

MedClean Propre Limpio



Centre d'activités régionales
pour la production propre



Generalitat de Catalunya
Gouvernement Catalan
Ministère de l'Environnement
et du Logement

N° 67

Exemples d'actions de minimisation de déchets et d'émissions

Recyclage des huiles hydrauliques dans une industrie du secteur de l'automobile

Entreprise Faurecia, Abrera (Spain).

Secteur industrie Automobile. Fabrication de modules intérieurs pour les véhicules automobiles.

Considérations sur l'environnement L'entreprise Faurecia se consacre à la fabrication de différents composants pour l'industrie de l'automobile, tels que les tableaux de bord, les panneaux des portes, les consoles et les couvercles des coussins de sécurité entre autres.

Le processus de production se base sur la fabrication des différentes pièces qui, une fois assemblées, forment le module. Le procédé de fabrication des différents modules est composé des phases suivantes : réception de la matière première, injection, peinture, thermoformage et montage.

Lors de la fabrication des pièces, les machines pour l'injection du plastique doivent utiliser des huiles hydrauliques pour pouvoir fonctionner. Ces huiles hydrauliques subissent une certaine dégradation en raison des impuretés qui s'accumulent, telles que les résines, les métaux, etc., ce qui entraîne la fin de leur vie utile et le besoin de les gérer en tant de déchets.

Antécédents Faurecia générait un résidu d'huiles hydrauliques usées provenant des machines à injection de plastique. Ces huiles hydrauliques, ainsi que les pertes d'huiles des machines, entraînaient la production de déchets. En 2002, l'entreprise a lancé un plan d'actions pour identifier les activités ayant un impact important sur l'environnement et elle a appliqué des mesures correctrices, parmi lesquelles la chaîne d'injection du plastique avait une place de préférence.

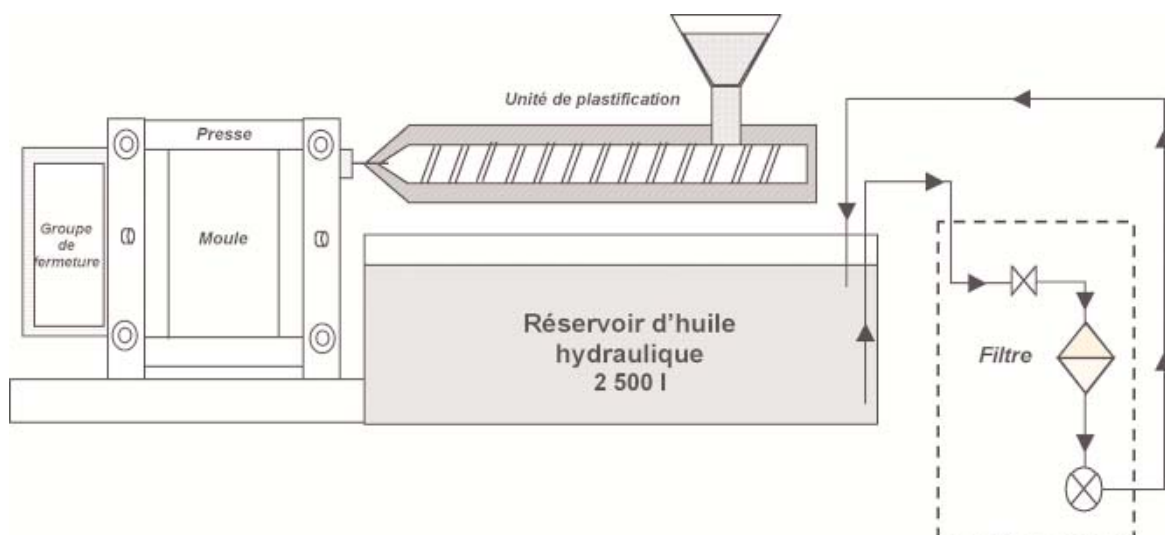
L'action a été menée en se basant sur les points suivants :

- Obtenir un procédé permettant de prolonger la vie utile des huiles hydrauliques.
- Réduire la quantité de résidus d'huiles hydrauliques usées.
- Réduire la consommation d'huiles hydrauliques.

Résumé de l'action

Le projet reposait sur l'installation de filtres à huile hydraulique dans les circuits hydrauliques des machines ; ce filtrage permet d'éliminer les impuretés qui s'accumulaient auparavant et rendaient nécessaire le changement fréquent de l'huile et sa gestion en tant que déchet. Ce filtrage permet aussi de prolonger la vie utile de l'huile, désormais le changement d'huile des machines s'effectue tous les sept ans et non plus tous les ans comme auparavant.

Diagramme du procédé



Bilans	ANCIEN PROCÉDÉ	NOUVEAU PROCÉDÉ
Bilan des matières		
Consommation d'huiles hydrauliques (t/an)	22,40	5,68
Résidus d'huiles hydrauliques (t/an)	28,40	7,10
Bilan économique		
Coût des huiles hydrauliques (€/an)	17.920	4 544
Coût de la gestion des résidus d'huiles hydrauliques (€/an)	4 368	1 107
Économies et dépenses		
Économie dans la consommation des huiles hydrauliques (€/an)		13 376
Économie dans la gestion des résidus d'huiles hydrauliques (€/an)		3 261
Total des économies (€/an)		16 637
Investissement en installations (€)		12 068,66
Amortissement de l'investissement (ans)		0,72

Conclusions

Grâce à la réalisation du projet, il a été possible de prolonger la vie utile des huiles hydrauliques des machines à injection de plastique, ce qui a permis de réduire de 16,72 t/an la consommation d'huiles hydrauliques. En même temps, une diminution de 60 % a été obtenue dans la production de résidus d'huiles hydrauliques, ce qui représente une réduction de 21,3 t/an.

Cette action de prévention, à la source, de la pollution découle de la politique environnementale de l'entreprise et s'inscrit dans le cadre du plan d'améliorations environnementales 2002. Il convient de remarquer que l'entreprise a obtenu la certification ISO 14001 en décembre 2003 et qu'elle continue actuellement à travailler pour évaluer périodiquement le fonctionnement de son système de gestion environnementale et pour encourager l'amélioration continue de ses procédés.

NOTE : Ce cas pratique prétend simplement illustrer un exemple de prévention de la pollution et ne doit pas être considéré comme une recommandation générale.



Centre d'activités régionales
pour la production propre

Dr. Roux, 80
08017 Barcelone (Espagne)
Tél. (+34) 93 553 87 90
Fax (+34) 93 553 87 95
Courriel : cleanpro@cprac.org
<http://www.cprac.org>