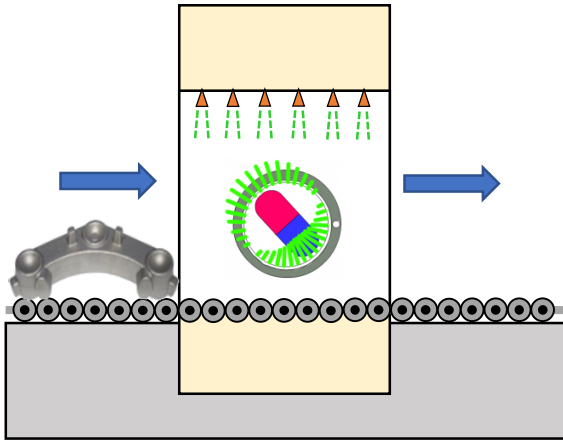


## Installations à Champs Magnétiques Tournants – Rotating MF

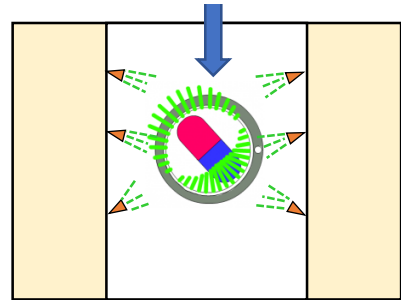
### Tunnels à champs magnétiques tournants 2D ou 3D Très Basse Fréquence

(5 à 10 Hz)

→ Défilement horizontal des pièces

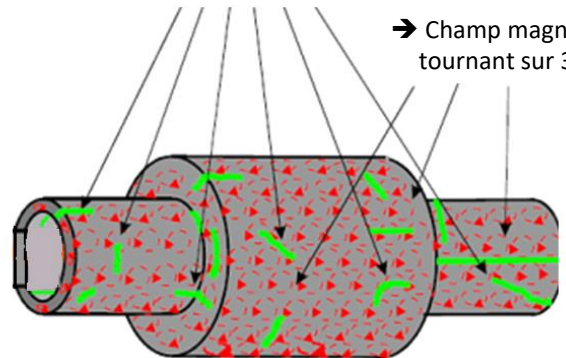


→ Défilement vertical des pièces

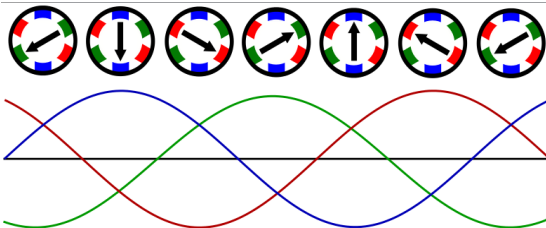


→ Détection des défauts quelque soit leur orientation

→ Champ magnétique tournant sur 360°



- ❑ Magnétisation selon toutes les directions de l'espace en une seule aimantation



- ❑ Cycle de contrôle rapide : 2 à 3 minutes pour des pièces à géométries complexes
- ❑ Réalisation du cycle de magnétisation dans une enceinte fermée permettant la mise en conformité avec la Directive Européenne 2013/35/UE
- ❑ Gestion des cycles de contrôle automatique  
Mouillage → Magnétisation & Pulvérisation → Magnétisation → Contrôle visuel → Démagnétisation
- ❑ Système simple d'utilisation et nécessitant peu de pratique de la magnétoscopie
- ❑ Diamètres des tunnels de contrôle de 200 à 1300mm
- ❑ Livré sous forme de cabine complète avec système de pulvérisation en circuit fermé, éclairages UV, automate programmable pour les cycles de contrôles

Très large gamme et option → Nous consulter







## Magnétoscopie Très Basse Fréquence

### Avantages de l'utilisation de champ magnétique Très Basse Fréquence (TBF) :

On entend par Magnétoscopie Très Basse Fréquence l'utilisation de champs magnétiques de fréquence <10 Hz. Cette technologie présente des gains significatifs par rapport aux systèmes traditionnels travaillant à une fréquence de 50 Hz :

- Diminution de la consommation d'énergie d'environ un facteur 5** par baisse de la tension de sortie nécessaire pour alimenter les circuits de magnétisation. 
- Meilleure détection des défauts en profondeur**, par la diminution de l'effet de peau. Les défauts sont détectables jusqu'à 3mm de profondeur (dépendant de leur taille et morphologie).
- Au niveau de la sécurité des opérateurs en terme d'exposition aux champs magnétiques, l'utilisation de la très basse fréquence **permet une mise en conformité complète par rapport aux exigences décrites dans la Directive Européenne 2013/35/UE.** 
- Contrôle de pièces peintes**, l'utilisation de champ magnétique très basse fréquence (TBF), de part la génération d'un flux magnétique interagissant avec la totalité de l'extension en profondeur du défaut, permet d'augmenter de façon significative la quantité de particules magnétiques retenues en surface et **permet ainsi le contrôle magnétoscopique sur pièces peintes (e ~ 100 à 500 µm dépendant du type de peinture).** Par conséquent la probabilité de détecter le défaut est **augmenter de façon significative.**
- Démagnétisation en profondeur**, l'utilisation de la très basse fréquence permet de désaimanter des pièces de très fortes épaisseurs (>20mm). En effet pour des fréquences comprises entre 2 et 10 Hz, **la profondeur de pénétration des lignes de champs magnétiques est supérieure à 10mm.**