

ECOPUMP
SYSTEM



ECOPUMP

ECONOMICAL PUMPING

TURBO BLOWER ECOPUMP 315



ECOPUMP

ECONOMICAL PUMPING

Depuis 1989, notre société a développé une gamme complète de produits et services.

Nous fournissons des systèmes de vide complets pour machine à papier. Nos principaux produits sont :

- **Turbo Compresseur Ecopump-315 (ventilateur de vide)**
- **Système de contrôle de l'égouttage : Ecoflow**
- **Séparateurs d'eau Ecosep et Ecodrop**
- **Optimisation du système de vide**
- **Engineering du système de vide**

La solution du ventilateur Turbo blower 315 offre les avantages suivants :

- **Pas d'eau d'étanchéité**
- **Très faible consommation d'énergie en raison de la vitesse variable et de la grande efficacité du rotor**
- **Pas de problème de corrosion en raison de sa construction en acier inoxydable et titanium**
- **Construction légère, moins d'espace nécessaire**
- **Pas de raccord ni de réducteur, moindre maintenance**

ECOPUMP SYSTEM





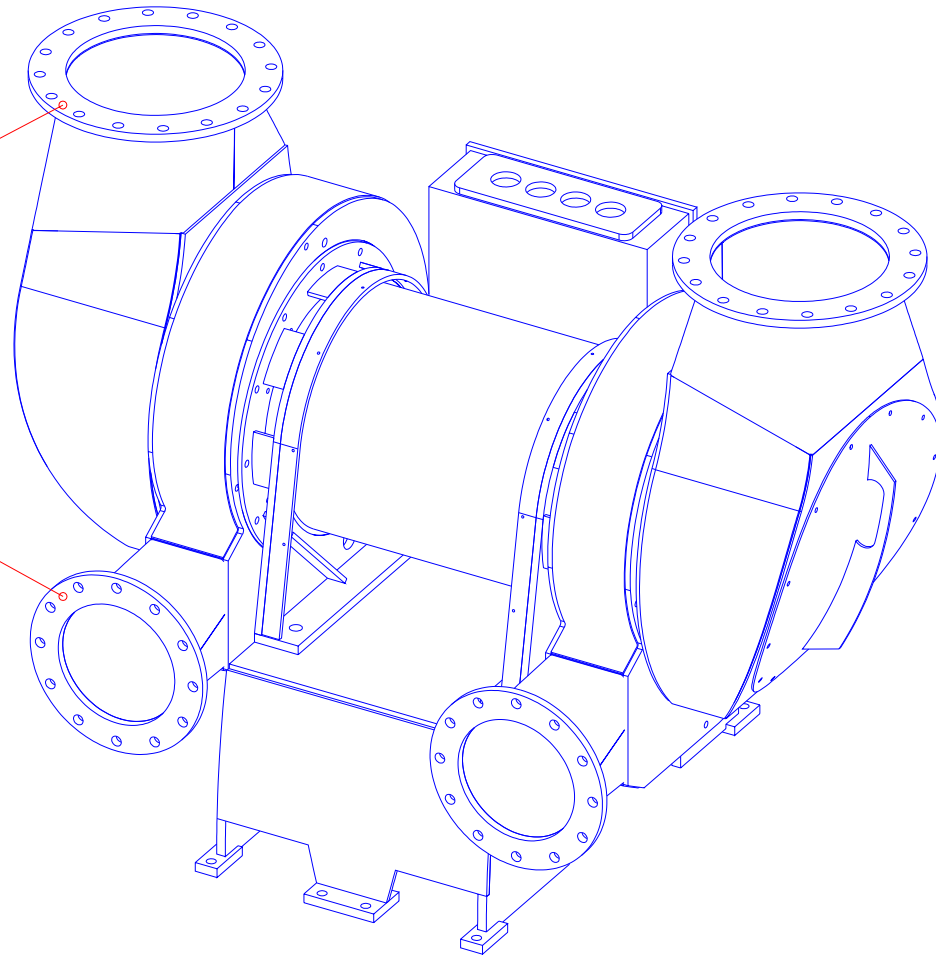
Lubrification et automatisation

- Système de lubrification avec pompe de retour et filtre intégrés
- Pression d'huile et information de niveau sur DCS
- Information sur la fréquence et la température du roulement sur DCS
- Information sur la température de la bobine du moteur électrique

