

Notre expertise, votre solution !

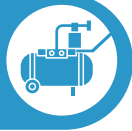


SERVICES & SOLUTIONS TECHNIQUES

ÉQUIPE TECHNIQUE QUALIFIÉE EN

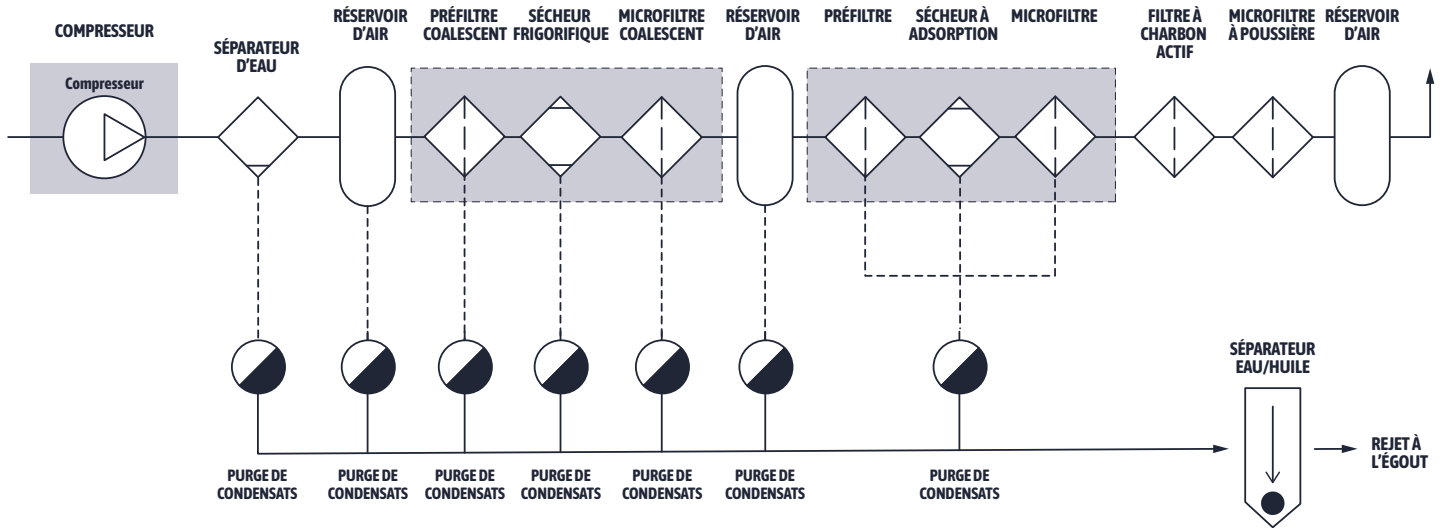
- ✓ GESTION DE CENTRALES D'AIR COMPRIMÉ
- ✓ CONSTRUCTION DE COFFRETS ET PLATINES
- ✓ ENGINEERING - CONCEPTION
- ✓ INSTRUMENTATION INDUSTRIELLE
- ✓ AUDITS D'AIR COMPRIMÉ
- ✓ MAINTENANCE DE ROBINETTERIE ET DE VÉRINS
- ✓ ASSEMBLAGE DE VANNES MOTORISÉES





De quelle **qualité d'air comprimé** avez-vous besoin?

