

Sensor Products

# L'analyse électronique avec Sigma-Nip

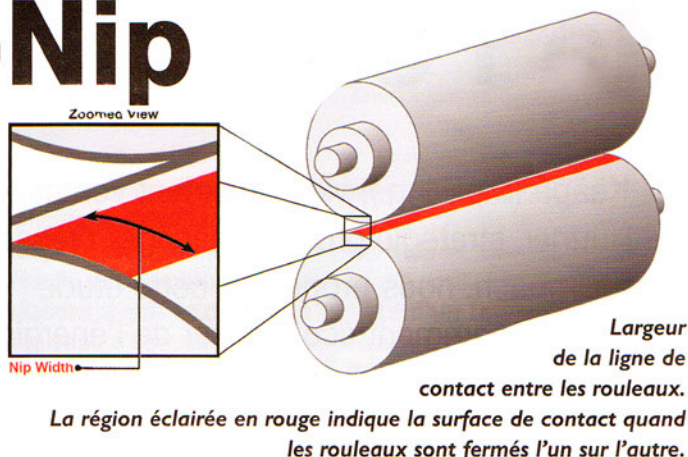
Adaptable à toutes les tailles, souple et facile d'emploi, le Sigma-Nip permet de diagnostiquer les alignements de rouleaux rapidement et à moindre coût.

**S**igma-Nip (Sensor Products) se présente comme un système d'analyse électronique qui mesure les profils des rouleaux et diagnostique leur alignement avec une vitesse et un rapport coût-efficacité des plus avantageux. Avec cet outil, les problèmes de chargement, désalignement et imperfections de couronne sont rapidement exposés. Sigma-Nip est constitué d'une chaîne d'éléments de capteurs et de logiciels sur Windows. Les nouveaux capteurs résistent à des pressions et des températures élevées répétées ainsi qu'à une exposition routinière à la graisse et aux solvants. Placés entre deux rouleaux de contact, ils capturent les données, enregistrent et assimilent les lectures de largeur de ligne de contact sur un ordinateur portable alors que ce dernier est en cours d'observation. Les réglages sur les rouleaux sont exécutés en temps réel quand les capteurs

sont dans la ligne de contact fermée (ne tournant pas). Des données statistiques et affiches graphiques faciles à interpréter sont transmises et mises à jour continuellement pendant que les techniciens exécutent leurs essais et réglages.

## UNE ANALYSE DÉTAILLÉE

Ne nécessitant qu'une personne et peu de temps pour l'installer, Sigma-Nip est utile pour la maintenance en cours aussi bien que pendant les mises en marche et l'arrêt de l'équipement. En tant qu'outil de contrôle de la qualité, il contribue au chargement uniforme des groupes de rouleaux qui ont ainsi moins de chances de causer des casses de bande et temps d'arrêt coûteux. Il améliore la commande de bande et la qualité d'impression en réduisant les inégalités de traction sur le papier qui peuvent conduire à des faux plis, bourrages et



défauts. La vie des blanchets est également prolongée.

Mike Stoltz, de Metso Paper, explique : « C'est extrêmement utile de pouvoir sauvegarder et examiner toutes les données en temps réel en allant de la fermeture de la ligne de contact entre rouleaux à son ouverture. Mais c'est un avantage exceptionnel que de pouvoir établir une corrélation entre une largeur précise de ligne de contact entre rouleaux et le fléchissement de cylindre ».

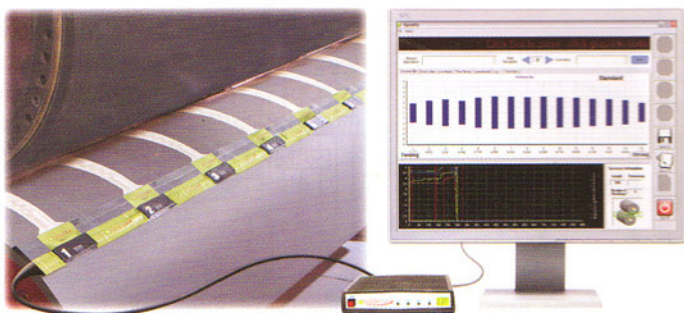
Sigma-Nip a été conçu pour une adaptation maximale. Portable, il se présente avec son propre boîtier de transport. Selon le nombre de capteurs, on peut utiliser la même chaîne de capteurs pour mesurer des rouleaux de tailles différentes. Il est possible de mesurer des largeurs de ligne de contact allant de 0,38 cm à 22,9 cm et des pressions allant de

2,8 kg/cm<sup>2</sup> à 211 kg/cm<sup>2</sup>. Et on peut accommoder les longueurs de face allant de 90 cm à 1 125 cm.

Il ne nécessite qu'une connaissance minimale des ordinateurs puisque le système interroge les utilisateurs à travers les quelques étapes nécessaires pour son installation et sa préparation. Les perfectionnements du logiciel comprennent un mode de comparaison, dans lequel on peut observer simultanément jusqu'à trois lectures de largeur de ligne de contact, et un outil d'alignement, qui trace instantanément une ligne pour indiquer des variations de largeur de ligne de contact.

Sigma-Nip a été essayé et installé dans le monde entier. Parmi ses grands clients, PGI Nordlys, UPM, Metso Paper, DuPont Nonwovens, Thai Paper. ■

### Présentation générale du système.



## SENSOR PRODUCTS | PROFIL

Ayant son siège dans le New Jersey, et fondé en 1990, Sensor Products Inc. est un leader mondial de la fabrication et distribution de solutions de détection de pression par capteurs tactiles. Ses capteurs sont utilisés dans des applications aussi diverses que l'essai de pneus et la fabrication de semi-conducteurs ainsi que depuis les laboratoires R&D jusqu'aux missions spatiales. Sensor Products procure également des analyses de mappage, interne et sur site, des contraintes et de la pression et organise de séminaires régionaux.