

**Full Service
Die Casting**

Design
Die Casting
Machining
Assembly
Surface Treatment

PECEO
Die casting
zinc - aluminium



BOÎTIERS ET DISSIPATEURS EN ZAMAK /ALUMINIUM

Filip Decock, sales engineer

filip.decock@pedeo.be

Hans De Croo, sales engineer

hans.decroo@pedeo.be

LES ATOUTS DE L'ALUMINIUM ET DU ZAMAK

Les pièces moulées à haute pression en zamak et en aluminium conviennent parfaitement à toutes sortes d'applications dans le monde de l'assemblage électronique.

Ainsi, la **haute résistance mécanique** des matériaux de base, les **tolérances** de moulage étroites et la **finition soignée** permettent d'obtenir des boîtiers visuellement attrayants et robustes, tandis que la **bonne conductivité thermique et électrique** et le **blindage électromagnétique** constituent également un avantage fonctionnel.



- Ⓞ Légèreté et solidité
- Ⓞ Conception 3D complexe
- Ⓞ Large gamme de traitements de surface

UN CHOIX DURABLE

- Ⓞ Les appareils électroniques durent plus longtemps (et fonctionnent mieux)
 - Ⓞ Les composants électroniques sont protégés de manière optimale
 - Ⓞ Dissipation de la chaleur et refroidissement efficaces
 - Ⓞ Ajustement parfait grâce à une stabilité dimensionnelle extrême et des tolérances précises
- Ⓞ Utilisation optimale des matières premières
 - Ⓞ Composants légers grâce à des parois minces
 - Ⓞ Technologie de production économique
 - Ⓞ Bon circuit de récupération des matières premières usagées
- Ⓞ Faible impact environnemental grâce à des investissements innovants

DES CONCEPTIONS CRÉATIVES ET FONCTIONNELLES

Des designs cool, sans limites

La **liberté de forme** n'est nulle part plus importante que dans l'électronique.

La conception est entièrement **adaptée aux besoins fonctionnels**, tout en conservant une production modulable.

Les blocs de refroidissement et les boîtiers prennent les formes les plus fantaisistes. Cela permet d'utiliser au mieux l'espace disponible. Les **parois fines** permettent à la pièce d'être **légère et maniable**, et une conception intelligente permet d'utiliser un **minimum de matériau**.



Sans oublier l'esthétisme

De nombreux boîtiers constituent la partie visible et tangible du produit final. De plus, ils ont un impact significatif sur l'expérience et la perception de l'utilisateur. Le **design sophistiqué**, la **finition haut de gamme** et l'aspect et la sensation métalliques rayonnent. La solidité et le luxe sont au rendez-vous.



BOÎTIERS

Avec ouvertures, nervures d'étanchéité, pattes de fixation, passages de câbles et filetages.



Les composants électroniques nécessitent non seulement une protection adéquate, mais toutes les pièces doivent être fixées et encastrées précisément au bon endroit.

Il s'agit donc d'une conception complexe, entièrement personnalisée, où la **précision** et la **stabilité dimensionnelle** du processus de moulage à haute pression sont des atouts essentiels.

Tous ces détails sont **intégrés dans la conception** et moulés directement, ou finis avec un minimum d'usinage CNC. La production est ainsi rapide et modulable.

Les possibilités visuelles sont infinies, avec un large choix de techniques de finition et de traitements de surface. En effet, le boîtier constitue souvent une partie visible et tangible du produit final.

RADIATEURS

Conception illimitée pour une dissipation optimale de la chaleur.



L'électronique produit de la chaleur, qu'il convient de dissiper efficacement.

C'est pourquoi le boîtier est conçu comme un bloc de refroidissement, ou combiné avec celui-ci.

Les zones massives accumulent la chaleur, qui est dissipée par de fines nervures, associées ou non à un ventilateur.

Le processus de moulage à haute pression offre au concepteur une grande liberté de forme. Les **formes les plus fantaisistes sont possibles**. Les perspectives d'une simulation thermique peuvent être intégrées à un stade très avancé de la conception.

Ainsi, le bloc de refroidissement garantit un flux d'air optimal, une **dissipation efficace de la chaleur** et une **longue durée de vie** des composants électroniques.

L'ÉLECTRONIQUE ET LE MOULAGE À HAUTE PRESSION : UN MARIAGE RÉUSSI

Transactions financières sur le domaine public

Un terminal de paiement est soumis à des tests physiques pendant plusieurs jours, au cours desquels sa robustesse est mise à rude épreuve. Et même en cas d'utilisation sur le domaine public, la robustesse du boîtier n'est pas un luxe.



NGrave Cold Wallet

Ce cold wallet haut de gamme protège les codes de propriété des pièces virtuelles de son propriétaire. Il excelle par sa simplicité, grâce à son boîtier robuste à la finition laquée. Des découpes sont prévues pour le lecteur d'empreintes digitales et la caméra intégrée. La production a dû être rapidement augmentée, car NGrave a connu un démarrage sur les chapeaux de roues.



Bloc de refroidissement pour l'éclairage LED

La forme ingénieuse assure un refroidissement optimal partout, aussi bien à l'extérieur qu'au centre, plus chaud. Le résultat ? Un éclairage homogène et régulier qui dure plus longtemps.



Traficam de Teledyne FLIR

Le boîtier en aluminium permet à cette caméra de toujours sembler comme neuve, même dans des conditions météorologiques extrêmes. La caméra est particulièrement résistante au vandalisme. Le boîtier est entièrement conçu comme un bloc de refroidissement, la couleur noire assurant une meilleure dissipation de la chaleur.



FULL SERVICE APPROACH

Pedeo produit et développe à vos côtés des composants adaptés à votre projet. Notre équipe d'ingénieurs vous fournit des suggestions fonctionnelles et esthétiques, afin de parvenir ensemble à la conception la plus optimale.

Nos atouts :



fiabilité



proximité



co-conception

La qualité et l'excellence opérationnelle font partie de l'ADN de nos collaborateurs et constituent le fil conducteur de toutes nos activités. Pedeo vous soulage et vous guide tout au long du processus, pour obtenir un produit final de haute qualité grâce à un processus de production fiable. De l'idée à la production en série.