

OMMIS

De L' ébauche à
la pièce semi-finie



ArcelorMittal



Avec 3 sites de production (Le Mans (2 sites), Besançon)
d'une superficie couverte de 13500m²,
150 employés, 65 machines de production

OMMIS peut répondre à vos besoins de transformation de matière les plus variés, que ce soit avec de la matière de notre fourniture ou de la vôtre.

Vous souhaitez une pièce prête à l'emploi ?

Grâce au fraisage, nous vous garantissons des pièces aux qualités irréprochables.

Nos fraiseuses à double tête nous permettent de répondre avec une haute précision à l'usinage de vos plaques en aciers et ce en un temps très court grâce à des machines d'usinage automatisées.

Capacités pièces de quelques grammes jusqu'à 30 tonnes :

1 200 x 2 100 x 4 200mm.

La précision est votre principal besoin ?

La rectification plane permet un usinage aux précisions dimensionnelles et géométriques élevées grâce à la rectification qui garantit un bon traitement des matériaux durs.

Nous sommes également équipés pour la rectification de pièces en aluminium.

Capacités pour des pièces allant jusqu'à 4 tonnes :

1 000 x 1 350 x 3 000mm.



Vous souhaitez nous confier des travaux complémentaires suivant plans (ébauche de logement, rainure, alésage, taraudage...)?

L'usinage CN ou l'usinage 5 axes s'adaptera à toutes vos exigences de l'ébauche à la semi-finition de vos pièces.

Ce procédé permet en une seule configuration de traiter les cinq faces d'une pièce. Rapide et assurant une grande précision, l'usinage 5 axes garantit un usinage efficace des pièces même les plus complexes du prototype à la petite ou moyenne série.

Capacités : 1 450 x 3 000 x 5800mm.

Vous avez besoin d'une régulation dans vos empreintes, vos plaques, vos blocs ?

Le forage répondra parfaitement à votre besoin !

Réalisé à l'aide de forêt $\frac{3}{4}$ avec pression d'huile, le forage permet une excellente qualité de rugosité du trou associé à une précision du diamètre pour l'obtention de tous types de trous même les plus profonds.

Ce procédé offre une grande régularité des forages axiaux et excentrés pouvant être exécutés sur des pièces cylindriques ou prismatiques suivant plusieurs angles si nécessaire.

Capacités du Ø 5 mm au Ø 22 mm : jusqu'à une longueur de 1 600 mm par retournements.

Vous avez besoin de séries d'ébauches disponibles « sur étagère » :

Nous pouvons très rapidement usiner vos ébauches à vos dimensions en série grâce à nos moyens dédiés. En particulier notre site de Besançon est spécialement équipé pour la réalisation très rapide de séries de microblocs (poids < 10kg) pouvant être livrés soit à l'état recuit soit traité.

Vous avez besoin d'un suivi partiel ou complet de projet ?

Nous sommes à vos côtés pour gérer l'aspect tant administratif, technique que métallurgique de vos demandes.

Nous pouvons vous offrir un accompagnement complet dans vos projets de l'élaboration du cahier des charges à des solutions clé en main.

Nous pouvons également gérer toutes les opérations de sous traitance nécessaires (usinage, traitement thermique, traitements de surface, contrôles, emballage, livraison...)

Pourquoi acheter des aciers préusinés ?

Les aciers à outils livrés à l'état préusinés sont transformés dans nos ateliers sur des installations dimensionnées pour réaliser du surfacage, avec des outils spécialement adaptés.

Le tableau ci-dessous montre les temps d'usages comparés pour surfacer sur une épaisseur de 10mm une surface de 1m² d'acier 1.2312.

	Temps d'usage (minutes)
Usinage au centre de transformation OMMIS du Mans avec une machine dédiée au surfacage de blocs de grandes dimensions	80
Usinage conventionnel avec un outil de diamètre 63mm	195

Les tolérances usuelles de l'exécution préusinée sont de -0/+0.3mm ce qui permet la mise à disposition d'un produit prêt à l'emploi, pouvant être immédiatement usiné sur des machines de finition par du personnel spécialisé sans perte de temps avec des tâches annexes mais indispensables.

En prenant l'exemple repris dans le tableau l'utilisation d'un bloc d'acier préusiné en acier 1.2312 de dimension 500 x 500x 250 mm (surface à usiner 1m²) permettra de gagner un temps d'usage de 195 minutes ainsi que l'usure correspondante des outils.

En plus du gain de poids sur la matière achetée, l'utilisation de matériau préusiné apporte également la suppression de l'usinage d'ébauche entraînant l'usure et l'encrassement des machines non spécialisées en ébauchage.

Ainsi, l'utilisation de matériaux préusinés, entraîne une diminution importante des coûts de fabrication, une augmentation indirecte des capacités sans aucun investissement, une diminution des délais de fabrication.



Nos capacités de production:

	Dimensions et poids	Tolérances
Sciage	Barres/Poids Diamètre max. 1.050 mm Poids max. 25 tonnes Plaques, blocs et sciage de forme Epaisseur max. 1.500 mm Largeur max. 2.200 mm Longueur max. 6.000 mm Poids max. 60 tonnes	Barres -0/+2 mm <-> -0/+3 mm Plaques et blocs -0/+2 mm <-> -0/+3 mm Etat de surface Ra: 12 <-> 25 ² m
Fraisage	Epaisseur max. 1.200 mm Largeur max. 2.100 mm Longueur max. 4.200 mm Poids max. 30 tonnes	Epaisseur/Largeur/Longueur Epaisseur -0/+0,1 mm <-> -0/+0,2 mm Largeur et Longueur: -0/+0,1 mm <-> -0/+0,3 mm Etat de surface Ra: 2,5 ² m <-> 3,2 ² m
CNC 5 axes	Epaisseur max. 1.450 mm Largeur max. 3.000 mm Longueur max. 5.800 mm Poids max. 30 tonnes	Répétabilité +/- 0,02 mm
Rectification	Epaisseur max. 1.000 mm Largeur max. 1.350 mm Longueur max. 3.000 mm Poids max. 4 tonnes	Epaisseur/Largeur/Longueur 0/+0,02 mm <-> +/-0,05 mm Etat de surface Ra: 0,8 ² m <-> 1,6 ² m
Forage	Epaisseur max. 1.000 mm Largeur max. 1.000 mm Longueur max. 1.200 mm Poids max. 4.000 kg Diamètre de perçage : 5 – 22 mm Profondeur de forage : max. 1.500 mm En une seule fois : max.1.000 mm	Selon ISO ou après discussion



Contact:

usinage.ommis@arcelormittal.com

Tel : +33 (0) 2 43 40 56 75
 +33 (0) 6 73 84 59 29

ArcelorMittal | OMMIS -70/72 Rue Pierre Martin
 72100 Le Mans-France

<https://ommis.arcelormittal.com>