SCHÉMA DE CENTRALE D'AIR COMPRIMÉ



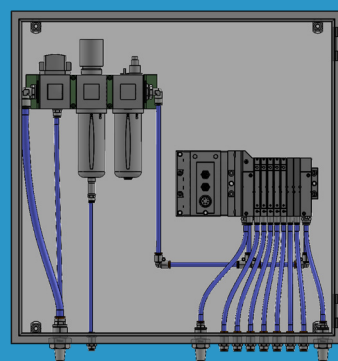
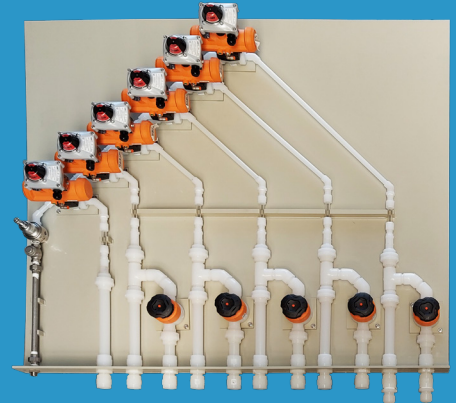
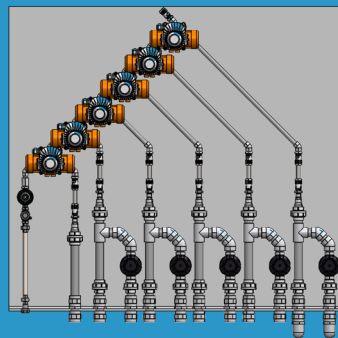
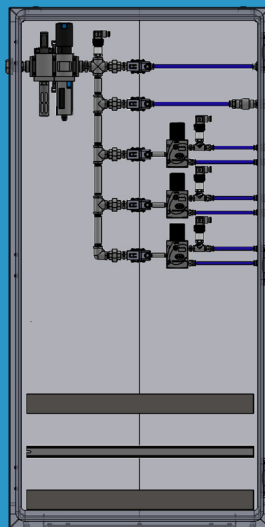
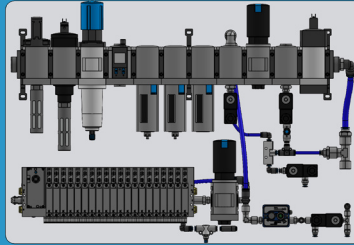
EXEMPLES DE RÉALISATIONS (DIMENSIONNEMENT, INSTALLATION ET SAV)



CONSTRUCTION DE COFFRETS & DE PLATINES



DE L'ÉTUDE JUSQU'À L'INSTALLATION SUR SITE





INSTRUMENTATION
INDUSTRIELLE



- ✓ Installation, mise en service et étalonnage de matériel d'instrumentation
- ✓ Audit de débit pour liquides sur tout type de conduite
- ✓ Location de débitmètres portables non-intrusifs



AUDIT D'AIR
COMPRIMÉ



- ✓ Audit d'air comprimé énergétique, qualitatif, quantitatif
- ✓ Du rapport complet, à la fourniture de pièces de remplacement et réparation sur site par nos équipes
- ✓ Outillage spécifique de pointe et évaluation du ROI

MAINTENANCE



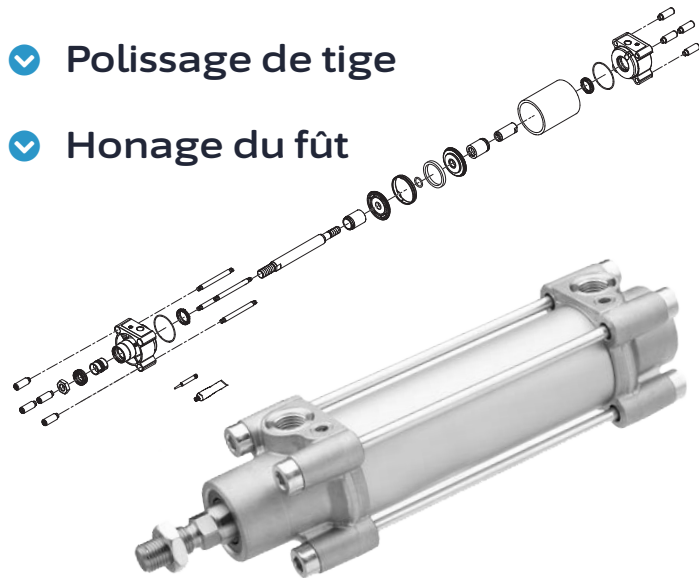
ROBINETTERIE

- ✓ Rodage des sièges
- ✓ Usinage d'axes
- ✓ Mise en peinture
- ✓ Remplacement des pièces d'usure
- ✓ Calibration et rénovation de vannes de régulation



VÉRINS

- ✓ Remplacement des joints
- ✓ Polissage de tige
- ✓ Honage du fût



ASSEMBLAGE DE VANNES MOTORISÉES



- ✓ Actionneurs pneumatiques
- ✓ Servomoteurs
- ✓ Positionneurs
- ✓ Détection de fin de course



MECA FLUID

NOTRE EXPERTISE,
VOTRE SOLUTION !

