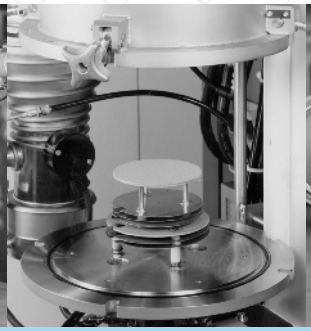
FOURS SOUS VIDE : CRISTAL

Cristal

Diamant

Turquoise


Lilliput

Vesuve

MAÎTRISE DU VIDE POUR TOUS LES TRAITEMENTS

ECM Technologies fabrique des fours sous vide depuis 1964. Aujourd'hui nous comptons plus de 1 500 fours sous vide livrés dans le monde pour une gamme d'applications étendue. Pour une parfaite maîtrise des performances thermiques de ses fours, ECM Technologies fabrique ses propres résistors molybdènes afin de vous assurer une surface rayonnante et une dynamique de chauffe optimale.

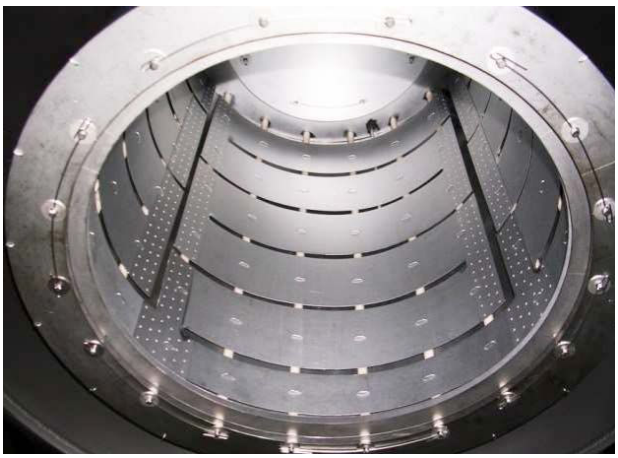
FOUR CLOCHE SOUS VIDE MOLÉCULAIRE ET ATMOSPHÈRE CONTROLÉE

L'enceinte est équipée d'une isolation métallique avec un choix possible entre un résistor en molybdène ou en tungstène. C'est l'outil idéal pour les traitements propres à haute température. Sa conception permet un positionnement précis des pièces directement sur le support de charge. Le design breveté du résistor garantie une précision exceptionnelle de pilotage du process.

TYPES DE PROCESS

De très nombreuses opérations peuvent être réalisées dans ces équipements:

- Revenu
- Recuit magnétique
- Recuit brillant
- Hyper trempe sous gaz
- Dégazage
- Frittage
- Scellement verre-métal
- Brasures céramique métal : électronique, applications nucléaires et spartiales
- Brasures sous vide :
  - Aciers inoxydables : échangeur de chaleur, pièces d'équipement, application nucléaire, machines.
  - Alliage d'aluminium : radiateurs d'automobiles
  - Super alliages
  - Alliages de titane
  - Métaux réfractaires



FONCTIONS DISPONIBLES

Thermique
- Molybdène
- Graphite
- Tungstène

Vide
- Primaire
  - Pompe à palette
  - Pompe sèche
  - Pompe roots
- Secondaire
  - Pompe à diffusion
  - Pompe turbo
  - Pompe cryogénique

Gaz
- Azote
- Argon
- Hydrogène

Gestion atmosphère
- Rotamètre
- Massflow
- Régulation pression
- Humidité
- Sécheur
- Purificateur

Normes
- AMS 2750
- AMSH 81200
- AMS 28013
- ATEX

Refroidissement
- Convection forcée
- Trempe
  - < 1,45 bar
  - 5 bar
  - 10 bar
- Variation de vitesse

Supervision
- Pilotage process
  - Suivi production
  - Sauvegarde des données process

Ergonomie
- Plateforme de chargement
- Outil de manutention

DIMENSIONS UTILES

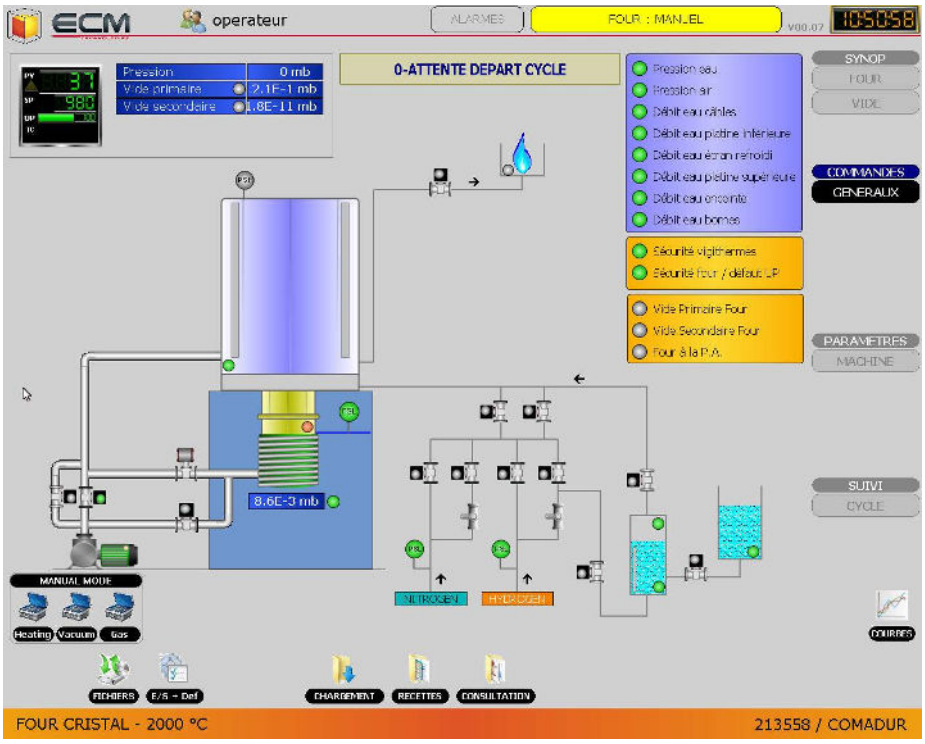
Modèle	Ø * H (mm)
Cristal 15-20	150 * 200
Cristal 20-35	200 * 350
Cristal 29-40	290 * 400
Cristal 40-40	400 * 400
Cristal 50-60	500 * 600

TEMPÉRATURE D'UTILISATION

Possibilité de choix de la nature des éléments chauffants et écrans d'isolations thermiques en fonction des conditions d'utilisations et des matériaux traités.

- Graphite (utilisation jusqu'à 3 000°C)
- Molybdène (utilisation jusqu'à 1 600°C)
- Tungstène (utilisation jusqu'à 2 350°C)

SUPERVISION



NOS RÉFÉRENCES *

THALES · Crif · SIEMENS · SAFRAN Sagem · Schneider Electric · cea · Höganäs · ASB GROUP · CMG · cetim · istec · PHILIPS · AREVA · SANDVIK · ZF · MERSEN · EGIDE · comadur · CERN

*Liste non-exhaustive

EXEMPLES DE CHARGES

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

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

ECM USA, INC.
Tel.: +1 262 605 4810
info@ecm-usa.com

ECM (CHINA) CO. LTD.
Tel.: + 86 10 85802642/3 ext.101
contact.b@ecm-china.com

ECM FURNACE INDIA PVT. LTD.
Tel: +33 (0)4 76 49 65 60
info@ecmtech.fr

ECM KAZAKHSTAN. LLP.
Tel.: + 7 7172 990 440
info-pv@ecmtech.fr