

# FABRICANT FRANÇAIS

# D'IMPRIMANTES 3D INDUSTRIELLES À GRANULÉS

#### 700 X 450 X 500 MM\*

350 000 RÉFÉRENCES DE GRANULÉS

#### CERTIFIÉE CE

MATÉRIAUX MÈRES **ÉCONOMIQUES ET** NORMÉS\*\*

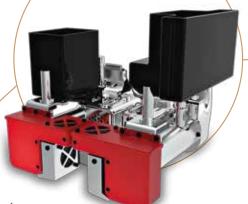








EPEIRE T-600°



IMPRIMANTES3D **INDUSTRIELLES CONÇUES ET** FABRIQUÉES **DANS LES** HAUTS DE FRANCE

**BREVETS MONDIAUX** 

**IMPRIME** LES GRANULÉS\*\*

#### RECYCLÉS **BIOSOURCÉS**

POLYOLÉFINES STYRÉNIQUES **POLYAMIDES ELASTOMÈRES** POLYCARBONATES



# PRÉSENTATION

# **GAMME EPEIRE T-INDUSTRIES**

(certifiées CE)

Conçue pour un usage intensif, la gamme EPEIRE T-INDUSTRIES permet d'élargir le champ des possibles et de mettre en place un mode de production de petites et moyennes séries industrielles à la fois fiable et économique.











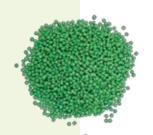




Température de tête maxi 300°C Tête dédiée granulés (pellets)



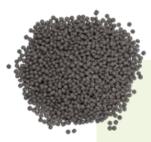
Température de tête maxi 250°C Tête dédiée granulés (pellets)



PA PPS PE PP ABS PS TPE PC GRANULÉS RECYCLÉS ET BIOSOURCÉS



MIM INOX 304 ET 316, INCONEL 625 ET 719, MIM ALLIAGES DE CUIVRE MIM CARBURES DE TUNGSTÈNE



MIM TITANE TA6V, TI, TA5S2 REBROYÉS

# UN IMPACT ÉCOLOGIQUE RÉDUIT

## CONSOMMATION ÉNÉRGETIQUE RÉDUITE

La technologie de la «Bulle Chaude» permet de générer une zone chaude ciblée autour de la buse de dépôt sans avoir à chauffer l'ensemble de la chambre d'impression, et de maîtriser ainsi la consommation électrique.

Les imprimantes EPEIRE T-INDUSTRIES sont alimentées par du 220V. Leur consommation correspond à celle d'un réfrigérateur grand public standard.

# LIMITATION DES DÉCHÊTS

L'utilisation des granulés **permet d'éviter au maximum les déchets** : plus de bobine, plus de résidu de fil inutilisable et plus d'étape industrielle de transformation des granulés en fil.

#### **RECYCLAGE**

EPEIRE T-600 imprime les granulés recyclés et biosourcés.

Elles autorisent aussi un recyclage à 95%\* des matériaux utilisés en les concassant de nouveau.

\*Evaluation sur la base de tests réalisés dans notre laboratoire.

#### **FABRICATION LOCALE**

85% de nos fournisseurs sont basés en Hauts de France et 14% en Europe, ce qui nous permet de réduire l'empreinte carbone de nos produits en évitant les transports au maximum.





L'EPEIRE T-600 IMPRIME LES GRANULÉS PA PPS PE PP ABS PS TPE PC RECYCLÉS, REBROYÉS ET BIOSOURCÉS.



# ALIMENTATION PAR GRANULÉS

## LIBERTÉ DES MATÉRIAUX NON-PROPRIÉTAIRES

Les EPEIRE T-INDUSTRIES utilisent une large gamme de granulés non-propriétaires –

polymères, céramique, métal (Titane, Inox inclus)\* – plus besoin de filaments ou de poudres propriétaires développés pour une technique particulière. Vous pouvez être ouvert à tout fournisseur potentiel ou créer et imprimer votre propre matériau (notamment en incluant de la fibre ou même du carbone recyclé).

\*Grade injection

# RÉDUCTION DES COÛTS DE PRODUCTION

L'utilisation de granulés déjà existants et non transformés est une source majeure de réduction du coût de production de pièces en impression additive, avec des économies de prix matière estimées de 50% à 95%.

\*voir tableau

### LA NORME PAR HÉRITAGE

Les EPEIRE T-INDUSTRIES sont alimentées directement par des granulés, sans transformation intermédiaire. Ainsi, elles respectent les caractéristiques techniques, mécaniques et chimiques des granulés de matériaux normés et disponibles auprès de fabricants et fournisseurs internationaux reconnus.

Le délai de mise sur le marché des pièces produites et les coûts associés sont ainsi réduits significativement.

# MATERIAUX MÈRES GRADE INJECTION

RECYCLÉS
BIOSOURCÉS
POLYOLÉFINES
STYRÉNIQUES
POLYAMIDES
ELASTOMÈRES
POLYCARBONATES

REBROYÉS
MIM TITANE
TA6V, TI, TA5S2
MIM INOX
304 ET 316
INCONEL
625 ET 719

CARBURES DE TUNGSTÈNE MIM ALLIAGES DE CUIVRE



# **OPÉRATIONS** SÛRES ET OPTIMISÉES

#### **ERGONOMIE**

L'interface des EPEIRE T-INDUSTRIES a été conçue pour une utilisation simple et ergonomique et repose sur les standards de l'industrie (Repetier, Slic3r...).

Un retour vidéo (caméra 720 Dpi intégré) permet de visualiser le travail en temps réel sur votre écran de portable ou votre ordinateur. Vous pouvez directement intervenir, via cette plateforme, sur votre production en cours.