ECOPUMP SYSTEM

INLET
DN350; PN10

DN250; PN10
OUTLET



Dimensions

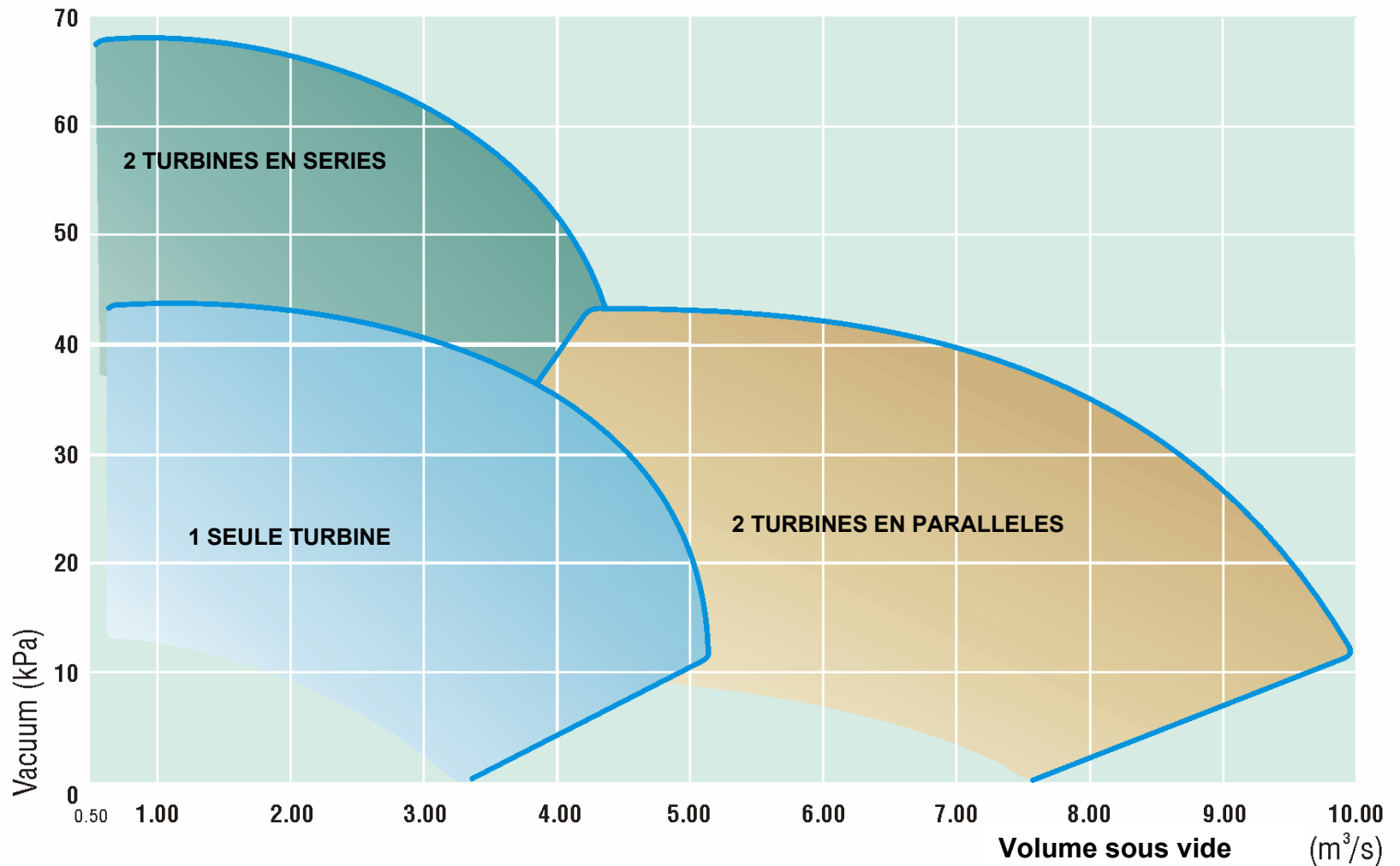
- 1980 x 1440 x 1200 (mm)
- 1700 kg



ECOPUMP

ECONOMICAL PUMPING

Niveaux de vide et taux de débit



ECOPUMP SYSTEM

Ecopump 250

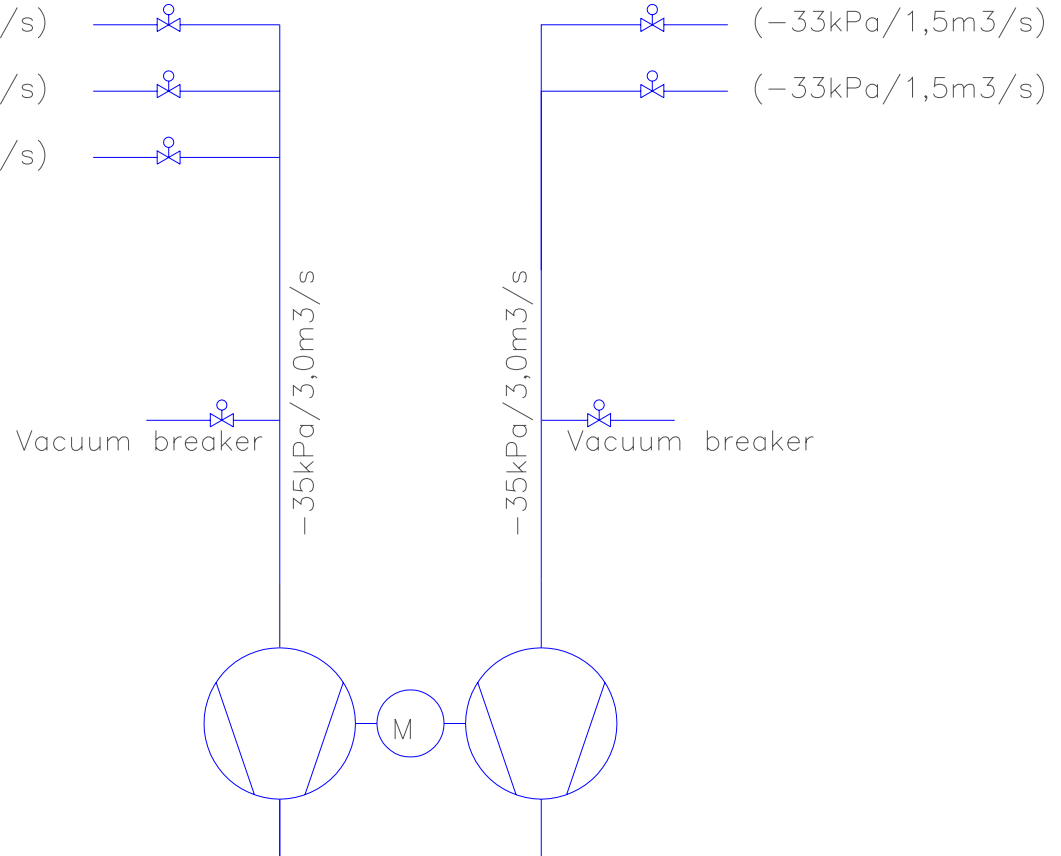
(-35kPa/1,2m³/s)

(-30kPa/0,8m³/s)

(-25kPa/0,8m³/s)

(-33kPa/1,5m³/s)

(-33kPa/1,5m³/s)



