

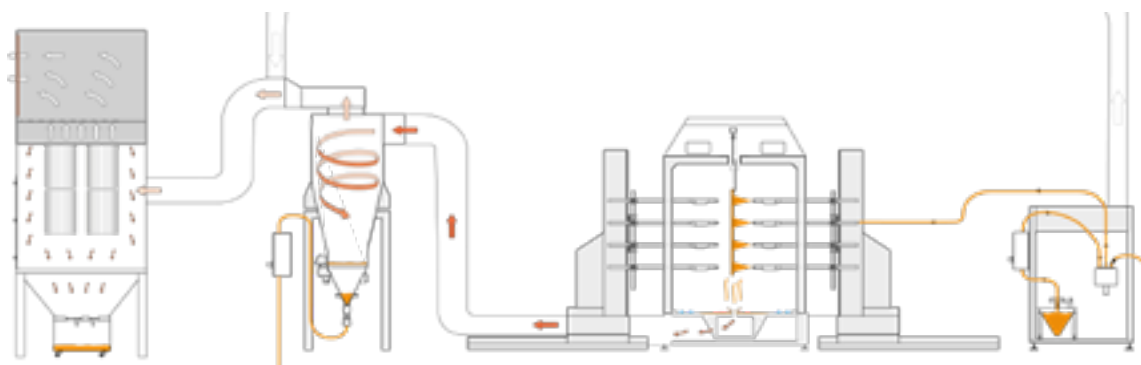
Économies avec les systèmes Gema

Efficacité énergétiques des systèmes Gema

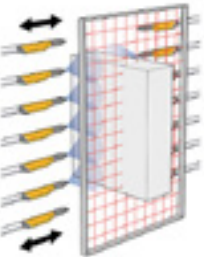
L'efficacité énergétique prend une place des plus importantes car les coûts liés à l'énergie deviennent un facteur clé pour l'entreprise, les lois et réglementations nationales et internationales devenant plus strictes. Profitez du potentiel d'économies pour votre équipement en utilisant les solutions d'économie d'énergie Gema. Gema offre des produits innovants et de haute qualité qui garantissent des économies en termes de consommation d'air comprimé et d'énergie. Les moteurs ATEX utilisés à l'intérieur des systèmes Gema sont également conformes aux normes européennes sur l'efficacité et classés IE2, ils sont donc optimisés pour l'économie d'énergie.

Réduisez votre consommation d'énergie pendant le fonctionnement et l'entretien de votre installation de poudrage et économiser de l'argent.

Un avantage important pour le client est créé par les économies liées à l'air comprimé et les économies d'énergie pour chaque composant du circuit de poudre du système de poudrage Gema:



Produit	Caractéristiques	Potentiel d'économie
 <i>Injecteurs OptiFlow</i>	L'Injecteur OptiFlow transporte plus de poudre en utilisant moins d'air comprimé et par conséquent réduit l'usure de l'injecteur et du pistolet. La technologie DVC permet une régulation de sortie de poudre précise et reproductible et améliore la distribution d'épaisseur de la pellicule.	Les Injecteurs standard avec un angle de 90° ont besoin d'un air sous pression à 4,5 Nm³/h. En raison de sa géométrie optimisée, de son angle de 135° et d'un tube d'aspiration court, l'injecteur OptiFlow n'a seulement besoin que de 3,0-4,0 Nm³/h d'air sous pression pour la même capacité de transport de 150 g/min. Exemple d'économies de coûts : Quantité classique de pistolets : 10 pistolets, durée de vie de 2000 heures à 80 % de capacité, résultant à un temps réel de 1600 h de fonctionnement. 1,5 Nm³/h d'air comprimé économisé pour chaque pistolet. Coûts de l'air sous pression 0,03 €/Nm³. Potentiel d'économies avec Gema : 10 x 1,5 Nm³/h x 1600 h x 0,03 €/Nm³ = 720 €/an

Produit	Caractéristiques	Potentiel d'économie
 Centrale de poudrage OptiCenter	Centrales de poudrage classiques fonctionnant avec une aspiration indépendante et une consommation d'énergie correspondante. D'autre part l'OptiCenter® est ventilé directement par le filtre, sans coût énergétique supplémentaire.	Coûts énergétique pour une centrale de poudrage conventionnelle : Moteur de ventilateur de 2,2 kW, temps de fonctionnement 2000 h, avec un temps de traitement de 90 % ; Coûts énergétique : $2000 \text{ h/an} \times 0,9 \times 2,2 \text{ kW} \times 0,11 \text{ €/kWh} = 435,6 \text{ €/an}$ Coût énergétique de l'OptiCenter : Pas de moteur installé = pas de coûts (aspiration directe du filtre) Potentiel d'économie avec Gema : 436 €/an
 Détection de pièces	Les systèmes classiques fonctionnent en permanence, les pistolets restant constamment en fonctionnement. Avec le système de détection Gema les pistolets sont automatiquement désactivés et réactivés.	Potentiel d'économies avec détection de pièces : Consommation d'air comprimé sur un système conventionnel = 100 % La consommation d'air comprimé avec système de détection Gema = 60 % Coûts de l'air sous pression pour 10 pistolets : 100 % en opération $10 \times 4,0 \text{ Nm}^3/\text{h} \times 1600 \text{ h} \times 0,03 \text{ €/m}^3 = 1920 \text{ €/an}$ 60 % en operation $10 \times 4,0 \text{ Nm}^3/\text{h} \times 1600 \text{ h} \times 0,03 \text{ €/m}^3 \times 0,6 = 1152 \text{ €/an}$ Potentiel d'économie avec Gema : 768 €/an
 Filtres Finaux	Dans un système classique, le système de filtration fonctionne de manière continue. Des économies importantes peuvent être réalisées en utilisant des convertisseurs de fréquence.	Modes de fonctionnement classiques : • Mode de poudrage • Mode de changement de teinte • Intervalle du convoyeur • Pause / Stop La consommation énergétique du filtre est automatiquement réglée en fonction du mode de fonctionnement utilisé. Le potentiel d'économies d'énergie est de 15-20 %. Exemple : Moteur de ventilateur de 20 kW, coûte 0,11€/kW, temps de fonctionnement réel de 1600 h Potentiel d'économies avec Gema : $20 \text{ kW} \times 1600\text{h} \times 0,11 \text{ €/kW} \times 20 \% = 704 \text{ €/an}$

Gema Switzerland se réserve le droit d'apporter des modifications techniques sans avis préalable !

Gema Switzerland GmbH

Sommeraustrasse 5 | 9200 Gossau | Switzerland
T +41 71 313 83 00 | www.gemapowdercoating.com