### MODULARITÉ

Les EPEIRE T-INDUSTRIES sont dotées par défaut d'une tête à granulés (et d'une tête filaire pour les **supports - en option)** et peuvent passer simplement à deux têtes à granulés. Cette seconde tête peut être dédiée au même matériau pour ainsi doubler la capacité de production de l'imprimante ou à d'autres matériaux de la même gamme.

## **OPÉRATIONS SIMPLIFIÉES ET FLEXIBLES**

Les EPEIRE T-INDUSTRIES simplifient les opérations de production et réduisent des coûts associés: pas d'utilisation de matière intermédiaire, simplification de l'étape de nettoyage, déliantage à l'eau (aucun solvant n'est necessaire), frittage adapté aux différents matériaux MIM. A chaque remise à zéro, les EPEIRE T-INDUSTRIES

reprennent leur calibration usine avec un

#### re-calibrage Z automatique.

Les EPEIRE T-INDUSTRIES supportent la modification des paramètres à la volée : **débit. température et** vitesse sans avoir à arrêter l'impression.

# SÉCURITÉ

Alliant un ensemble de protections actives et passives (boucliers thermiques), les EPEIRE T-INDUSTRIES sont exploitables dans un environnement industriel ou tertiaire avec une adaptation des locaux limitée.

Pas d'utilisation de gaz inerte pour le contrôle de l'atmosphère de la chambre d'impression, pas de poudre libre, pas de laser.

Elles sont prévues pour être équipées d'un système d'extraction d'air suivant la norme CE.

### **EPEIRE T-600**











# FIABILITÉ INDUSTRIELLE

#### **PROTOTYPAGE RAPIDE**

La procédure de purge EPEIRE3D permet de changer de matière pour tester différents matériaux. Nous préconisons, pour une utilisation optimale, de profiter de l'installation «PLUG & PLAY» des têtes et d'employer une tête par type de famille de granulés.

## **PETITES ET MOYENNES SÉRIES**

Leur répétabilité à +/-100 microns pour un format d'impression 700 x 450 x 500 mm permet d'élargir le champ des possibles et de mettre en place un mode de production industriel de petites et moyennes séries à la fois fiable et économique.

# **QUALITÉ**

Les EPEIRE T-INDUSTRIES intègrent des composants de haute qualité et sont conçues pour travailler en continu dans le cadre d'une utilisation industrielle intensive.

#### S.A.V.

Notre service technique repose sur l'identification des pannes éventuelles via des systèmes d'alertes intégrés et localisés. La panne ainsi détectée, notre service technique peut réagir très rapidement soit à distance, soit en présentiel.

La plupart des éléments de nos imprimantes sont en «PLUG & PLAY» pour permettre une reprise de la production rapide.

### **GARANTIE**

Les EPEIRE T-INDUSTRIES sont garanties 1 an\*
\*voir CGV

# **EPEIRE T-TITANE®**













# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### **IMPRESSION:**

Technologie : Extrusion du granulé avec dépôt direct

Volume impression: 500 x 450 x 500 mm Hauteur de la couche Z: 0,05 mm (mini)

Nombre d'extrudeurs: 1 à 2

Précision mécanique XY : 0,01 mm / absolue Précision mécanique Z : 0,002 mm / absolue

Diamètres de buses : 0,2 à 4 mm

#### TEMPÉRATURES :

EPEIRE T-600: Buse: maxi 600°C, Plateau: maxi 120° - Bulle chauffante (maxi 350°)

EPEIRE T-MIM:

Buse: maxi 300°C, Plateau: maxi 120°

EPEIRE T-TITANE:

Buse: maxi 250C°, Plateau: maxi 120°

## **TYPES DE GRANULÉS:**

EPEIRE T-600 : PA PPS PE PP ABS PS TPE PC recyclés et biosourcés
EPEIRE T-MIM : MIM Inox 304 et 316, Inconel 625 et 719, alliages de cuivre

**EPEIRE T-**TITANE: MIM TITANE TA6V, Ti, TA5S2

#### **LOGICIELS**

Connexions: WIFI, RJ45
Ouverts type Repetier, Slic3r, ...

**ALIMENTATION:** 230VAC 16A (norme CEE 7/7)

**GARANTIE:** 1 an constructeur\*

(Extension de garantie possible avec CPM\* voir conditions générales de vente sur www.epeire3d.com)

#### **DIMENSIONS:**

Dimensions exterieures: L/1200 x I/850 x H/1400 mm

Dimensions d'impression : 700 x 450 x 500 (configuration 1 tête)

Dimensions du plateau : 505 x 505 mm

Poids: 100 Kg

Dim. du carton d'expédition : 1250 x 900 x 1600 mm

Poids: 150 Kg

#### **FABRICATION FRANÇAISE**

Alumimium et INOX

Composants EUROPÉENS - haut de gamme fiabilité industrielle

<mark>Usinages,</mark> assemblages et contrôles qualité <mark>en France</mark>

#### SECURITÉ

Arrêt d'urgence Portes de protection

Enceinte close Arrêt automatique machine si ouverture

#### SAV

Maintenance par contrat









# IMPRIME LES GRANULÉS:

**RECYCLÉS BIOSOURCÉS** POLYOLÉFINES STYRÉNIQUES **POLYAMIDES** ELASTOMÈRES **POLYCARBONATES REBROYÉS MIM TITANE** TA6V, TI, TA5S2 MIM INOX 304 ET 316 INCONEL 625 ET 719 CARBURES DE TUNGSTÈNE MIM ALLIAGES DE CUIVRE