REVENIR AUX FONDAMENTAUX DE L'EXPERTISE POUR
MIEUX SERVIR L'INDUSTRIE, C'EST ÉLÉMENTAIRE.



Adaptabilité et fluidité

Nous faisons preuve d'une **grande flexibilité** pour vous proposer des **solutions sur mesure** dans un monde en mouvement. Notre **gestion optimisée des stocks** et nos **processus fluides** permettent de répondre avec agilité à vos exigences.



Innovation et agilité

L'**innovation** est au cœur de notre ADN. Avec notre équipe technique, nous apportons des **solutions de pointe** pour une **performance optimisée**.



Fiabilité et solidité

Des **matériaux résistants** aux **équipements durables** en passant par des **solutions pérennes**, nous garantissons la performance industrielle sur le long terme en collaboration avec des acteurs majeurs du secteur.



Réactivité et engagement

Des produits à forte demande, une **réponse immédiate**. De la pièce essentielle en rupture de stock au montage express de vannes, nous transformons **l'urgence en performance**.



Découvrez
encore plus de
réalisations de
notre **DSST**



LIÈGE CHARLEROI ANVERS TROISVIÈRES

mecafluid.eu



DIMENSIONNEMENT ET INSTALLATION D'UNE NOUVELLE CENTRALE D'AIR COMPRIMÉ

Situation

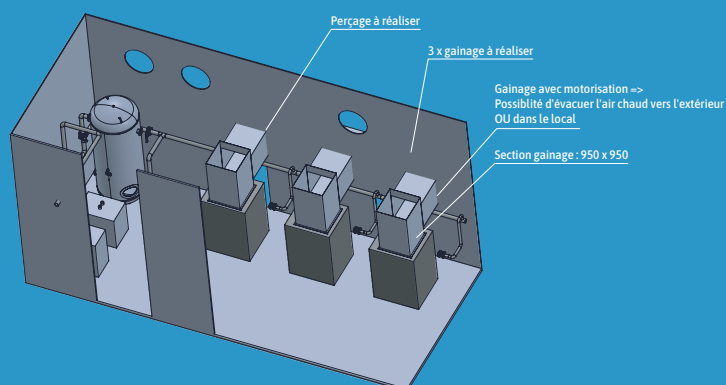
Une société productrice d'accessoires pour l'HVAC a fait appel à notre Département des Services et Solutions Techniques **pour le renouvellement de sa centrale d'air comprimé.**

Les quatre anciens compresseurs existants ont été ajoutés les uns à la suite des autres en vue d'augmenter la production mais ils **ne parviennent plus à suivre la demande** en air comprimé de l'usine. Chaque arrêt des compresseurs entraîne des pertes financières sèches dues à l'arrêt de l'usine. De plus, la société sera amenée à augmenter sa capacité de production et donc, sa consommation en air comprimé.

Solution

Après analyses, nous avons suggéré à notre client :

1. d'étudier sa consommation actuelle dans l'optique de **repenser son installation avec trois compresseurs de nouvelle génération** ;
2. d'y intégrer un boîtier de gestion de production dans le but d'optimiser les temps de travail des compresseurs et d'augmenter le rendement énergétique de la nouvelle centrale d'air comprimé ;
3. **d'anticiper ses futurs besoins en air comprimé** en dimensionnant les nouveaux compresseurs ;
4. de récupérer certains éléments de son réseau actuel en les optimisant dans le but de **réduire les frais** ;
5. de remplacer les réservoirs existants par un nouveau réservoir d'une plus grande capacité et réutiliser les anciens à un autre endroit du réseau pour optimiser les coûts ;
6. de **limiter la surchauffe, l'encrassement et l'accessibilité** aux compresseurs en ventilant correctement le local et en l'agrandissant ;
7. d'installer un système de traitement des condensats pour éviter les rejets d'huile à l'égout et se conformer à la loi ;
8. d'établir un **contrat d'entretien et de maintenance** afin de lui offrir un service de qualité.



