

TRAITEMENTS & MATÉRIAUX

La revue des traitements thermiques, de l'ingénierie des surfaces et des matériaux métalliques

Dossier

MATÉRIAUX & SURFACES

Le cuivre béryllium

Influence des pré-
et post- traitements

Revêtement
multicouche
anticorrosion

Technique
Carbonitrurations
« high nitrogen »
(partie 1)

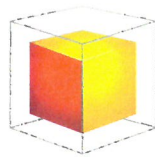
Manifestation
45^e congrès A3TS

Profession
Déposer une
marque à l'INPI

Réglementation
européenne F-Gas

Se préparer
au prélèvement
à la source

NOVEMBRE
2018



ECM
GROUP
THINK OUTSIDE THE CUBE



Fours de fusion sous vide par
induction (VIM)

Elaboration de matériaux

Fusion par induction de matériaux à
haut point de fusion

Sous vide ou sous atmosphère contrôlée

Service & Retrofit

SAV international & 24/7

Mise à jour d'installations de toutes
marques

Rénovation complète de fours



ENSEMBLE,
NOUS FAISONS LA DIFFÉRENCE



ECM
ECM TECHNOLOGIES
Tel. : +33 (0)4 76 49 65 60
info@ecmtech.fr

SERTHEL
SERTHEL INDUSTRIE
Tel. : +33 (0)1 82 78 00 40
info@sertel.com

www.ecm-fours-industriels.fr

NOUVEAUTÉS



Débitmètre avec mesure de température intégrée

Le débitmètre à ultrasons Prosonic Flow E 100, de construction industrielle, permet de mesurer de manière fiable l'eau industrielle, l'eau de refroidissement ou les condensats - indépendamment de la conductivité, de la température jusqu'à 150 °C ou de la magnétite souvent présente dans les circuits fermés. Le corps du Prosonic Flow E 100 est entièrement en inox et convient aux conditions difficiles. Sa construction permet de mesurer jusqu'à 25 bar et 150 °C. Le Prosonic Flow E 100 convient à la mesure du débit d'eau dans les circuits vapeur. En outre, la mesure de débit par ultrasons assure - indépendamment des conditions de pression et de température - une grande précision ($\pm 0,5\%$) et une grande dynamique de mesure ($> 200 : 1$). Le transmetteur Proline 100 est équipé en standard d'un serveur web. Grâce à l'utilisation d'un câble Ethernet standard et d'un ordinateur portable, les utilisateurs ont un accès direct et complet à toutes les données de diagnostic et de configuration de l'appareil - sans avoir besoin de logiciel supplémentaire. Ceci permet une maintenance ciblée et un gain de temps.

www.fr.endress.com

Capteur de pesage en flexion



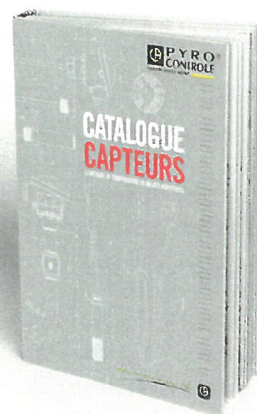
Le nouveau capteur de pesage en flexion Z6R de HBM a été conçu pour des capacités maximales allant de 20 à 200 kg. Ce capteur

est remarquable pour son boîtier robuste, sa conception antissalissure et son interchangeabilité avec la cellule de charge Z6. Les domaines d'application typiques de ce capteur sont les industries de l'emballage ou de la transformation des aliments. L'enceinte robuste résiste aux contraintes mécaniques et n'est pas affectée par la saleté, l'humidité et les fluides agressifs. Grâce à sa conception innovante, sans aucune poche ou arrête, la cellule de charge Z6R est facile à nettoyer. Les fabricants de balances et les opérateurs bénéficient ainsi de résultats de pesée précis jusqu'à la classe de précision C3, même dans des environnements difficiles. Le Z6R est mécaniquement et électriquement compatible avec le capteur de pesage Z6 qui a également été développé par HBM et a été utilisé dans des centaines de milliers de projets à travers le monde. L'intégration avec les systèmes existants ou encore le remplacement du capteur de pesage est facile. Les temps d'arrêt sont donc réduits et la production peut être rendue plus efficace en raison de la compatibilité du capteur de pesage Z6R et de sa longue durée de vie.

www.hbm.fr

Nouveau catalogue Capteurs

Pyrocontrol édit un nouveau catalogue Capteurs qui rassemble, dans ses 350 pages, l'ensemble des solutions de mesure de

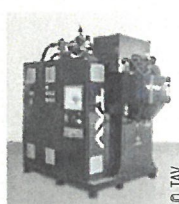


température, du capteur standard configurable au capteur de pointe sur mesure. Pour répondre rapidement aux besoins de ses clients, Pyrocontrol a recensé toute une gamme de capteurs aux paramètres ajustables. Pour chaque modèle de capteur (Pt100, thermocouples, pour hautes températures, à éléments interchangeables...), un configurateur produit permet de choisir différents éléments pour l'adapter au besoin. Raccord, tête, nature de l'élément sensible, de la gaine, dimensions, il ne reste plus qu'à choisir les options selon le modèle. Pour les applications de haute technicité avec des contraintes sévères telles que les applications en environnement ATEX, sous haute pression, ou conformes à l'AMS2750... Le catalogue est disponible en téléchargement sur le site Pyrocontrol.

www.pyrocontrol.com

Fours sous vide pour fabrication additive

Le four sous vide TAV pour la fabrication additive permet l'amélioration des performances des composants additifs après le traitement thermique. Les applications typiques exécutées dans ce type de four sous vide incluent



les processus suivants : deliantage et frittage, mise en solution et détente. Les techniques de fabrication additive : Binder-Jetting, DMLS (Direct Metal Laser Sintering), SLS (Selective Laser Sintering), SLM (Selective Laser Melting), WFMD (Wire Feed Metal

Deposition). Les matériaux traités : aciers, titane, céramique, superalliages (chrome-cobalt, Inconel). La fabrication additive est une technologie très flexible. Le processus thermique à haute température dans les fours sous vide est

l'étape habituelle après le processus de fabrication additive qui utilise des matériaux à différents états (poudres, liquides, solides), y compris les technologies de dépôt direct et indirect

www.tav-vacuumfurnaces.com