**EXEMPLE D'INSTALLATION
EN PARALLELE**

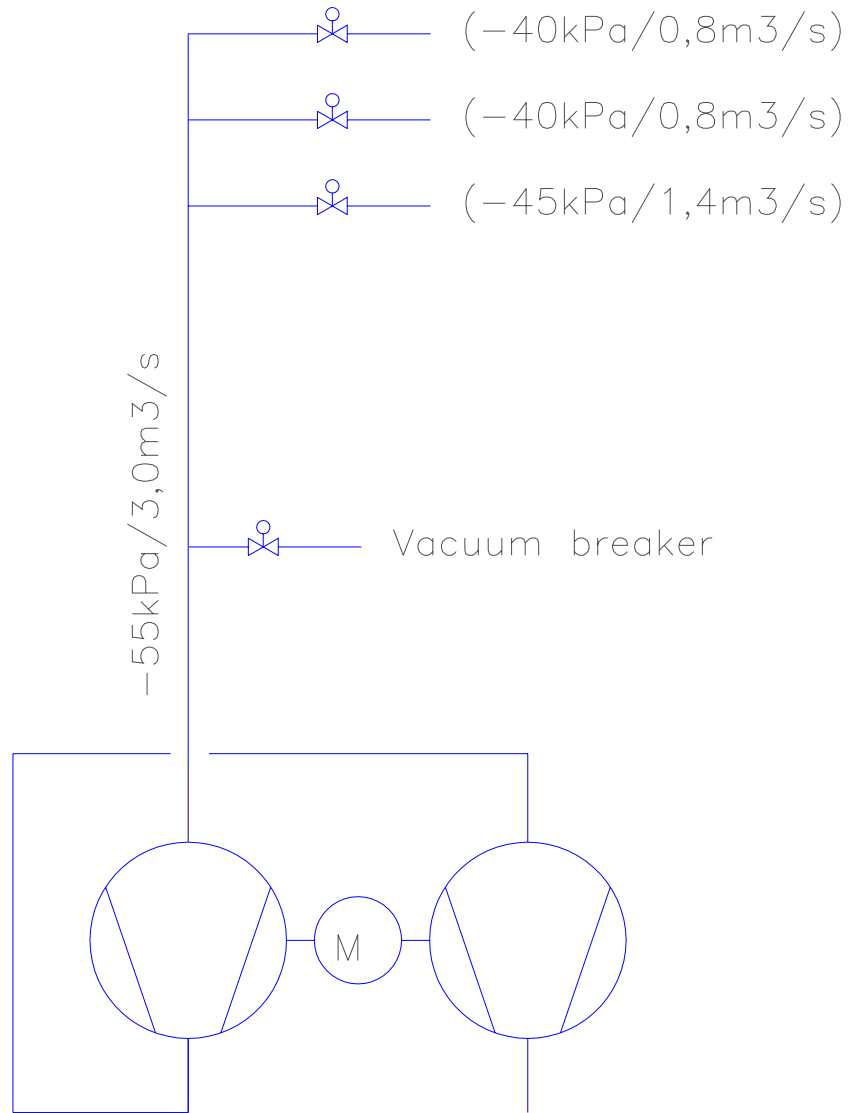
ECOPUMP 250

PARALLELE

ECOPUMP SYSTEM

Ecopump 250

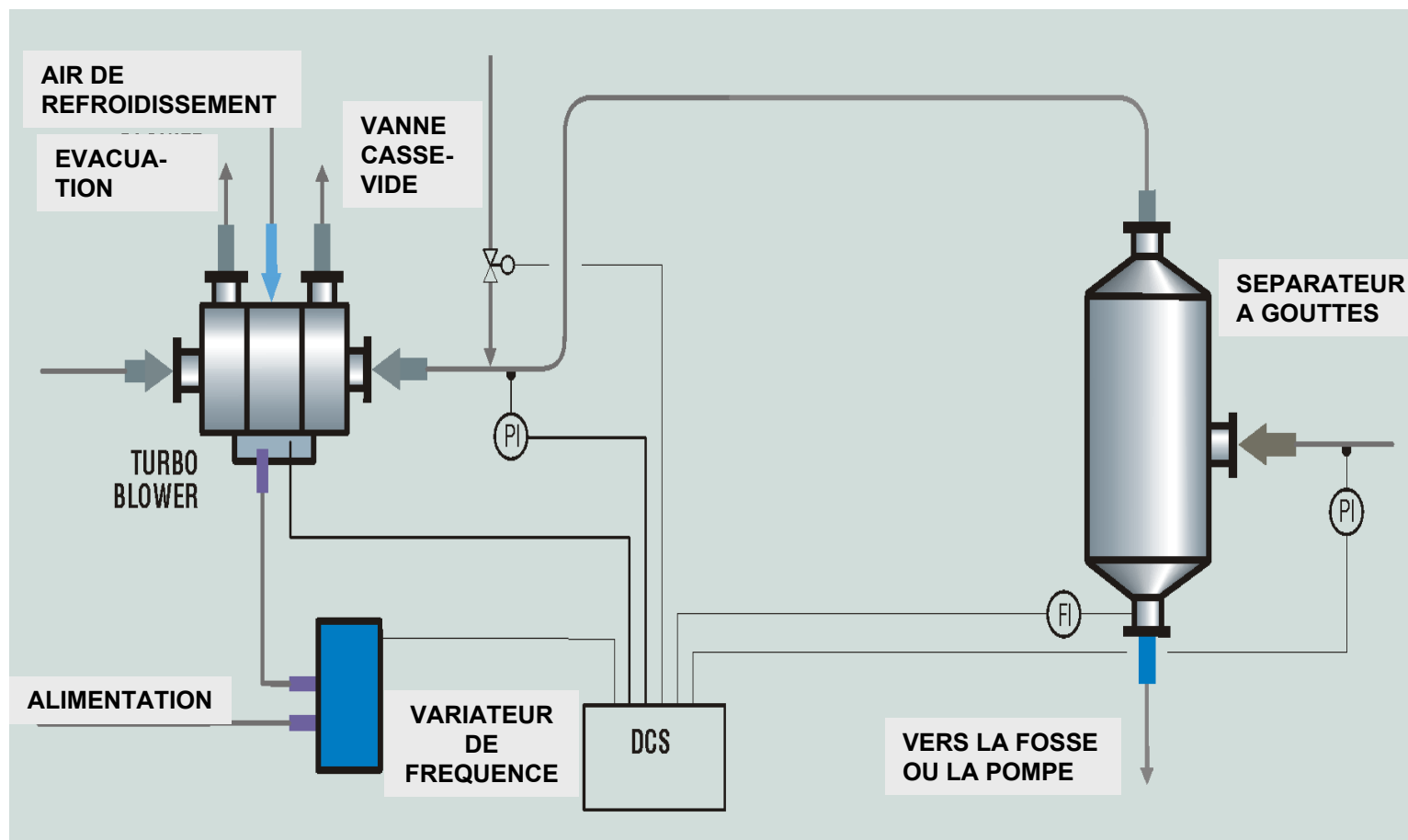
EXEMPLE D'INSTALLATION
EN SERIE



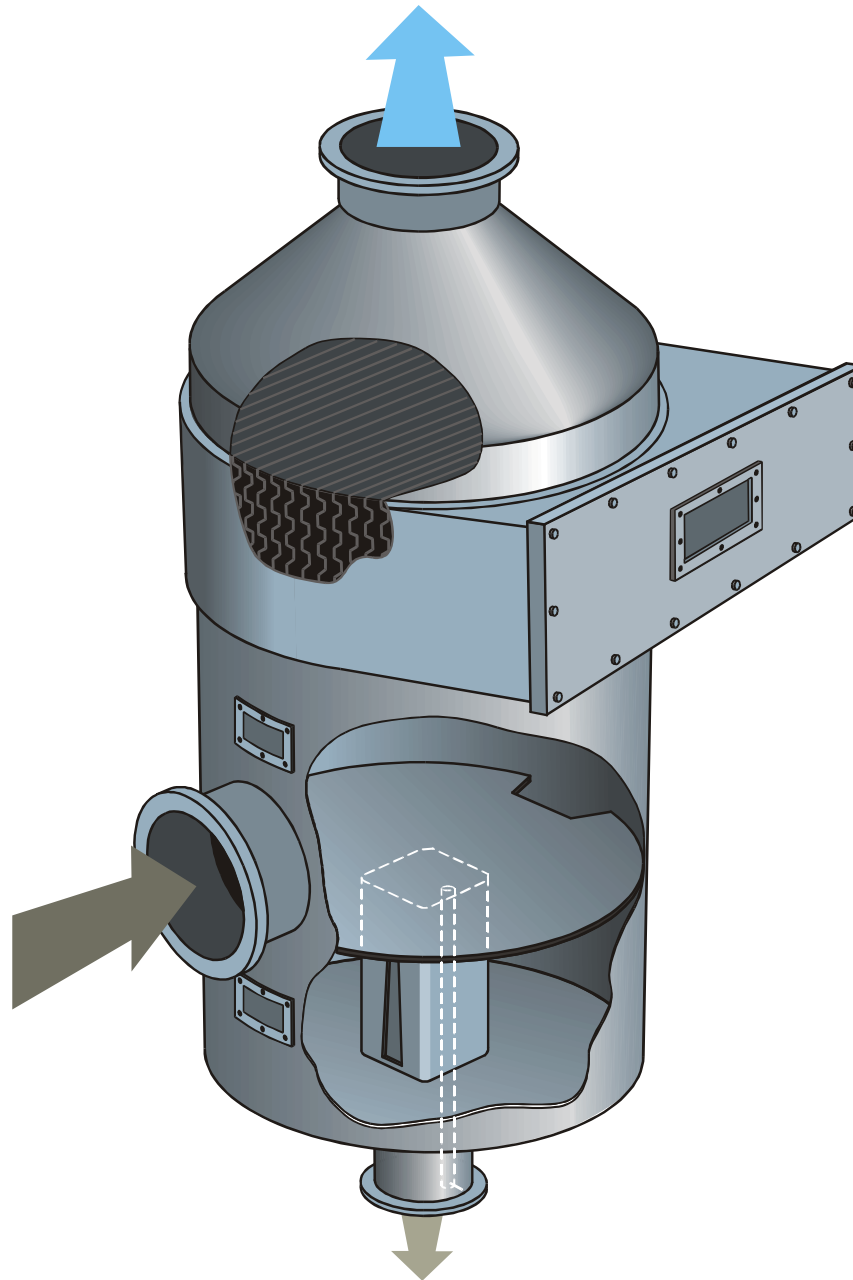
