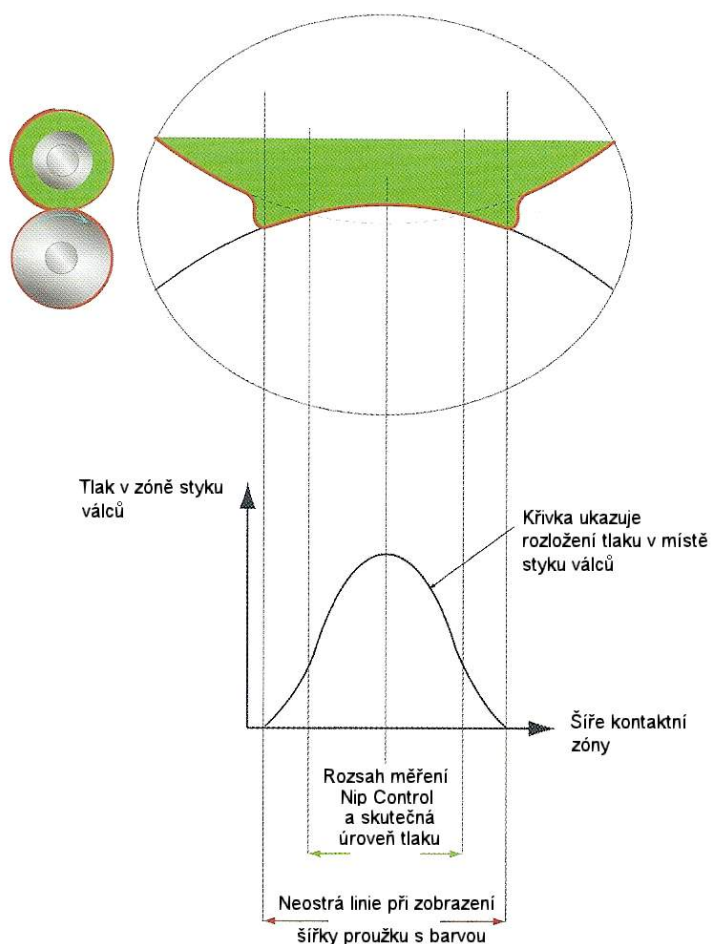


## Nip Control

### Měření styčného proužku válců příští generace

#### Přesně, čistě a opakovatelně



#### Proč je šíře styčného proužku válců tak důležitá?

Šíře kontaktního proužku je kritické hledisko při ofsetovém tiskovém procesu a má rozhodující roli pro nános a zpracování barvy a vlhčícího prostředku. Ofsetová tisková technika je velice zvláštní, protože se míchá během tiskového procesu barva s vlhčícím roztokem.

Přitom zjištěná šíře kontaktního proužku je nepřesná, protože během mechanického zpracování barvy se mění její viskozita. Také se mění průběžně dynamické vlastnosti gumových válců. Válce se během času stávají tvrdší. Teplo vznikající třením válců během provozu má také vliv na jejich vlastnosti a kvalitu.

Digitální měřicí systém od Nip Control podává lepší informace o styku válců a zajišťuje, že styčný proužek válců je vždy přesný.

**Přesný, čistý a opakovatelný.**

## DŘÍVE

### Zjišťování síly přitlaku pomocí řemínku

Řemínek je vložen mezi válce tiskového stroje. Obsluha zkouší manuálně odpor a hodnotí při tom sílu tahu a tím průměrný tlak mezi válci.

### Zobrazení šíře proužku

Při tomto postupu musí být válce nabarveny (vazelína). Šíře styčného proužku v milimetrech je pak odhadnuta z proužku s neostrými kraji. Tato metoda nepočítá se změnou elasticity gumy a s procesem stárnutí.

