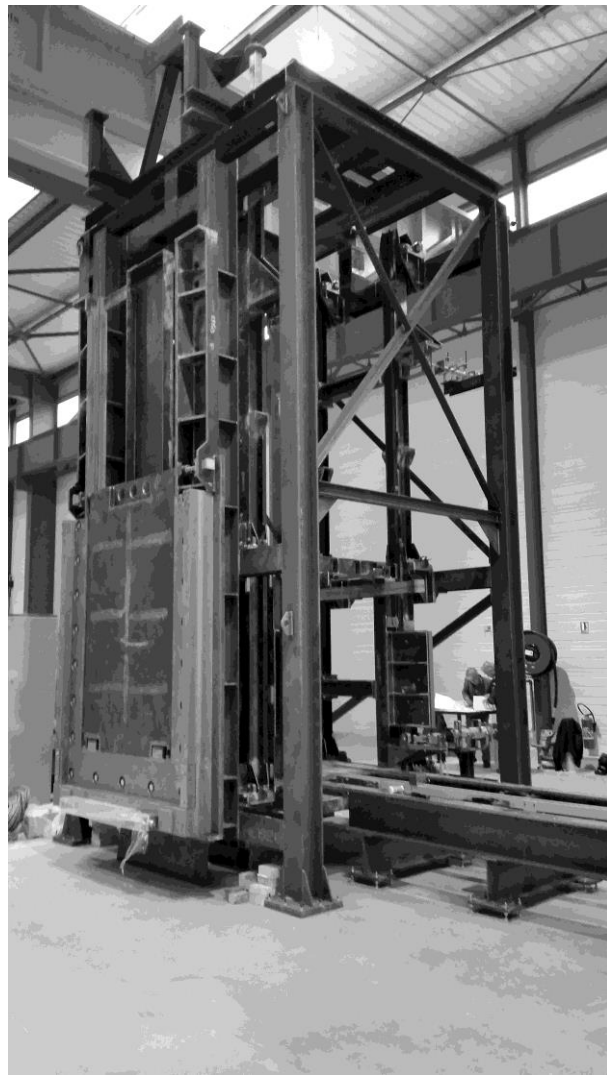
Projet client

- Capot aluminium

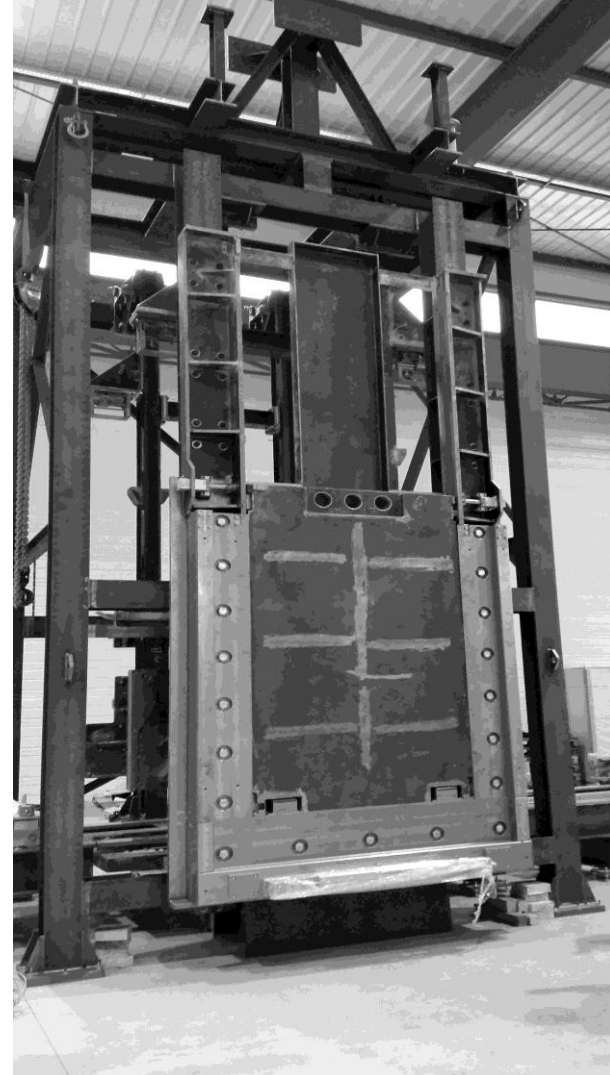
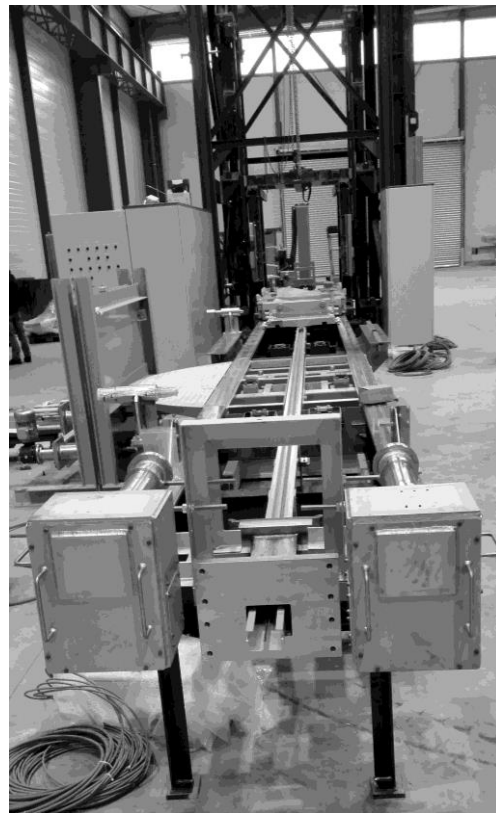


