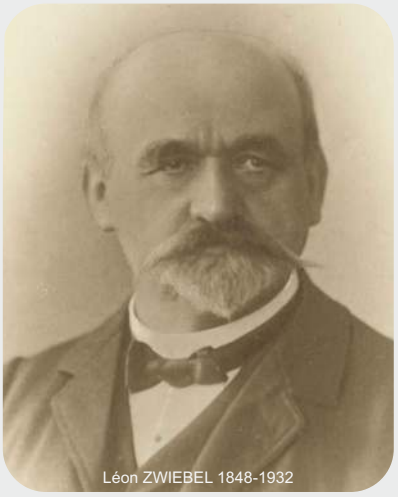
LE SPÉCIALISTE DES ALLIAGES CUIVREUX AU SERVICE DE L'INDUSTRIE

www.fonderie-zwiebel.fr

ZWIEBEL

ZWIEBEL, VOTRE PARTENAIRE DEPUIS 1828


Léon ZWIEBEL 1848-1932

Implantée au cœur de l'Europe, à quelques kilomètres de Strasbourg, ZWIEBEL est spécialisée depuis 1828 dans la fabrication de pièces en alliages cuivreux.

En effet, notre fonderie au sable et notre atelier d'usinage et décolletage permettent de réaliser des pièces de sous-traitance industrielles destinées à tous les secteurs d'activité.

La société, de structure familiale, est restée à taille humaine (60 employés) et a su évoluer dans le temps autour de valeurs qui ont depuis toujours fait sa force.

Le savoir-faire et le professionnalisme de son personnel, la volonté de sans cesse se moderniser, la capacité de réagir rapidement à vos besoins font de ZWIEBEL un partenaire compétent et fiable vous permettant de répondre aux exigences du marché.

CERTIFICATION ISO 9001 VERSION 2015

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification

45 %
A L'EXPORT

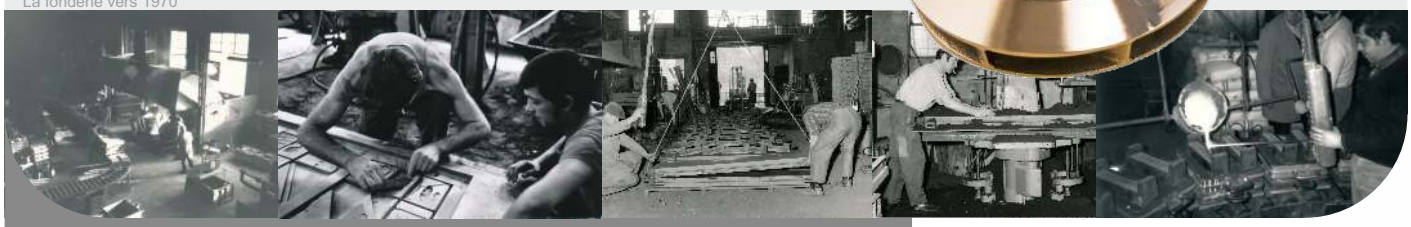
60
Collaborateurs

4000 m²
Superficie couverte

300
Clients en Europe

Plus de 600 tonnes de métal transformé par an

La fonderie vers 1970



NOUS CONTACTER : Tél. +33 (0)3 88 71 53 10 - FAX +33 (0)3 88 71 20 92 - commercial@zwiebel.fr

LA MAÎTRISE TOTALE DE LA FABRICATION

LA CONCEPTION

Notre expérience et la diversité des alliages proposés nous permettent de vous accompagner dans votre choix de matériaux.

Nos techniciens et ingénieurs, équipés de stations CAO, vous conseillent dans la conception de vos produits afin de faciliter leur industrialisation et d'optimiser vos coûts.

Le développement d'un logiciel métier nous permet de maîtriser les données techniques et d'assurer une traçabilité maximale de nos processus.

MODELAGE ET STOCKAGE DES OUTILLAGES

L'atelier de modelage assure la création, la reproduction, les mises en plaques ainsi que l'entretien des outillages.

Ceux-ci sont stockés hors des zones de production dans un environnement maîtrisé, l'historique des événements est tracé dans notre base de données.

NOYAUTAGE (BOÎTE FROIDE PHÉNOLIQUE)

- 2 noyauteuses RÖPER H12 carénées avec automate.
- 1 malaxeur à vis rapide type Micro VR d'une capacité d'1 t/h avec gestion d'additifs.
- 1 malaxeur discontinu de 50 litres pour la préparation des sables spéciaux (chromite, kerphalite...).
- 1 silo sable neuf de 30 t avec transport pneumatique.
- Noyaux Croning et boîte froide polyuréthane en sous traitance.