## NYNÍ

### **Semidynamické měření styčného proužku válců pomocí digitálního měřicího přístroje**

Semidynamické měření se provádí za pomalého otáčení válců. Proto je tato metoda nejjistější způsob jak analyzovat a měřit kontaktní proužek mezi barevníkovými a vlhčícími válci. Gumové válce v tiskovém stroji vlivem tlaku mění svůj tvar. Kdo nechce při seřizování válců výsledek nechat náhodě, použije semidynamické měření.

Nejčastější chyba při seřizování válců je vysoký přítlak. Většinou je to tím, že guma na válci vlivem stárí tvrdne. Abychom docílili požadovanou šíři styčného proužku je zvyšován přítlak. Tím docílíme rozměr v milimetrech, ale ne dynamickou úroveň tlaku.

Měřicí přístroj Nip Control s dynamickým senzorem měří místo šíře kontaktního proužku vztah k zadané úrovni tlaku mezi válci (Rolling Nip™). Přístroj zohledňuje změny viskoelastivity gumy a tím stabilizuje tiskový proces, který je zaručen pouze když proužek se nezmění přes daný bod.

### **Statické měření styčného proužku válců pomocí digitálního měřicího přístroje**

Statické měření styčného proužku se provádí s válci v klidové poloze a je velice jednoduché. Senzor Nip Control je umístěn mezi válce. Na dobře čitelném displeji je průběžně ukazována naměřená hodnota v milimetrech. Pak podle potřeby můžeme seřídit potřebný tlak. Měření má smysl na stranách a uprostřed válců.

Žádné nanášení barvy nebo vazelíny, žádné čištění. Především jsou naměřené hodnoty a seřízení vždy stejné a je jedno kdo seřizování nebo kontrolu dělá. Pokud je přesto nutné hledat během provozu chybu, můžeme také udělat kontrolní měření pomocí barvy nanesené na válci.



## **Optimálně seřízené válce zvyšují konkurenceschopnost**

### **Vyšší produktivita**

- Vždy přesné seřízení válců s opakovatelností nastavení měřených hodnot nezávisle na tom, kdo z obsluhy nebo servisu měření nebo seřizování provádí.
- Větší využití strojního času díky pojištěnému výkonu tiskového stroje a až o 50% zkrácení času měření při údržbě stroje.
- Umožňuje preventivní údržbu se zaručením kvality a minimalizuje nouzové situace
- Při hledání chyb je styčný proužek mezi válci rychle, spolehlivě a jednoduše vyloučen jako zdroj závady.

### **Zaručená kvalita tisku**

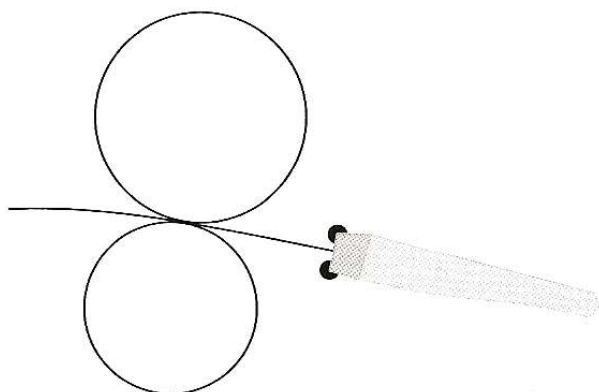
- Opakovatelná měřicí metoda – dobrý základ pro jistou kvalitu systému.
- Při správném nastavení styčného proužku je zaručen optimální nános barvy a vlhčícího roztoku.

## Nižší náklady

- Je snadno a včas rozpoznatelné deformování válců, pramenící např. z potahu válce nebo všeobecného opotřebení.
- Rychle se odhalí a opraví změny ve styčném proužku. Tím se prodlouží životnost válců.
- Spolehlivé nastavení stroje snižuje zbytečnou makulaturu.
- Při vyšším tlaku mezi válci se zvyšuje i spotřeba elektrické energie. Mimo to musí obsluha pro vyvážení přidat barvu i vodu.

