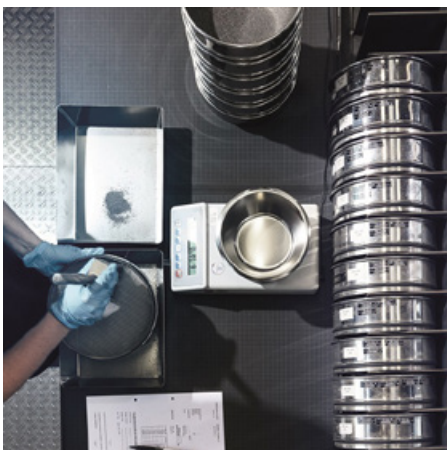
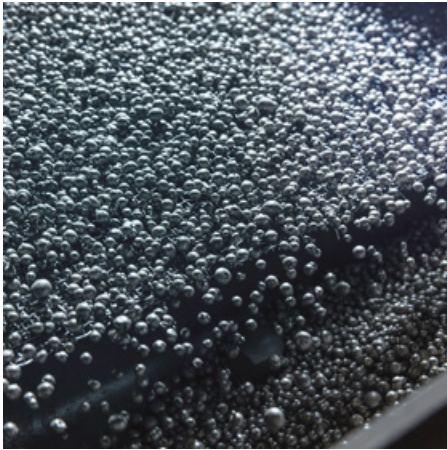


LA MACHINE DE TEST ERVIN



Depuis qu'elle a été brevetée en 1947 la machine de test Ervin a été largement utilisée pour comparer la qualité des grenailles, et incarne l'esprit innovateur et pionnier de notre fondateur John F. Ervin. Selon des tests normalisés elle permet de comparer la durée de vie et l'énergie transmise de différentes grenailles.

La grenaille qui transmet l'énergie la plus grande et dont la durée de vie est la plus élevée assurera la productivité la plus haute au coût le plus bas.

La Machine de Test est idéale pour:

- Evaluer la qualité des grenailles métalliques
- Les fabricants de grenaille
- Les utilisateurs de grenaille
- Des tests en laboratoire ou sur le terrain

Exemples d'applications:

- Fonderie et Forge
- Métallurgie
- Transport
- Energie
- Construction
- Fabrication

Avantages:

- Compare la consommation de grenaille
- Compare l'efficacité de nettoyage de la grenaille
- Garantit une qualité régulière de la grenaille
- Ecarte les variables non indispensables lors du test
- Permet des résultats reproductibles

LA MACHINE DE TEST ERVIN

En 1947, John F. Ervin, le fondateur de l'entreprise Ervin, met au point et brevète la machine de test de la grenaille Ervin dans le but de maintenir le niveau de qualité élevé de ses produits. La Machine de Test Ervin (ETM) permet, conformément aux normes SAE J445 et ISO111225-9, à la fois d'évaluer la production et de réaliser des tests comparatifs entre les grenailles. Elle est reconnue comme étant l'outil de référence pour comparer la qualité des grenailles.

Son fonctionnement se résume à la projection d'un échantillon de grenaille préalablement tamisée et pesée, à l'aide d'une turbine centrifuge pour augmenter la vitesse des particules. La grenaille est propulsée sur une enclume, puis récupérée et réacheminée à la turbine; l'opération est ensuite répétée afin de soumettre la grenaille à de nouveaux impacts. A la fin du cycle, la ETM est vidée, l'échantillon est tamisé et pesé, la perte enregistrée est remplacée par un rajout de grenaille neuve afin de remplir la machine.

L'opération est ensuite répétée jusqu'à ce que l'échantillon de départ ait été consommé à 100%. La durée de vie de la grenaille peut alors être calculée.

La ETM est aujourd'hui encore utilisée par l'ensemble des usines Ervin, ainsi que par la plupart des fabricants de grenaille dans le monde. La Machine de Test Ervin a été conçue pour être facilement transportable, et permet de réaliser des tests en entreprise sur la grenaille utilisée dans l'opération de grenailage.

Pourquoi la Machine de Test Ervin est-elle importante?

Les caractéristiques techniques de la grenaille ont une influence sur sa qualité. En laboratoire, la ETM permet de comparer différents échantillons de grenaille. La Machine de Test Ervin mesure à la fois la durabilité (durée de vie de la grenaille) et l'énergie transmise (impact de la grenaille), qui sont les 2 indicateurs clés de la qualité réelle d'une grenaille.

Ces 2 tests sont un bon moyen pour démontrer les effets de la qualité de la grenaille dans une opération de grenailage. Les grenailles de haute qualité transmettent aux surfaces des pièces traitées une plus grande énergie et ont une durée de vie plus élevée, pour une opération de grenailage plus économique. Le grenailage est une opération complexe comportant un nombre important de variables qui ne peuvent toutes être reproduites. La conception unique de la ETM permet de réaliser des tests simplifiés, normalisés sur la grenaille: c'est un outil idéal de sensibilisation à la qualité de la grenaille.

La ETM est un excellent indicateur de comparaison de la qualité des grenailles. Doit s'en suivre un essai comparatif en conditions réelles de grenailage pour déterminer le choix de la grenaille idéale.

