

HOE MEET JE DE HARDHEID VAN RUBBER- EN POLYURETHAANROLLEN? (SHORE A-SCHAAL)



De hardheid van een rol geeft aan hoe bestand het rubberoppervlak is tegen indrukking. Dit heeft invloed op de prestaties van de rol in verschillende toepassingen. Hardheid wordt gemeten met de Shore-hardheidsschaal, waarbij de Shore A-schaal het meest gangbaar is voor rubbermaterialen. Een hogere Shore A-waarde duidt op een harder materiaal.

Een nauwkeurige hardheidsmeting zorgt ervoor dat uw rollen optimaal presteren en biedt de volgende voordelen:

- **Consistente productkwaliteit** – De juiste hardheid zorgt voor een uniforme verwerking.
- **Langere levensduur van de rol** – Minder slijtage betekent een langere gebruiksduur.
- **Efficiëntie in productie** – Voorkomt problemen zoals overmatige trillingen of materiaalvervorming tijdens gebruik.

Voor de meting wordt een durometer gebruikt. De Shore A-schaal loopt van 0 tot 100:

- Lage waarden = zachter rubber of PU.
- Hoge waarden = harder rubber of PU.

De Shore A-schaal is geschikt voor de meeste rubber- en PU-rollen. Voor extreem harde materialen, zoals eboniet, wordt de Shore D-schaal gebruikt.

TIPS VOOR EEN NAUWKEURIGE HARDHEIDSMETING

Om nauwkeurige metingen te garanderen, houd rekening met de volgende punten:

- Regelmatige kalibratie: controleer de durometer regelmatig met een standaardreferentie om correcte metingen te garanderen
- Verschillende durometers, verschillende resultaten: metingen kunnen tot 4 punten of meer afwijken tussen verschillende meetinstrumenten.
- Juiste meettechniek: de meetwijze beïnvloedt het resultaat. Volg onderstaande richtlijnen.

DE JUISTE MANIER OM DE HARDHEID TE METEN

1. Voorbereiding van het oppervlak

Zorg dat de rol schoon, glad en vrij van verontreinigingen is. Oneffenheden kunnen tot onnauwkeurige metingen leiden.

2. Plaatsing van de durometer

Houd de durometer loodrecht op het roloppervlak zonder te kantelen. Begin de meting op 25 mm van beide uiteinden van de rol.



3. Druk uitoefenen

Druk de durometer geleidelijk en zachtjes op de rol. Gebruik ongeveer 1 kg druk. Lees de waarde direct af binnen 2 seconden na volledig contact.

4. Temperatuurcontrole

Meet bij kamertemperatuur ($\pm 23^{\circ}\text{C}$), omdat temperatuurverschillen de hardheid van rubber beïnvloeden.

Door deze richtlijnen te volgen, kunt u de hardheid van uw rubber- en polyurethaanrollen betrouwbaar meten en de prestaties optimaliseren.