ECOPUMP 250

SERIES

CHAMP DE LIVRAISON



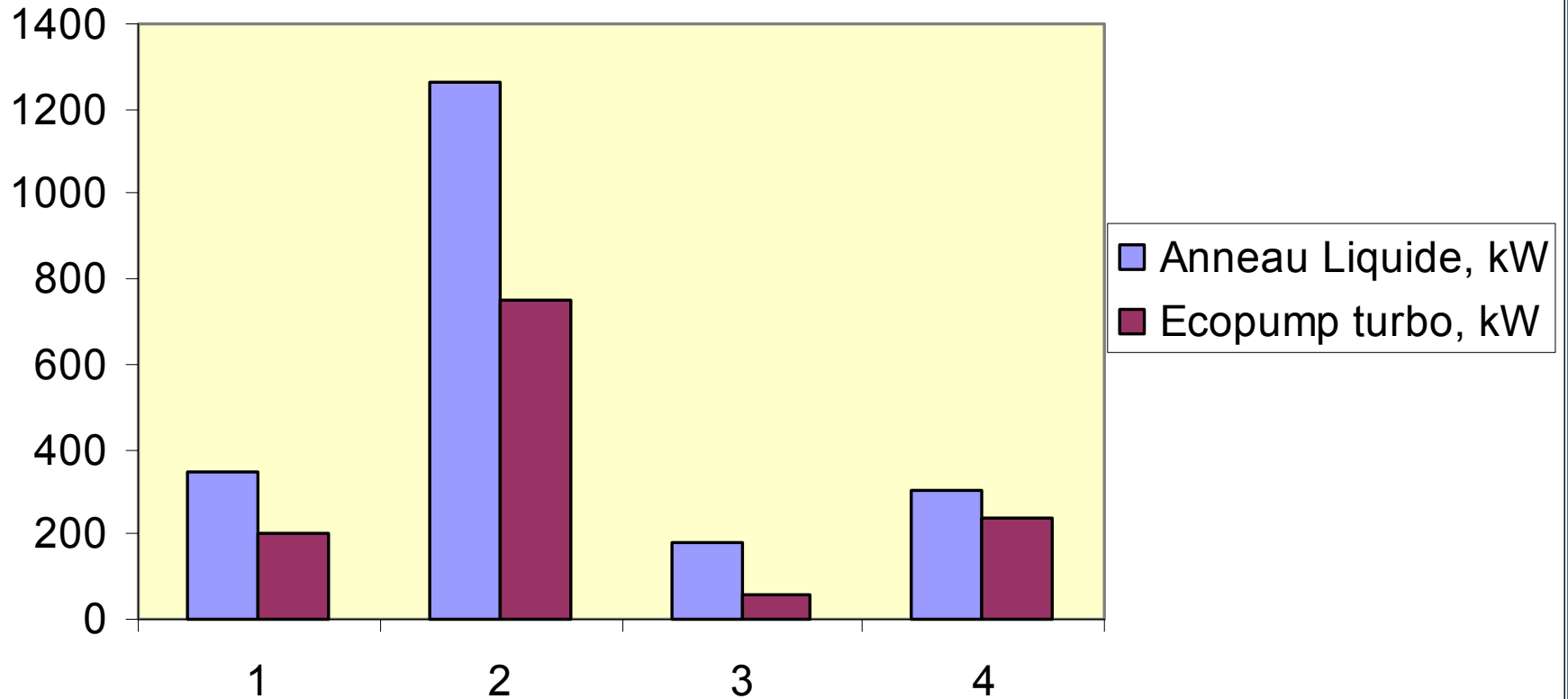
SEPARATEUR Ecodrop



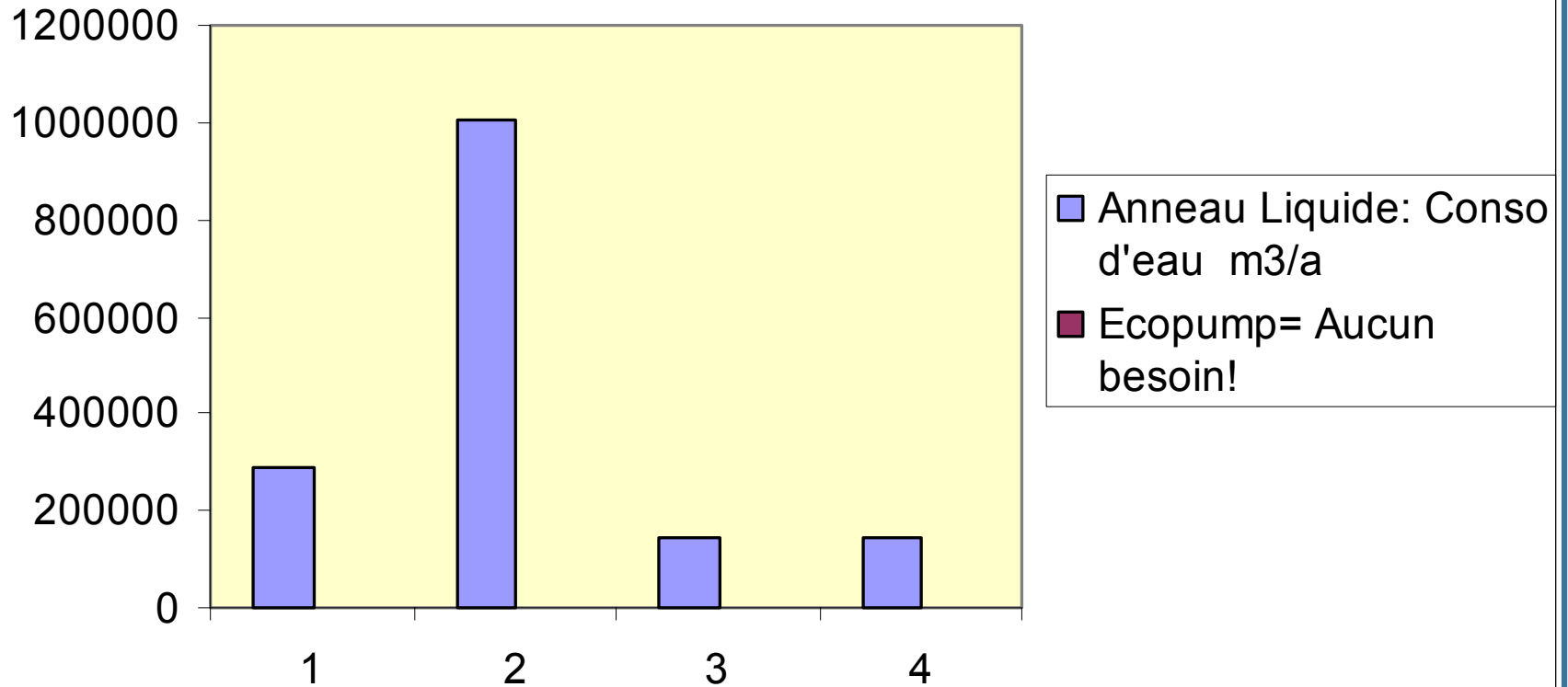
SERVICE et SUPPORT TECHNIQUE

- Une garantie totale de 24 mois
- Support technique en 24h
- Une gamme complète de pièces détachées disponibles et prêtes à être expédiées en 12 heures
- Tous types de maintenance, reconstruction et test peuvent être effectués sur site
- Une formation à la maintenance sur demande pour les ingénieurs mécanique et électricité

