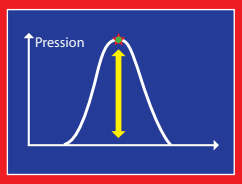
Industrie

2ème Génération!

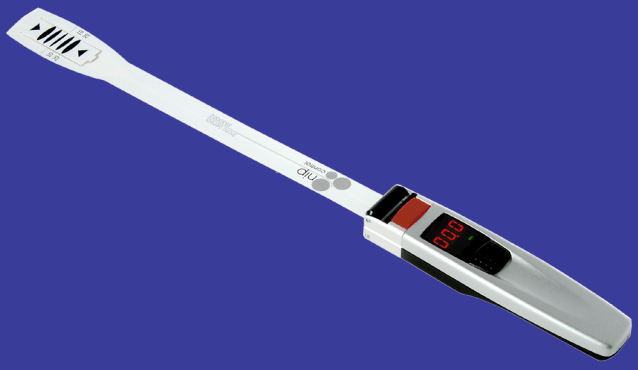
Indicateur de Pression de Pincement (Nip™)

- Version Haute Pression
- Version Basse Pression

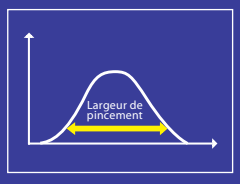
Pression de pincement en N/cm²



Indicateur largeur de Pincement



Largeur de pincement en millimètres

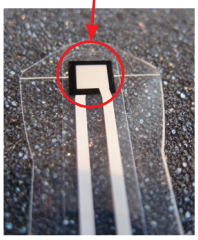


nip control

Indicateur de Pression de Pincement

L'Indicateur de Pression – pression de pincement en N/cm²

Nouvelle nano-technologie



Pour la 1ère fois et fondé sur les derniers développements des nanotechnologies, Nip Control a mis au point un outil de contrôle rapide et sûr des pressions de pincement (contact) entre les rouleaux.

Lorsque la zone sensible (carré de 5x5mm) de l'instrument est introduite entre 2 rouleaux en contact (sous pression), la valeur absolue est mesurée des milliers de fois. La plus haute valeur, celle qui correspond à la pression maximale, restera alors affichée.

Systeme de Calibrage traçable

Le calibrage est simple. Il suffit d'appuyer une fois sur la touche de contrôle.

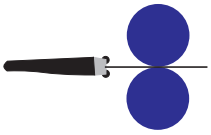
Le calibrage de l'Indicateur de *Haute Pression* se fait à 400N/cm²

Le calibrage de l'Indicateur de *Basse Pression* se fait à 40N/cm²

Chaque unité de calibrage est étalonnée par rapport à une unité de référence qui est contrôlée à des intervalles prédéfinis par «une Institution Nationale Compétente» afin d'assurer la certification et la traçabilité des mesures selon les normes de qualité.

Une utilisation simple

1. Les deux rouleaux étant en Pression :
   - Introduisez la languette sensor en faisant tourner les rouleaux (manuellement ou en marche lente)
   - Stoppez les
   - La valeur s'affiche automatiquement



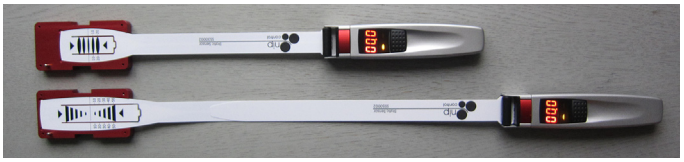
2. Faites tourner les rouleaux dans le sens opposé ou relachez la pression
3. Réglez vos rouleaux si nécessaire et répétez la prise de mesure

Indicateur de Largeur de Pincement

L´indicateur de Largeur de touche ou de pincement (en mm)

Système standard

- Utilisez une languette sensor de 300 mm pour des largeurs < 20 mm
- Utilisez une languette sensor de 500 mm pour des largeurs comprises entre 5 et 50 mm



Option – Système de Calibrage traçable

– Le contrôle qualité optimum

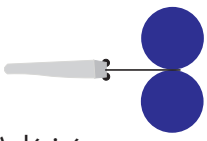
La version standard du contrôleur de largeur de de pincement (ou de touche) vérifie automatiquement à l'allumage le calibrage de la languette sensor. Dans le cas où la languette sensor est usée ou les paramètres de contrôle ne sont plus assurés, un signal apparaîtra sur l'écran indiquant que le contrôleur ne peut plus être utilisé.

Beaucoup d'entreprises doivent néanmoins respecter des normes de qualité qui exigent une traçabilité des mesures.

Le nouveau système de calibrage développé par Nip Control répond à cette exigence. Chaque unité de calibrage est étalonnée par rapport à une unité de référence qui est contrôlée à des intervalles pré-définis par «une Institution Nationale Compétente »afin d'assurer la certification et la traçabilité des mesures selon les normes de qualité.

