

Roller Nip Indicator

přehled skutečností

TLOUŠŤKA SENZORU & MĚŘENÍ S ROLLER NIP

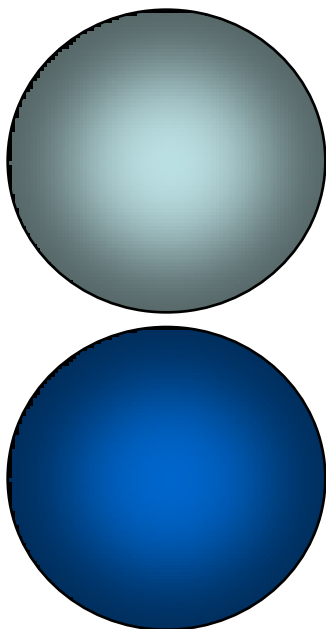
TLOUŠŤKA SENZORU

1. Pro digitální měření šířky kontaktního proužku mezi tiskovými válci potřebujeme statický senzor
2. Tento statický senzor má určitou tloušťku - větší než nula (0 mm)



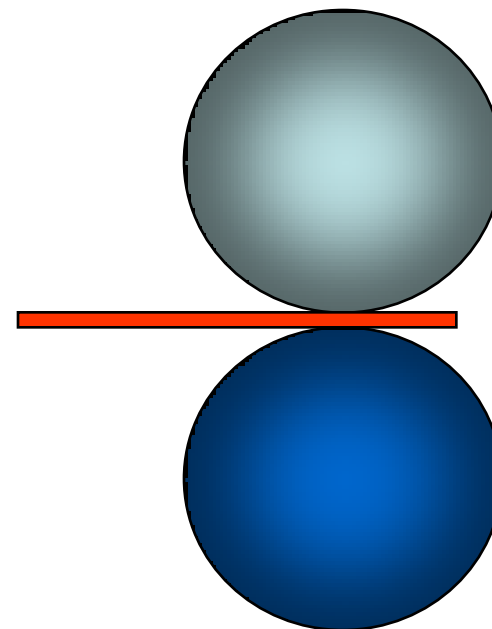
ZÁKLADNÍ TEORETICKÝ PŘÍKLAD

A



- 1) Dva válce jsou od sebe vzdáleny 0.1mm (otevřená mezera mezi tiskovými válci) - obr. A
- 2) Za použití staré metody měření pomocí kontaktního proužku s tiskovou barvou nebude proužek vidět - obr. A
- 3) Za použití digitální metody se statickým senzorem, který má tloušťku 0.4mm, bude na senzor působit určitý tlak, který způsobí zobrazení určité hodnoty na displeji – obr. B. Je to to samé jakoby se jeden z válců přiblížil k druhému o 0,4 mm.
- 4) Následkem toho, digitální přístroj se statickým senzorem mezi tiskovými válci bude ukazovat vyšší millimetrovou hodnotu než kontaktní proužek s tiskovou barvou.

B



Souvztažnost metody RNI & metody kontaktního proužku

Digitální senzory reagují na

- Guma/válec - tvrdost & visko-elastické vlastnosti
- Průměr válce
- Poměr průměrů dvou válců

Graf

Poznámka: Vše proměnné na tomto grafu je zanedbatelné, pouze s vlivem tloušťky statického senzoru se počítá.

- Modrý a zelený příklad:
 - Když je šířka kontaktního proužku u staré metody 4 mm, pak je hodnota naměřená pomocí RNI 6 mm u válců malých průměrů, nebo 9 mm u velkých průměrů.
- **Základní pravidla:**
 - Menší mezera mezi tiskovými válci, větší rozdíl mezi hodnotami naměřenými kontaktním proužkem a pomocí RNI
 - Hodnoty naměřené pomocí RNI jsou vždy větší než hodnoty naměřené kontaktním proužkem, nebo nanejvýš shodné - kvůli tloušťce statického senzoru

Pouze příklad