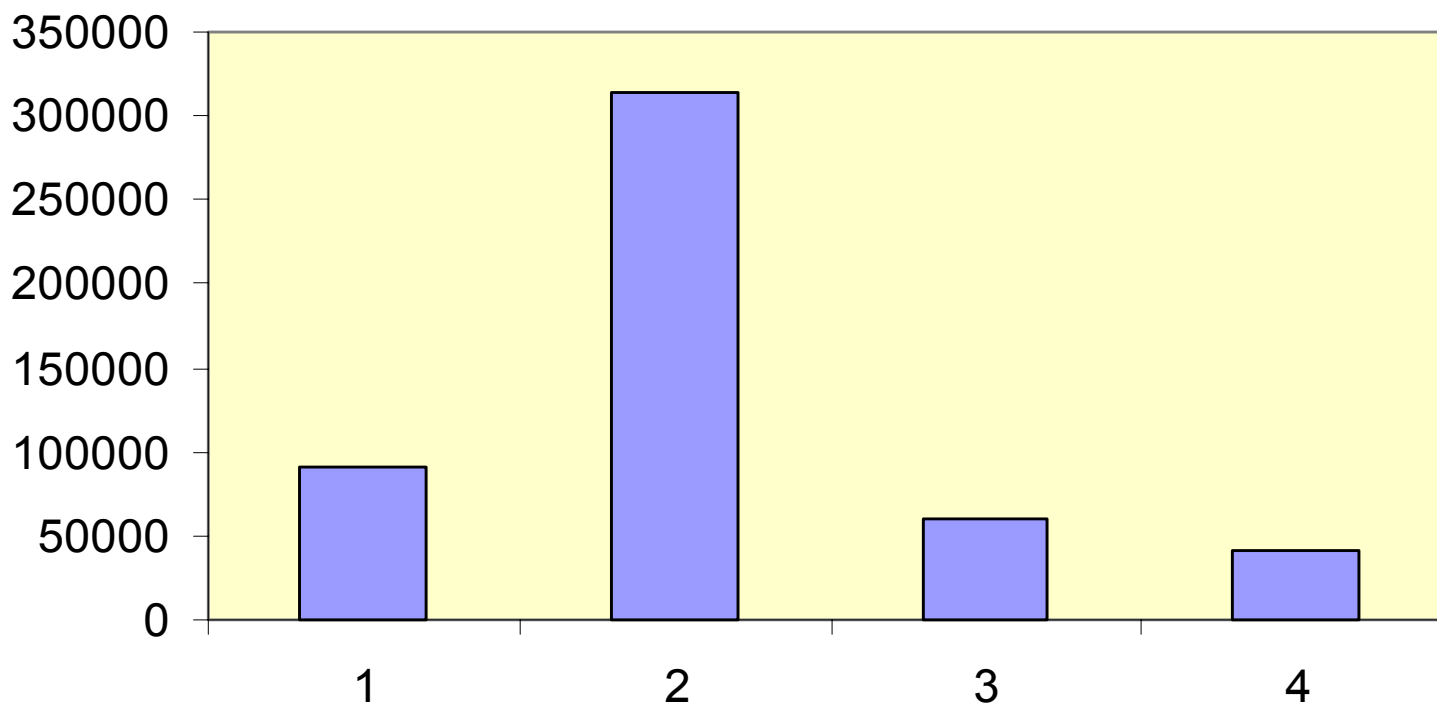
Consommation électrique du système de vide: comparaison entre une pompe traditionnelle et le TURBO BLOWER d'ECOPUMP



CONSOMMATION EN EAU D'ETANCHEITE



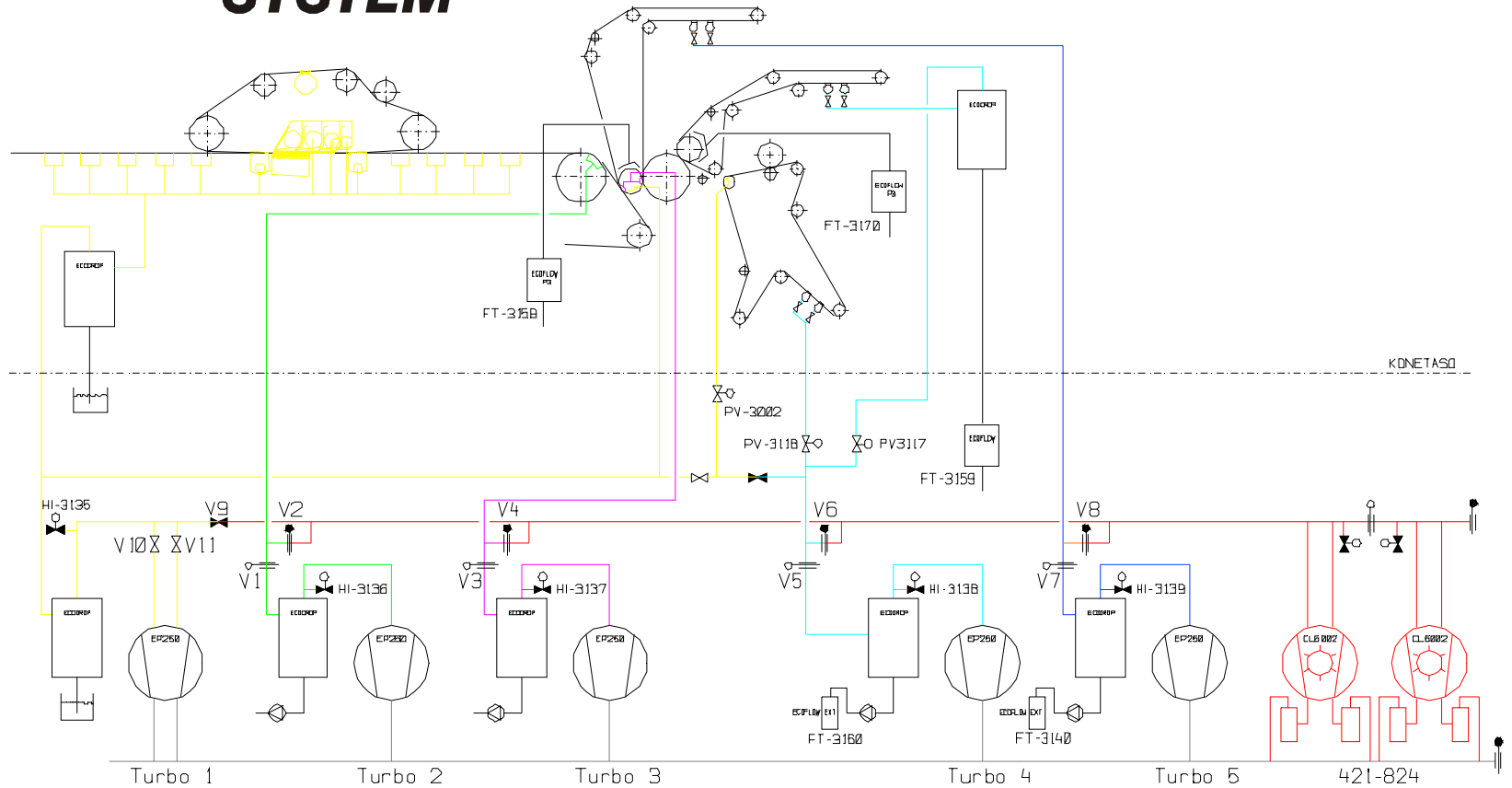
ECONOMIES ANNUELLES €/an



Ecopump Oy a livré une modernisation complète du système de vide à Stora Enso Laminating papers PM1 en 2001. La livraison était composée de :

