



FICHE TECHNIQUE TURBOSOL TS-30/250

Générer électricité et énergie thermique utile à partir de la chaleur fatale

Qu'est ce que la chaleur fatale?

C'est la chaleur résiduelle générée par des processus industriels et qui est souvent perdue, ou peu valorisée.

Qu'est ce que TURBOSOL?

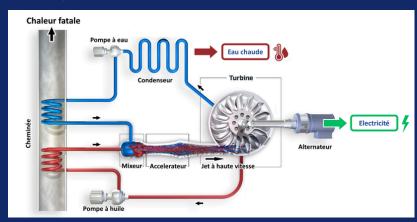
C'est la solution clé-en-main mise au point par HEVATECH pour répondre aux besoins industriels désireux de réduire leur empreinte carbone et leurs dépenses énergétiques.

La récupération de chaleur fatale se fait au travers d'un échangeur thermique qui chauffe un circuit d'huile et crée de la vapeur.

L'huile et la vapeur sont combinée et accélérées pour entrainer une turbine à action et générer de l'électricité.

La chaleur résiduelle récupérée dans le condenseur est valorisable jusqu'à 120°C.

Gisements valorisables: 200-1000°C



Exemples de valorisation possible: Production d'électricité avec cogénération (électricité et chaleur/froid) pour répondre à des besoins internes (séchage des entrants, injection dans le procédé, chauffage de bâtiments, ...) ou externes (réseaux de chaleur ou de froid).



- Dimensionnement optimisé grâce à l'étude MAEVA
- Cogénération électricité + chaleur
- Sûreté de fonctionnement
 - Absence de fluide dangereux : eau/vapeur & huile thermique uniquement
 - Faible pression
 - Vitesse de rotation <3000 tr/min
- Installation et maintenance clef-en-main simplifiées
- Accès et supervision à distance 24h/24
- Modularité de puissance (30 kWe à 250 kWe).

Réduisez votre facture d'électricité, de gaz et votre empreinte carbone









Applications visées

Caractéristiques de la gamme TURBOSOL:

	TS-30	TS-60	TS-80	TS-160	TS-250*
Nombre d'injecteurs	2	4	5	couplage de 2 TS-80	16
Production électrique nette	26 kWe 400V, 3ph, 50Hz	58 kWe 400V, 3ph, 50Hz	73 kWe 400V, 3ph, 50Hz	146 kWe 400V, 3ph, 50Hz	245 kWe 400V, 3ph, 50Hz
Production de chaleur	380 kWth pour de l'eau à 90°C	755 kWth pour de l'eau à 90°C	945 kWth pour de l'eau à 90°C	1890 kWth pour de l'eau à 90°C	3050 kWth pour de l'eau à 90°C
Dimensions du module TURBOSOL	6,0 x 2,4 x 2,6 m 2000 kg	6,0 x 2,4 x 2,6 m 2500 kg	6,0 x 2,4 x 2,6 m 3000 kg	2x 6,0 x 2,4 x 2,6 m 6000 kg	6,0 x 2,4 x 2,6 m 5000 kg
Source chaude nécessaire	à partir de 1000 kW, de 200 à 1000°C Dimensionnement et optimisation avec une étude MAEVA				
Source froide	Incluse dans le pack clé-en-main Ou Connexion à source froide existante par brides				
Fluides de travail	Eau Huile thermique				
Pilotage	Automate SCHNEIDER (SIEMENS ou autre en option) protocoles de communication flexibles (EtherCAT, Profinet,) Accès et supervision à distance 24h/24				
Installation	Intérieure, ou possibilité d'inclusion dans un conteneur				
Normes	Directive machine 2006/42/CE Directive des Équipements sous Pression 2014/68/UE Normes électriques 2014/35/UE				

* bientôt disponible