MOULAGE
SABLE À VERT ET CHIMIQUE

Chantier IMPACT/AIR HWS

- 1 machine HSP/1 Heinrich Wagner capacité 30 moules / h
- Format châssis 670x470x200

Chantier « Chimique »

- 1 vis rapide 6 t/h - BMF
- Standardisation moulage sur 3 formats châssis : 450x350 - 600x600 - 760x760
- Utilisation occasionnelle du châssis 1000x1000 - 1000x2000
- Moulage en motte, joint horizontal ou vertical

FUSION
ÉLECTRIQUE, FIOUL ET GAZ

- 2 fours 500 kg Fioul.
- 1 four 500 kg Gaz naturel.
- 2 fours creuset Push out induction 200 kw.
- Coulée manuelle sur poche brancard 150 kg.

LE PARACHÈVEMENT
DU DESSABLAGE À LA FINITION

- 1 grenailleuse Sisson Lehmann type plateau Ø 2000 mm
- 1 tronçonneuse pendulaire Ø 500 mm
- 1 tronçonneuse sur table Ø 305 mm
- 2 meules sur touret Ø 500 mm
- 3 postes de finition avec outillages pneumatiques

ATELIER D'USINAGE
CN ET CONVENTIONNEL

Riche d'un savoir-faire technique dans le métier de l'usinage traditionnel et numérique, nous disposons de moyens de production récents et performants pour satisfaire vos exigences.

L'atelier d'usinage dispose de 7 tours CN :

- 2 MORI SEIKI Ø 420/250/400 mm
- 2 MORI SEIKI Ø 420/350/1100 mm
- 2 INDEX ABC Ø 65/150/150 mm
- 1 INDEX G300 Ø215/250/250 mm

De 2 tours conventionnelles :

- RAMO Ø600/450/1450 mm
- CAZENEUVE Ø400/450/600 mm

D'une fraiseuse HURON (table de 1435 x 460 mm)

D'une perceuse SERM CP40L (table de 635 x 255 mm)

Pour le décolletage nous disposons de deux ravitailleurs de barres d'une capacité de 3000 mm et deux autres de 1000 mm.

Les outillages sont jaugés à l'aide d'un banc de préréglage ZOLLER SMILE 420.

Certaines machines CN disposent d'un bras de mesure intégré.

CONTRÔLE
MÉTROLOGIQUE

Fort d'un parc de plus de 800 instruments, le service dispose de moyens de contrôle étalonnés périodiquement.

Il s'agit principalement de matériel de contrôle traditionnel :

- Pieds à coulisse.
- Jauges de profondeur.
- Micromètres d'extérieur.
- Micromètres d'intérieur et vérificateur d'alésage.
- Cales étalons.

En cabine, le contrôle s'effectue également grâce à une colonne de mesure TESA MICROHITE sur marbre 1000 x 630 ; capacité hauteur 600 mm.

Deux rugosimètres MAHR, un testeur de dureté et un mesureur d'épaisseur par ultrason complètent notre large gamme d'instruments.