- 5 Turbo Blower Ecopump-250 en remplacement des 6 pompes à vide CL-6000 Nash à anneau d'eau.
- Nouveau système de séparation air/eau
- Système de contrôle de l'égouttage Ecoflow
- Modifications de tuyauterie pour permettre aux 2 anciennes pompes de servir d'unités de rechange

ECOPUMP SYSTEM



Osa	Piirustuksen ja osan n:o	Osan tai kokonaisuusryhmän nimitys	Standardi tai luettelo	Nuoto, malli, määrittä	Laatu	Kpl
	ECOPUMP ECONOMICAL PUMPING		TURNATORINTE 3 48100 KOTKA FINLAND TEL. +358-5-2184 588 FAX +358-5-2184 888	Maassa kg Valmiina Ahiona	Arkistointi	Levyke
Tuote/kokona	ECOPUMP 250		Toleranssit	Projekti	Suodat	Piirtä ALY
Lisäy	ABS2000					Tark. Pvm.
Asiakas/projekti	LP OY KOTKA PK1					Hyv. Pvm.
						T_YKAAVIO
						Korvaa
						TYHJÖKAAVIO ABS 2000

RESULTATS:

- Economie d'énergie 500 kW
(bien que le client ait installé un nouveau MB former)
- Economie d'eau d'environ 1 500 000 m³ / an



Etude de cas :

ECOPUMP 315 TURBO pour GEORGIA PACIFIC NOKIA PM7

Ecopump a mené une étude approfondie du process et a fourni un système de vide complet EP 315 Turbo avec tout l'équipement. Le champ de livraison comprenait :

- Turbo blower EP 315 avec entraînement électrique inclus (moteur grande vitesse et convertisseur de fréquence)
- Ecodrop : équipement de séparation de l'eau
- Système de surveillance de l'égouttage Ecoflow
- Installation, modifications des tuyauteries, description d'automatisation et démarrage

L'ancien système avec 5 pompes à anneau d'eau a été arrêté.
Le Turbo blower a été installé à la place de la pompe Nash.

ECOPUMP SYSTEM

Georgia-Pacific Finland, Nokia PM7

Tissue 3,5m 1130 m/min

VACUUM SYSTEM REBUILT WITH TURBO BLOWER

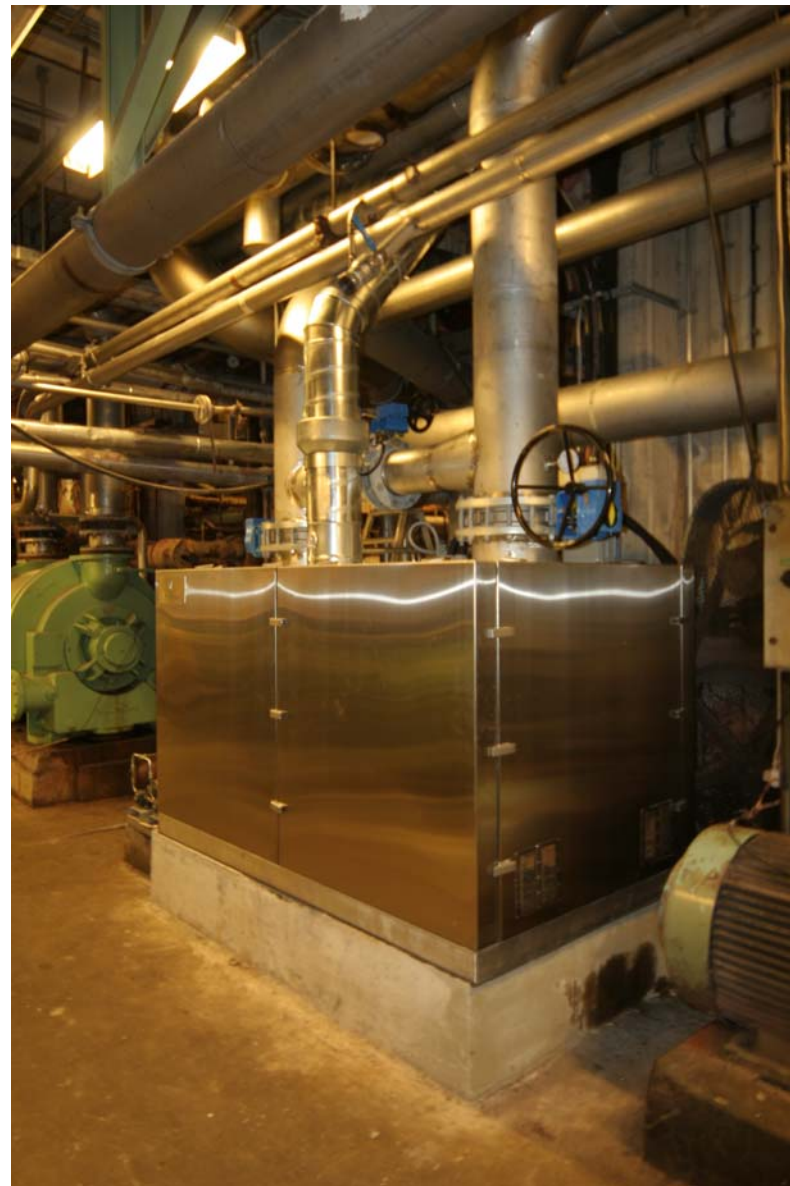
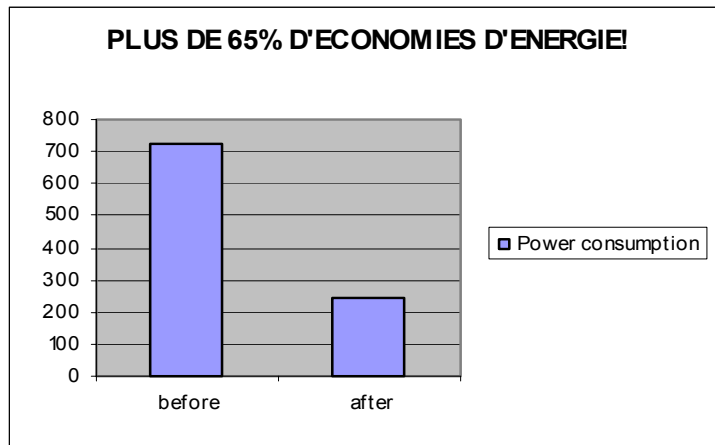
BEFORE	[kW]
Nash CL3001	134
Nash CL3001	132
Nash CL3001	148
Nash CL3001	134
Nash 904-P2	173
	721

