

## OM DFM

DFM er Danmarks Nationale Metrologiinstitut (NMI).

DFM er medunderskriver af CIPM-MRA arrangementet, der sikrer gensidig anerkendelse af målinger på verdensplan.

## SPORBARHED

Alle målinger er sporbare til anerkendte nationale og internationale normaler.

## ISO CERTIFICERING

Alle ydelser er dækket af DFMs ISO 9001 certificering

## KONTAKT DFM

DFM A/S

Matematiktorvet 307

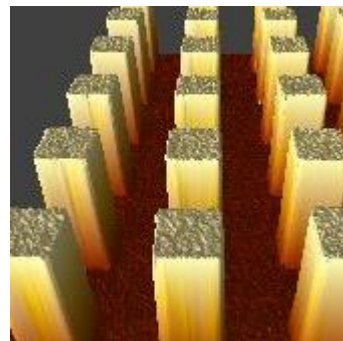
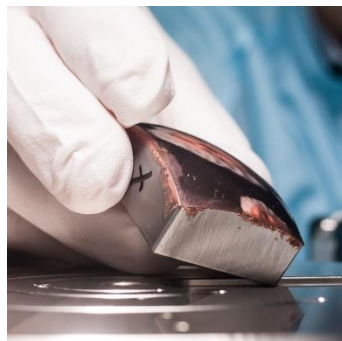
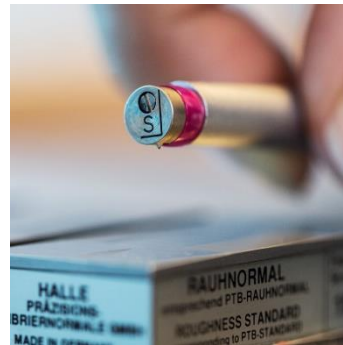
2800 Kgs. Lyngby

[www.dfm.dk](http://www.dfm.dk)

[info@dfm.dk](mailto:info@dfm.dk)

Tlf.: 4593 1144

# Kalibrering inden for Længde



## Hvad er længde?

Området længde dækker forskellige varianter af dimensionel metrologi, fra kalibrering i nanometerskala af overflader og strukturerede emner til kalibrering i meterskala af f.eks. afstandssensorer.

## Bredt dækkende metoder

DFM udmåler emner og kalibrerer udstyr til længdemåling ved hjælp af forskellige metoder, herunder laserinterferometri, konfokal mikroskopi, atomar kraft mikroskopi (AFM), ellipsometri og taktil ruhedsmåling.

## Sporbarhed og akkreditering

Alle målinger er sporbare til en primær normal for længde. DFM har tre primærnormaler bestående af jod-stabiliserede HeNe-lasere. De fleste af ydelserne hos DFM inden for området længde er endvidere omfattet af DANAK akkreditering, nr. 255.

## Nøgleydelse for industrien

Den dimensionelle metrologi er afgørende for kvalitet og reproducébarhed i produktionen, og er derved essentiel for din virksomheds konkurrencedygtighed.

**DFM SOM  
RÅDGIVER**

Har du brug for nye målekompetencer, kræver en metode en kritisk gennemgang, eller står du foran en vigtig anskaffelse af nye instrumenter?

Så gør brug af de konsulent-ydelser vi tilbyder udover vore kalibreringsydelser.

Som et uafhængigt institut dybt forankret inden for forskning og metrologi har DFM opnået anerkendelse som en agil, pålidelig og værdifuld partner.

Kontakt os og find ud af hvorfor.

**KONTAKT DFM**

DFM A/S

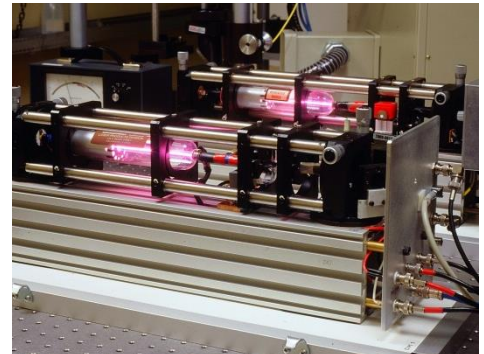
Matematiktorvet 307  
2800 Kgs. Lyngby

www.dfm.dk

info@dfm.dk

Tlf.: 4593 1144

# Ydelser og områder



## Hvad er en meter?

I 1889 blev meteren defineret ved længden af en prototype af platin-iridium opbevaret i Paris. DFM har stadig Danmarks kopi af den internationale prototype (billedet til venstre), men meteren er i dag defineret som længden af den strækning, lyset tilbagelægger i det tomme rum i et tidsrum på  $1/299\,792\,458$  sekund. Meteren realiseres ved hjælp af jod-stabiliserede HeNe-lasere (billedet til højre) med en relativ nøjagtighed på ca.  $2 \times 10^{-11}$ .

## Ydelser tilbudt af DFM

Detaljerne om de vidtforgreneede ydelser inden for det metrologiske område længde er beskrevet i vores specifikke produktblade og på vores hjemmeside, og du kan altid kontakte os for at høre hvordan vi kan hjælpe dig. DFM tilbyder kalibrering og prøvning som følger:

### Kalibreringer

- Måleklodser \*)
- Periodegitre \*)
- Stephøjder \*)
- Partikeldiametre \*)
- Partikeltællere \*)
- Lasere til interferometrisk længdemåling \*)
- Ruhedsnormaler \*)
- Ruhedsmålere \*)
- Hulplader \*)
- Afstandssensorer
- Aktuatorer
- Replikering

### Prøvninger

- Taktil ruhedsmåling \*)
- Optisk ruhedsmåling
- Termisk udvidelseskoefficient
- Tyndfilm (tykkelse og optiske parametre)

Ydelserne markeret med \*) er under akkreditering.

Ud over disse kalibreringer og prøvninger tilbyder DFM replikering med polymer til karakterisering af svært tilgængelige emner.

**For priser og detaljeret oversigt over ydelserne, se nærmere på [www.dfm.dk](http://www.dfm.dk).**