NOS PRINCIPAUX ALLIAGES

Nuances	Composition chimique										Normes	
	Cu	Sn	Pb	Zn	Ni	P	Al	Fe	Mn	Si	Désignation numérique	FR ou EU
BRONZE												
Cu Sn8 Ni3 P	Reste	7,0-9,0	0,5-3,0	≤ 3,0	2,0-4,0	≤ 1,0	≤ 0,01	≤ 0,2	-	≤ 0,01	-	-
Cu Sn10-C	88,0-90,0	9,0-11,0	≤ 1,0	≤ 0,5	≤ 2,0	≤ 0,2	≤ 0,01	≤ 0,2	≤ 0,1	≤ 0,02	CC480K	NF EN 1982
Cu Sn12-C	85,0-88,5	11,0-13,0	≤ 0,7	≤ 0,5	≤ 2,0	≤ 0,6	≤ 0,01	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,01	CC483K	NF EN 1982
Cu Sn12 Ni2-C	84,5-87,5	11,0-13,0	≤ 0,3	0,4	1,5-2,5	0,05-0,40	≤ 0,01	≤ 0,2	≤ 0,2	≤ 0,01	CC484K	NF EN 1982
Cu Sn14	≥83,5	≥ 12,5	-	≤1,0	-	-	-	-	-	-	-	NF A 53-707
BRONZE AU PLOMB												
Cu Sn5 Zn5 Pb2-C	84,0-88,0	4,0-6,0	0,2-3,0	4,0-6,0	0,1-0,6	≤ 0,04	≤ 0,01	≤ 0,3	-	≤ 0,01	CC499K	NF EN 1982
Cu Sn5 Zn5 Pb5-C	83,0-87,0	4,0-6,0	4,0-6,0	4,0-6,0	≤ 2,0	≤ 0,1	≤ 0,01	≤ 0,3	-	≤ 0,01	CC491K	NF EN 1982
Cu Sn7 Zn4 Pb7-C	Reste	6,0-8,0	5,0-7,0	2,0-5,0	≤ 1,5	-	≤ 0,01	≤ 0,2	-	≤ 0,01	CC493K	NF EN 1982
Cu Sn10 Pb10-C	78,0-82,0	9,0-11,0	8,0-11,0	≤ 2,0	≤ 2,0	≤ 0,10	≤ 0,01	≤ 0,25	≤ 0,2	≤ 0,01	CC495K	NF EN 1982
LAITON												
Cu Zn21 Si3P-C	75,0-77,0	≤ 0,3	≤ 0,1	Reste	≤ 0,2	0,02-0,1	≤ 0,05	≤ 0,3	≤ 0,05	2,7-3,5	CC768S	NF EN 1982
Cu Zn34 Mn3 Al2 Fe1-C	55,0-66,0	≤ 0,3	≤ 0,3	Reste	≤ 3,0	≤ 0,03	1,0-3,0	0,5-2,5	1,0-4,0	≤ 0,1	CC764S	NF EN 1982
Cu Zn36 Pb-C	62,0-64,0	≤ 0,3	0,2-1,6	Reste	≤ 0,2	-	0,5-0,7	≤ 0,3	≤ 0,1	-	CC770S	NF EN 1982
Cu Zn39 Pb2	58,0-60,0	≤ 0,2	1,5-2,5	Reste	-	-	-	≤ 0,35	-	-	-	NF A 51-105
CUPRO-ALUMINIUM												
Cu Al10 Ni3 Fe2-C	80,0-86,0	≤ 0,2	≤ 0,1	≤ 0,5	1,5-4,0	-	8,5-10,5	1,0-3,0	≤ 2,0	≤ 0,2	CC332G	NF EN 1982
Cu Al10 Fe5 Ni5-C	76,0-83,0	≤ 0,1	≤ 0,03	≤ 0,5	4,0-6,0	-	8,5-10,5	4,0-5,5	≤ 3,0	≤ 0,1	CC333G	NF EN 1982

Nuances	Composition chimique										Normes	
	Cu	Bi	O	Pb	Cr	Cd	Zn				Désignation numérique	FR ou EU
CUIVRE												
Cu a1	mini 99,90	-	-	-	-	-	-				-	NF A 51-050
Cu-ETP	mini 99,90	≤ 0,0005	≤ 0,04	≤ 0,005	-	-	-				CR004A	NF EN 1976
Cu Cr1-C	Reste	-	-	-	0,4-1,2	-	-				CC140C	NF EN 1982
Cu CrF35	Reste	-	-	-	0,4-1,2	≤ 0,5	≤ 0,2				-	DIN 17655

Autre alliage sur demande

CONTRÔLE CONTINU DE NOS PROCESSUS

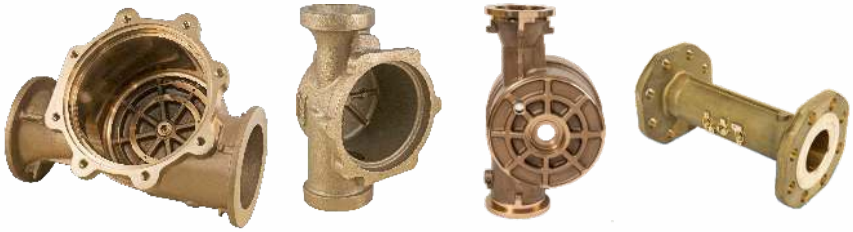
Nous effectuons plusieurs contrôles pendant les phases de réalisation pour atteindre une qualité irréprochable de vos pièces.

Nos principaux moyens sont :

- Spectromètre
- Duromètre
- Contrôle du sable en laboratoire
- Canne pyrométrique

NOS PRINCIPAUX SECTEURS D'ACTIVITÉ

COMPTEURS D'EAU



POMPES

FERROVIAIRE

ROBINETTERIE INDUSTRIELLE

NOUS CONTACTER : Tél. +33 (0)3 88 71 53 10 - FAX +33 (0)3 88 71 20 92 - commercial@zwiebel.fr

CRYOGÉNIE

INDUSTRIE MÉCANIQUE

INDUSTRIE ÉLECTRIQUE

OFFSHORE MARINE

ART / DESIGN

www.fonderie-zwiebel.fr

ADRESSE POSTALE
ZWIEBEL
SAINT JEAN SAVERNE
BP 50002
F-67701 SAVERNE CEDEX

ADRESSE DE LIVRAISON
ZWIEBEL
20 Grand Rue
Dépôt n° 2
F-67700 SAINT JEAN SAVERNE

NOUS CONTACTER
Tél. +33 (0)3 88 71 53 10
Fax +33 (0)3 88 71 20 92

E-mail : commercial@zwiebel.fr

www.fonderie-zwiebel.fr

Tous droits réservés - P.FU.F.18.1 1

ZWIEBEL