REBUILT	[kW]
Nash CL3001	STOP
Nash CL3001	STOP
Nash CL3001	STOP
Nash CL3001	STOP
Nash CL3001	STOP
Nash 904-P2	STOP
Turbo 315	245
	245

Energy savings **476 kW**

Water savings **58000 m3**

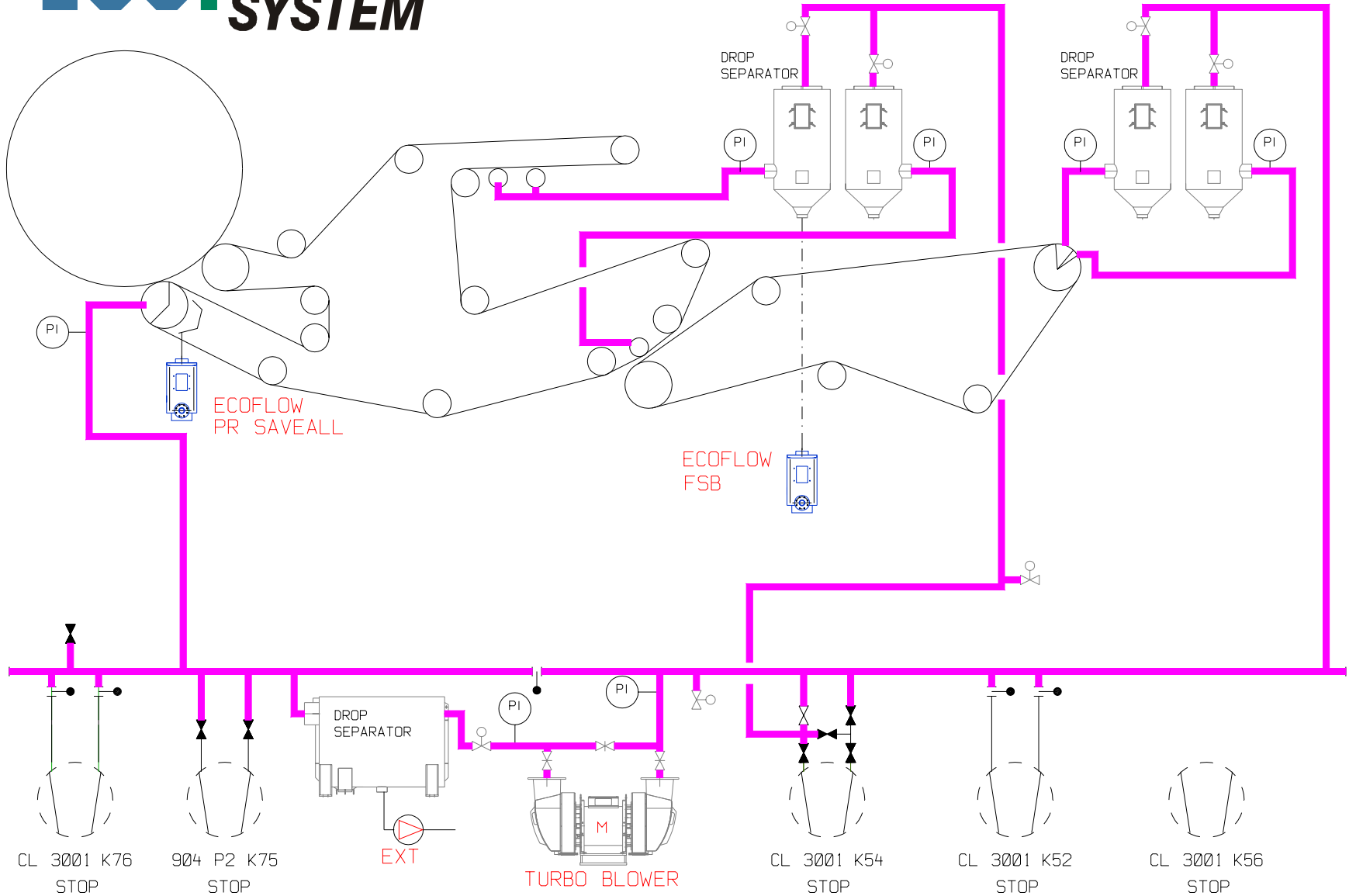
8500 hours/year



ECOPUMP

ECONOMICAL PUMPING

ECOPUMP SYSTEM



ECOPUMP

ECONOMICAL PUMPING

Stora Enso Laminating Papers 5 ea Kotka PM 1 (papier laminé), Finlande: système complet de vide

Stora Enso 1 ea Anjala PM 1 (papier livre), Finlande

Stora Enso Packaging Boards 1 ea Enocell PM 2 (machine à pâte), Finlande

Cartiere del Polesine S.p.A. 7 ea Polesine, Italie (Testliner): système complet de vide

Georgia Pacific 1 ea Nokia PM 7 (Tissue): système complet de vide

M-real 1 ea Kirkniemi PM 1 (lwc)

Georgia Pacific 2 ea Pays Bas (Tissue converting process)

M-real 1 ea Lielahiti, (machine à pâte) Finlande

UPM-Kymmene 1 ea Kaukas SK 1, Finlande

Unpublished 1 ea (journal)