- Bagues





● Monte charge





- Dispositif de fermeture horizontale ep 240

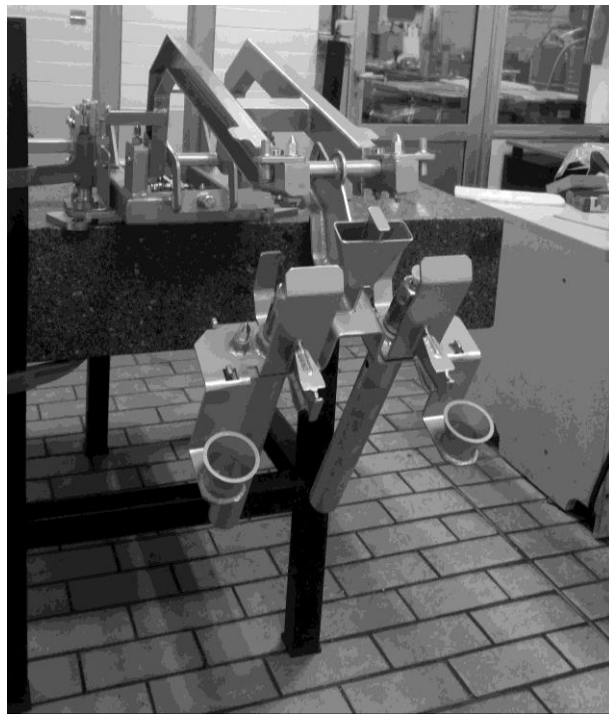


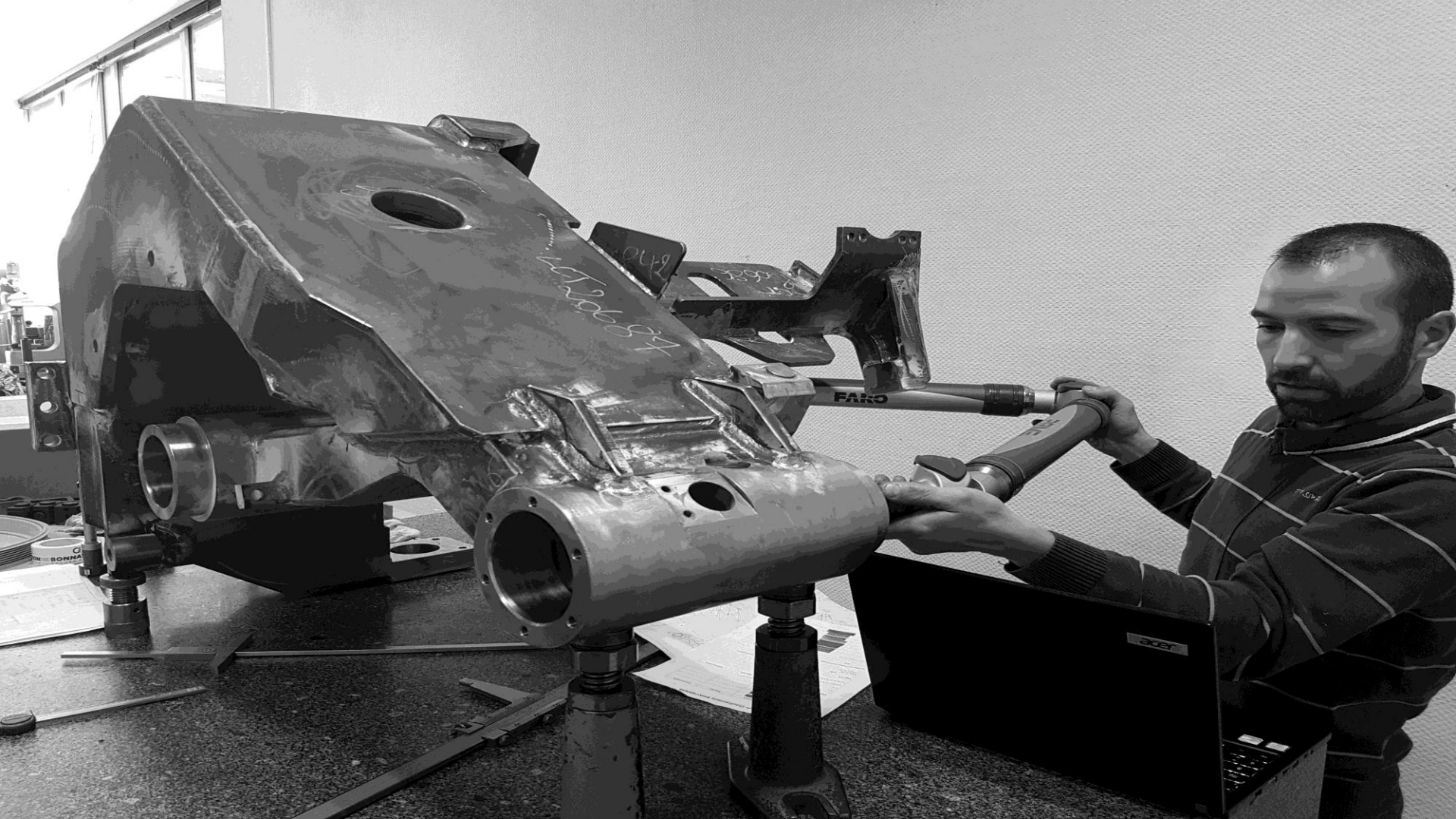
- Traversé de cloison inox austénitique
Dispositif de fermeture horizontale ep 240





- Basculeur capteur de niveau en inox austénitique









• Usinage pièce paroi fine matière hastelloy

