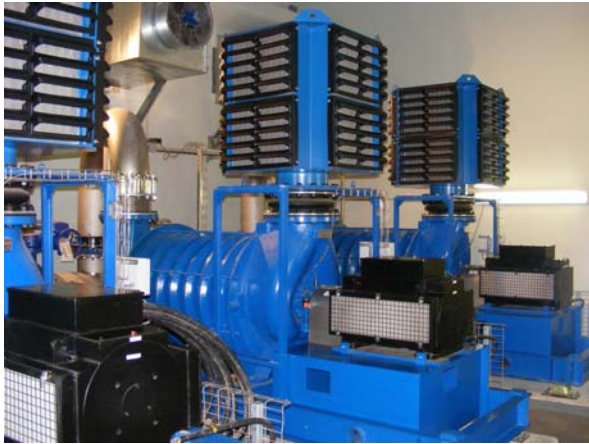


**Application Bulletin.....Planche Application..... Application**

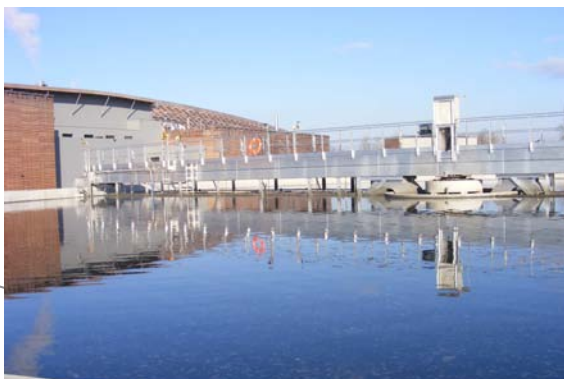
3 soufflantes multi-étagées type centrifuge V-Centrif 350.08 avec moteur synchrone HPM<sup>®</sup> de 450 kW (Hybrid permanent Magnet) piloté par un variateur de fréquence utilisées pour l'aération de bassins de traitement d'eaux résiduaires (200 000 éq/hab).

Gaz véhiculé : Air  
Pression différentielle : 920 mbar  
Débit : 12 050 Nm<sup>3</sup>/h  
Puissance à l'arbre : 404 kW  
Vitesse maximum : 3818 trs/min  
Temperature : 30°C  
Site d'utilisation : Station d'épuration de la ville de Brive en France



*3 multi stage blowers V-Centrif 350-08 with synchronous motors – HPM<sup>®</sup> 250-2\*15 (Hybrid permanent Magnet) used for the aeration of sludge basin in a waste water treatment plant (200 000 eq/hab) .*

*Gas: Air  
Differential pressure : 920 mbar  
Flow: 12 050 Nm<sup>3</sup>/h  
Shaft power :404 kw  
Max Speed : 3818 rpm  
Temperature : 30°C  
End user site: Waste treatment plant of **Brive in France***



## Application Bulletin.....Planche Application..... Application

### Description :

#### Groupes Soufflantes

Les roues en aluminium ont été usinées pour alléger les rotors et permettent d'atteindre une vitesse critique au dessus de 3818 tr/min.

#### Multi stage centrifugal Units

The cast aluminium impellers have been machined especially in order to lighten it and to shift the critical speed over 3818 rpm. (It stands normally around 3700 rpm for a 350.08). The carbon steel shaft also deviates from a standard one.

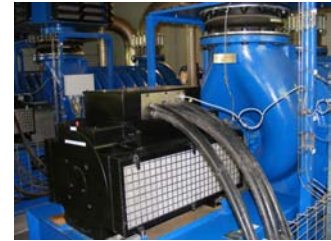
#### Moteur synchrone HPM 250-2\*15

Moteur type B3 avec pieds.

#### Synchronous motors HPM 250-2\*15

Motors are B3 types with feet mounted.

	HPM	Equivalent asynchronous 450kW 355
Poids/ Weight	655 kg	2300 kg
Dimensions	856x530x661	1300x730x935



#### Convertisseur de fréquence Leroy Somer MD 600 T

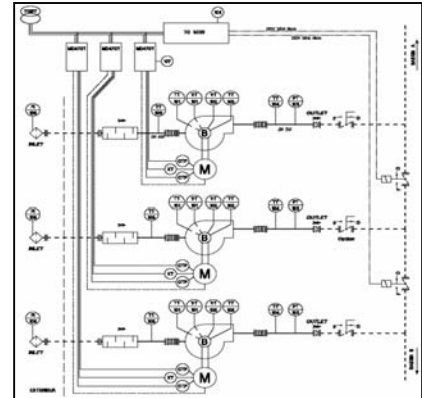
Equipé d'un filtre RFI ; communication profibus avec panneau de contrôle 810 Ampère maxi au moteur.

#### Frequency converter Leroy somer MD 600 T

Equipped with RFI filter ; communication profibus with the control panel Max 810 Amps downstream.

#### Panneau de contrôle Telemecanic TSX 37

#### Control Panel Telemecanic TSX 37



#### Contrôle de la vitesse

Le contrôle de la soufflante est exécuté par la variation de vitesse au lieu d'un vannage à l'aspiration.

#### Speed control

The control of the multistage is done by modulating the speed instead of an inlet butterfly valve.

### Avantages / Benefits :

#### Réduction des coûts d'installation

- Coûts de génie civil réduits au minimum (aucun massif isolé nécessaire,)
- Installation simplifiée (poids 30% moins élevé qu'un groupe classique, pose sur plots anti-vibratoire)

#### Moins d'accessoires

- Absence de vanne à l'aspiration ce qui engendre une diminution du bruit
- Absence de vanne d'évent (vannes et silencieux)

#### Reduction of costs installations

- Civil works at minimum costs (no specific basement, reduced foot print)
- Easy installation (weight less 30% than an usual package; on anti-vibration plots)

#### Less accessories

- No inlet butterfly valve which also has an effect on sound level
- No blow-off system (valves & silence)