

# **LiMiT**

## **Rubber Hardness Tester**

# **4000**



## **Operating manual**

## Language Contents

<b>Language</b>	<b>page</b>
English .....	2-4
<b>Svenska</b> .....	<b>5-7</b>
Norsk .....	8-10
Dansk .....	11-13
Suomi .....	14-16
Deutsch .....	17-19
Nederlands .....	20-22
Français .....	23-25
Italiano .....	26-28
Español .....	29-31
Português .....	32-34
Ελληνικά .....	35-37
Polski .....	38-40
Eesti .....	41-43
Lietuviškai .....	44-46
Latviski .....	47-49
Русский .....	50-52

## Gummi Hårdhetsmätare LIMIT 4000

### Allmänt

Limit 4000 mäter mjuka materials hårdhet som t.ex gummi, mjuka plastmaterial, läder etc.

En fjäderbelastad mätspets hålls mot materialet och hårdheten anges i Shore A.

För att erhålla ett tillförlitligt resultat bör mätytan vara relativt slät. Mätytan bör vara minst 12 mm diameter och mätningen skall utföras minst 12 mm från ytterkant. Instrumentet har en medelvärdesfunktion för 2 till 9 mätningar.

### Specifikation

Mätområde	0 – 100 Shore A
Min materialtjocklek	6 mm
Noggrannhet	$\pm 1 \%$
Automatisk avstängning	Efter 1 min
Arbetstemperatur	0 – 50 °C
Luffuktighet	0 – 80 % RH
Batterier	4 st 1,5V typ AAA
Vikt	170 g

Instrumentet följer standard enligt DIN 53505, ISO 868, ASTM D 2240.

### Mätning

1. På / Av. Tryck på power  $\ominus$ -knappen.
2. Tryck på MAX-knappen. MAX visas på displayen.
3. Håll instrumentet parallellt och ovanför materialet, minst 12 mm från någon kant.

Tryck med en bestämd och lugn rörelse instrumentets kontaktyta mot materialet. Kontaktytan skall endast hållas mot och inte pressas ner i materialet. Håll kvar 1 sekund och max värdet avläses på displayen. 4. Följande mätningar. Nollställ genom att trycka på ZERO-knappen och upprepa steg 3 ovan.

Max funktionen kan väljas bort genom att trycka på MAX-knappen. Displayen visar då det momentana värdet.

### **Medelvärde**

Medelvärdet kan beräknas från 2 till 9 mätningar.

1. Starta genom att trycka på power  $\Theta$ -knappen.
  2. Tryck på MAX-knappen. MAX visas på displayen.
  3. Tryck på N/Ave-knappen och stega fram önskat antal mätningar. Vänta 3 sekunder tills displayen nollställs.
  4. Utför första mätningen enligt ovan.
  5. Nollställ efter varje mätning med ZERO-knappen tills valt antal mätningar gjorts.
- AVE symbolen visas på displayen tillsammans med medelvärde och antalet mätningar.

### **Kalibrering**

1. Håll instrumentet vertikalt och mätspetsen fri. Displayen skall visa 0. Annars tryck på ZERO-knappen.
2. Placera testblocket på en hård slät yta. Håll instrumentet mot testblocket med spetsen i hålet. Displayen skall visa samma värde som är angivet på testblocket.

3. Om inte värdet överensstämmer. Håll instrumentet mot en slät yta, t.ex en glasyta med kontaktytan mot glasytan. Tryck på CAL-knappen. Displayen skall visa mellan 99,5 och 101.

4. Upprepa steg 2.

### **Batteribyte**

När batterisymbolen visas på displayen.

Tag av batteriluckan på baksidan och ersätt med 4 st 1,5 V batterier typ AAA.