Local technique
avant les travaux



Local technique
pendant les travaux

Challenges

- Évaluer le débit nécessaire de l'installation.
- Réaliser **une étude sur base de plans d'implantation en 2D et 3D.**
- **Intervenir dans un délai rapide et en dehors des heures de production.**
- Fournir une **solution clé sur porte.**

Résultat

La nouvelle centrale d'air comprimé est désormais adaptée aux besoins actuels et futurs du client, avec une fiabilité et un rendement amélioré. Les arrêts de production sont réduits au maximum grâce à notre service de maintenance, dans lequel nos interventions sont planifiées à l'avance, sans perturber l'activité.



Nouvelle
installation



Nouvelle
installation



CONSTRUCTION D'UNE MACHINE POUR LE SERTISSAGE D'ÉCHELONS SUR UNE ÉCHELLE

Situation

Dans le cadre d'un projet global visant à moderniser et automatiser la fabrication d'échelles, un client nous a contactés avec un cahier des charges précis pour **remplacer une ancienne machine de sertissage des échelons**. Ce projet fait suite à une première étape déjà réalisée avec succès par notre Département des Services et Solutions Techniques : la conception et la mise en service d'une machine dédiée à la fabrication d'échelons.



Une fois ces échelons produits, ils sont ensuite insérés dans les montants de l'échelle, puis sertis. Cependant, **la machine de sertissage en place était vétuste et devenait source de nombreux problèmes** :

1. Casses mécaniques répétées dues aux efforts de sertissage ;
2. Équipement obsolète technologiquement et inadapté aux exigences actuelles ;
3. Changements manuels de réglage compliqués et longs lors du passage d'un type d'échelle à un autre ;
4. Sécurité très limitée pour les opérateurs.

Solution

Pour répondre aux exigences de production, nous avons conçu, fabriqué et installé une **nouvelle machine de sertissage** intégralement repensée en proposant au client :

1. **L'étude et la conception complète d'une nouvelle machine**, avec des composants modernes, robustes et fiables adaptés aux contraintes élevées en effort de sertissage afin de garantir la durabilité de la machine.
2. **L'automatisation du processus de sertissage**, pour limiter les interventions manuelles, gagner en précision et en régularité.
3. **La modernisation de l'équipement** avec intégration d'un système de contrôle par écran, offrant à l'opérateur un meilleur confort d'utilisation ainsi qu'un **diagnostic intégré** permettant une détection rapide des pannes et une réactivité accrue en cas de problème.
4. **Ergonomie générale repensée**, avec une attention particulière portée à l'accessibilité, à l'entretien et à la sécurité ainsi que **l'installation d'un volant** facilitant les réglages mécaniques lors des changements de configuration d'échelle.



Challenges

Le projet a nécessité de relever plusieurs défis techniques et logistiques :

- **Sélection rigoureuse des composants mécaniques**, capables de résister à de très grands efforts de sertissage, tout en garantissant une grande précision.
- **Optimisation du rapport qualité/prix**, pour fournir une solution performante, durable et économiquement viable.
- **Respect de l'encombrement** de l'ancienne machine malgré les améliorations mécaniques et fonctionnelles.
- **Maintien d'un alignement parfait** des échelons lors du sertissage, avec tolérances très faibles malgré les fortes contraintes.
- **Montage complet dans notre atelier**, puis démontage, transport et remontage sur site chez le client.
- **Délais réduits**, imposant une planification rigoureuse et une exécution sans retard.
- **Mise en conformité avec les normes de sécurité en vigueur**, à la fois pour les opérateurs et pour l'environnement de travail grâce à l'ajout d'une barrière physique et d'un rideau immatériel (laser).

Résultat

La machine installée répond pleinement aux attentes du client et présente de nombreux avantages concrets. La maintenance est facilitée par un accès simple aux composants clés. **Les réglages sont simplifiés** pour le passage rapide d'un type d'échelle à un autre. **La machine est plus robuste**, capable de supporter les efforts intenses tout en maintenant un **haut niveau de précision**.

La **cadence de production a été améliorée** permettant au client d'augmenter sa productivité. Enfin, **l'expérience utilisateur a été modernisée**, grâce à une interface claire, ergonomique et adaptée aux opérateurs.