Une utilisation simple

1. Positionnez la languette sensor au point de contact des rouleaux
   - Mettez les rouleaux en contact (sous pression)
   - La valeur s'affiche instantanément.



2. Réglez la largeur pincement (de touche) désirée en maintenant la languette sensor entre les rouleaux
3. Faites rouler les rouleaux en sens inverse ou relachez la pression

nip control

Les caractéristiques des nips critiques

L'utilisation d'un appareil à affichage digital est rapide et simple il vous permet de régler précisément vos rouleaux (pression et largeur de pincement) et/ou de les contrôler fréquemment. Le procédé peut être répété indépendamment de l'opérateur qui le réalise. Grâce aux mesures prises, il est possible d'effectuer statistiquement des analyses de tendances et de réaliser des améliorations constantes du procédé de production permettant un gain en qualité et en maîtrise de production, une diminution des coûts de production (moins de rebut) ainsi qu'un accroissement du temps de production. Atout supplémentaire : Le travail devient moins fastidieux et plus précis : fin des nombreux essais et des erreurs.

Le pincement de rouleaux

Le pincement génère une COURBE DE PRESSION en fonction de ses caractéristiques spécifiques.

- **L'Indicateur de Pression de pincement** mesure la pression maximale en N/cm^2.
- **L'Indicateur de Largeur de pincement** mesure la largeur de pincement en millimètres.

La vie d'un couple de rouleaux

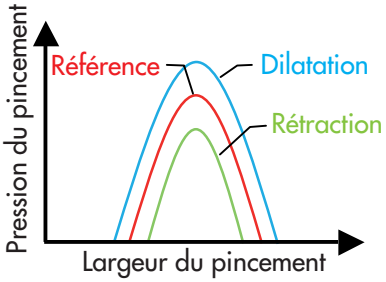
Le caoutchouc est un matériau vivant qui vieillit au fur et à mesure de son utilisation du fait des expansions ou rétractions permanentes qu'il subit. Il peut devenir plus dur ou plus mou, se rétracter ou se dilater en fonction des variations de température, des produits chimiques, de la perte en agents plastifiants, du nombre de rotations, de la vitesse de production et de la variation du module d'élasticité (Module E).

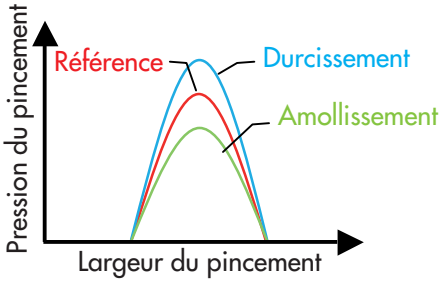
La courbe de pression du pincement changera donc inévitablement. Le réglage initialement correct du pincement ne correspondra plus,ce qui entraînera de possibles détériorations du procédé et des variations dans la qualité de la production.

Les conséquences d'une altération des caractéristiques du caoutchouc sont différentes selon qu'il s'agit d'un couple avec deux rouleaux fixes ou si l'un d'eux est flottant et selon la nature même de l'altération.

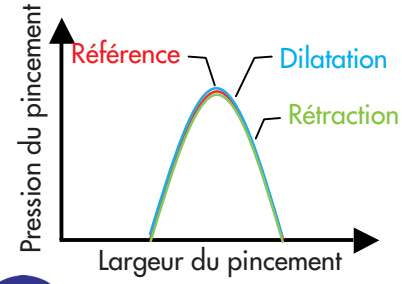
Reportez-vous aux exemples de courbes typiques de pression ci-dessous.

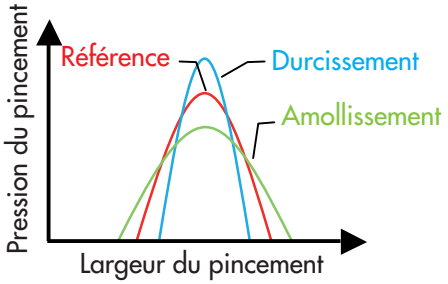
Rouleaux fixes





Rouleaux flottants (force contrôlée)





Le système de mesure d'Indicateur de Pression est composé d'un appareil manuel, d'une languette de mesure et d'une unité de calibrage

Indicateur de Pression: Version Pression haute et Pression basse (mesure du nip en Newton/cm²)

