

Générateur de gaz à dissociation de méthanol Type MET

Composition et qualité du gaz constants et reproductibles.

Applications:

- trempe blanche des aciers au carbone
- cémentation
- carbonituration

**Pouvoir carburant élevé.
Haut rendement.
Souplesse d'utilisation.**

Le méthanol (alcool méthylique) est stocké à l'extérieur et injecté dans le générateur à travers un circuit de vannes et de débit-mètres.

Après dissociation du méthanol, on obtient un gaz de composition rigoureusement stable, idéal pour la protection des métaux contre l'oxydation et pour la cémentation.

Cette atmosphère est adaptable aux traitements de cémentation par adjonction de propane (C_3H_8) ou autre C_mH_n) ainsi qu'à la carbonituration par adjonction d'ammoniac.

Le potentiel de carbone peut être exactement contrôlé et maintenu à la valeur désirée.



Fig. 1

Générateur type MET 25/2

Caractéristiques techniques:

TYPE		MET 17	MET 25	MET 32	MET 52
Débit gaz maximum	m ³ /h	2	5	18	35
Puissance du dissociateur	Kw	4,5	10,5	25	54
Encombrement largeur	mm	1200	1300	1600	1900
profondeur	mm	600	800	800	1100
hauteur	mm	1660	1700	2300	2400
Poids	kg	450	900	1200	2000

Sous réserve de modifications

Le méthanol

(alcool méthylique)

Cet alcool fabriqué autrefois par distillation du bois est obtenu aujourd'hui par oxydation catalytique du gaz naturel ou par réaction catalytique monoxyde de carbone-hydrogène. Sa pureté peut atteindre 99,98% en analyse typique.

Caractéristiques

Formule: CH₃ OH

Poids moléculaire: 32,04

Densité (20°C): 0,792 kg/l

Température d'ébullition sous 1 bar: 64,7°C

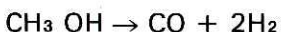
Pression de la vapeur à 20°C: 96 Torr.



Fig. 2

Générateur type MET 52

Dissociation:



1 kg de méthanol (= 1,2 l)

produit 2000 litres de gaz.

1 litre de méthanol produit

1700 litres de gaz.

Analyse du gaz:

CO = 32,5%; H₂ = 65%

CO₂ = 0,8%; CH₄ = 0,5%

H₂O = 1,2%

Pression de sortie du gaz:

300 mbar.

Le potentiel de carbone intrinsèque de l'atmosphère du four à 850°C est de 0,8 à 1,0% C.

Contrôle de l'atmosphère

Le générateur type MET produit un gaz rigoureusement stable.

Aucun contrôle permanent n'est nécessaire. Toutefois, en cas de nécessité, une mesure du potentiel de carbone pourra être effectuée par tous les systèmes usuels.

Dessiccation du gaz

Lors de traitements thermiques particuliers nécessitant un gaz très sec, le générateur type MET peut être équipé de deux tours de dessiccation (type MET .../2) abaissant le point de rosée du gaz à -25°C.



Four Electrique Delémont S.A.

36, rue Emile-Boéchat

CH-2800 Delémont

tél. +41 (0)32 421 44 60

fax +41 (0)32 421 44 64

e-mail contact@safed.ch

Internet www.safed.ch

L'utilisation et stockage du méthanol imposent des règles de sécurité. Des informations précises à ce sujet sont données par les fournisseurs.