## Chrání životní prostředí a udržuje pracoviště v čistotě

- Čistá měřicí metoda, která nepotřebuje barvu ani čisticí prostředek.
- Minimální spotřeba energie a materiálu.
- Bezpečnostní nos se třemi zesilujícími bezpečnostními stupni minimalizují riziko polámaní senzoru.



## Jednoduchá obsluha

Přesně, čistě a opakovatelně.

**Měřicí systém Nip Control obsahuje ruční přístroj (Roller Nip Indicator) a ohebný statický a dynamický senzor, který byl speciálně vyvinut pro ofsetové tiskové stroje.**

### Kompletní sada pro měření obsahuje:

**Roller Nip Indicator (RNI)**

**Art.- Nr. W101**

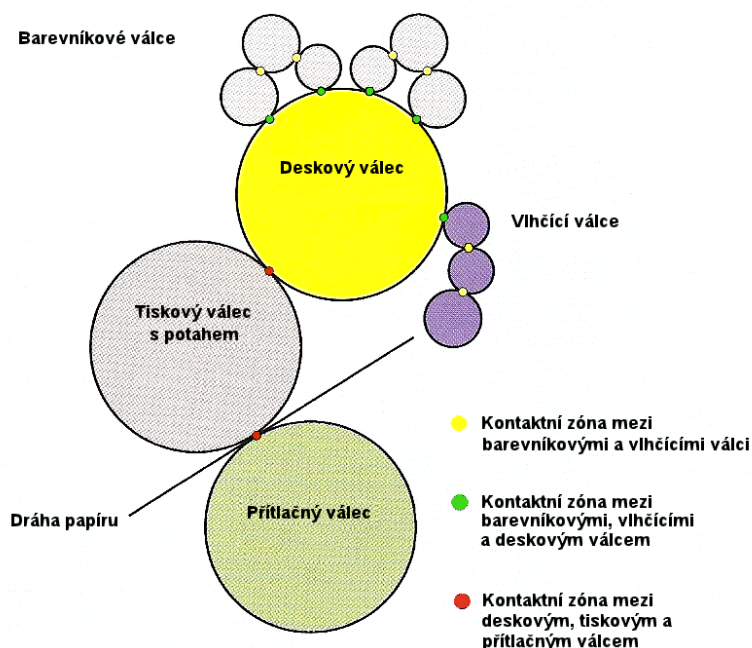
**Statischer Sensor**

**Art.- Nr. SS30001**

**Dynamischer Sensor**

**Art.- Nr. DS30001**

## Kde se měří?



## Nip Control-Senzory

Senzory jsou přednostně určeny pro měření styčných proužků mezi válci barevníkovými a vlhčícími (žluté body) a deskovým válcem (zelené body). Mezi deskovým, potahovým a přítlačným válcem je tlak vyšší (červené body).

## Senzory jsou dimenzovány na více než 500 měření

Šíře styčného proužku	2 – 20 mm
Průměr válců	30 – 200 mm
Teplota při styku válců	20 – 50°C
Povrch válců	kov/guma tvrdá umělá hmota/guma guma/guma
Tvrdość gumy	20 – 60° shore A

### Měrné jednotky

- RNI se statickým senzorem: mm/mil
- RNI s dynamickým senzorem: DNU ( Dynamic Nip Units )

### Odolnost proti vlhkosti & čištění

- RNI: IP 20. Senzor: IP 65
- Senzor po každém měření utřít
- Nepoužívat žádná rozpouštědla

## **Jednoduchá manipulace**

- **Jednoduchá obsluha, pouze jedním tlačítkem**
- **Vyžaduje pouze jednomužnou obsluhu**
- **Jasně svítící LED-displej s dobře čitelnými znaky**
- **Znaky pro dobře a špatně provedené měření**
- **Automatické vypnutí přístroje pro maximální dobu využívání standardních baterií (AAA). Kapacita baterií: přes 1 000 měření**
- **Senzor může být na libovolné válce použit oboustranně**
- **Vhodný pro archové a kotoučové ofsetové tiskové stroje. Pro velké i malé tiskové stroje od různých výrobců**