Ref. de l'article	Description	Remarque	Longueur	Largeur du nip	Epaisseur de la languette de mesure	Surface du rouleau	Surface du rouleau	Dureté du caoutchouc	Amplitude des mesures *)	Température du nip
P102HP	**Indicateur Haute Pression**	Résolution de l'affichage 1 N/cm²							20 – 999 Ncm²	
C101	Unité de Calibrage du P102HP	Calibrage à 400 N/cm²								
P102LP	**Indicateur Basse Pression**	Résolution de l'affichage 0,1 N/cm²							3 – 60 N/cm²	
CAL40PS	Unité de Calibrage du P102LP	Calibrage à 40 N/cm²								.
PS35001	Languette de mesure	Pour l'Indicateur **Haute Pression**	350 mm	≥5 mm	0,2 mm	Caoutch./caoutch. Caoutch./plastique Caoutch/metal	Lisse	<95° ShA	3 – 999 N/cm²	10 – 60°C
PS35005	Languette de mesure	Pour l'Indicateur **Basse Pression**								
LP101	Etiquettes Substrats	Epaisseur 0,1 mm					Lisse			10 – 60°C
T150	Bras télescopique	Articulation à 180°	1 – 1,5 m							
HN201	hansson nips	Logiciel d'analyses de tendances								

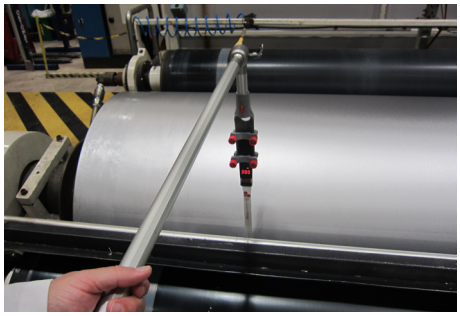
*) Pression maximale sur la languette de mesure

Le système de mesure de largeur de nip est constitué d'un appareil manuel et d'une languette de mesure

Si une traçabilité est nécessaire, optez pour la version calibrage

Ref. de l'article	Description	Remarque	Longueur	Largeur du nip	la languette de mesure	Epaisseur de surface du rouleau	Surface du rouleau	Dureté du caoutchouc *)	Plage d'utilisation des languettes du nip	Temperature
W102	Version standard	Résolution de l'affichage 0,5 mm								
W102CAL	Version calibrage (avec software)	Résolution de l'affichage 0,5 mm								
CAL10SS	Unité de calibrage	Calibrage du SS30002 à 10 mm								
CAL30SS	Unité de calibrage	Calibrage du SS50002 à 30 mm								
SS30002	Languette de mesure		300 mm	2 – 20 mm	0,4 mm	Caoutch./caoutch. Caoutch./caoch. Caoutch./métal	Lisse	20 – 80 ° ShA	1 – 350 N/cm²	20 – 50°C
SS50002	Languette de mesure	Diamètre du rouleau dur ≥200 mm	500 mm	5 – 50 mm	0,4 mm		Lisse	20 – 80 ° Sha	1 – 350 N/cm²	20 – 50°C
T150	Bras télescopique	Articulation à 180°	1 – 1,5 m							
HN201	hansson nips	Logiciel d'analyses de tendances								

*) Pression maximale sur la languette de mesure

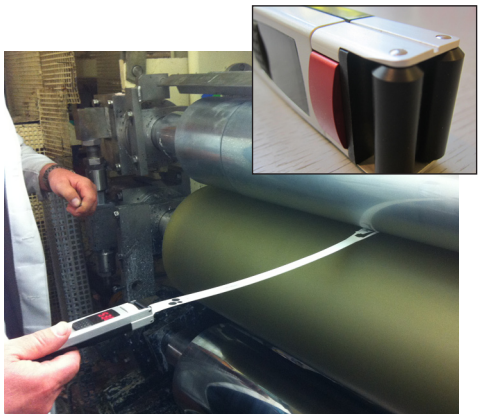


Bras télescopique

- Accès facilité aux pincement–sur les rouleaux de grandes longueurs tout en restant dans les zones sécurisées
- Permet le contrôle de face ou de côté du rouleau
- Articulation à 180° pour une complète flexibilité
- Portée totale incluant les languet tes sensor: 2,0 mètres

Fonctionnalité

- Bouton unique de commande
- Affichage LED clair pour une lecture aisée
- Piles Standard AAA et fonction économiseur d'énergie
- Livré dans une mallette très résistante



Conçu pour protéger l'opérateur

- Distance de sécurité entre l'instrument et les rouleaux
- Mini rouleaux de sécurité sur le devant de l'appareil pour l'éventualité d'un contact fortuit avec les cylindres de la machine
- Détachement automatique de la languette sensor si elle devait être entraînée par es rouleaux

Applications

- Lamination
- Enduction
- Complexage
- Traitement divers des textiles
- Impressions grand format
- Autres nips correspondant aux spécifications

Contactez Votre revendeur pour le Questionnaire d'application

hansson nips

- Logiciel d'analyses de tendances -

Obtenez une image claire des tendances pour une parfaite maîtrise de votre production

Nip Control AB

Gamla Skolvägen 34, 133 35 Saltsjöbaden, La Suède
Téléphone: +46 8 55 61 64 77 info@nipcontrol.com
www.nipcontrol.com