

## Best Practice

# Régulation de la plage de pression Air comprimé

## Régulation de la plage de pression : InoTex Bern AG

### Généralités

L'air comprimé est connu pour être la forme d'énergie la plus chère. L'optimisation du système d'air comprimé permet généralement d'économiser beaucoup d'argent et d'énergie. Si plusieurs générateurs d'air comprimé sont utilisés, ils peuvent être coordonnés par une commande de niveau supérieur.

### Description

Grâce à un système de commande maître des différents compresseurs d'InoTex Bern AG, ceux-ci peuvent être utilisés de manière optimale et efficace dans diverses situations d'exploitation, tout en améliorant la sécurité et la disponibilité, car ce n'est pas toujours la même installation qui fonctionne.

La régulation de la plage de pression permet de réaliser des économies d'énergie grâce à une réduction de la pression du système et à un meilleur degré d'utilisation, optimisé pour chaque machine de l'installation.

La commande centrale permet également la programmation d'une réduction automatique de la plage de pression dans le système pendant la nuit et les week-end.

Le système de contrôle sélectionne la meilleure combinaison et la meilleure charge des compresseurs pour générer la puissance d'air comprimé requise de la manière la plus efficace possible et maintenir le moins de fluctuations possible de la plage de pression. Cette méthode permet de produire l'air comprimé le plus précisément possible en fonction des besoins, et d'économiser ainsi de l'énergie. Selon le fabricant, on peut espérer des économies d'énergie d'environ 10 %.

### Faits et chiffres

Entreprise	InoTex Bern AG
Compresseurs	2 * 50 kW und 1 * 22 kW
Pression	8.2 bar
Investissement <sup>*1</sup>	17'000 CHF
Energie économisée	27'000 kWh/a
Economies sur les frais d'énergie <sup>*2</sup>	2'800 CHF/a
Réduction des émissions de CO <sub>2</sub> <sup>*2</sup>	740 kg CO <sub>2</sub> -eq/a
Durée d'amortissement	environ 6 ans
Espace nécessaire	unité de commande env. 30x30x30x30 cm et câblage sur compresseurs d'air comprimé



<sup>\*1</sup> Contrôle de l'investissement sans modifications du générateur d'air comprimé

<sup>\*2</sup> Selon les hypothèses suivantes : coûts de l'électricité : 10 Rp/kWh et gaz à effet de serre Électricité selon le mix de production KBOB CH : 0,027 kg CO<sub>2</sub>-eq/kWh