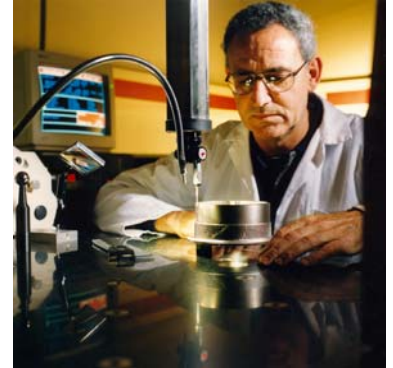


De **Meet- & Kalibratiedienst**, een onderdeel van de afdeling Service van Simac Masic & TSS B.V., verricht de volgende diensten en taken:

- Controle en kalibratie van geometrische, elektrische en thermische apparaten en meetmiddelen;
- Meten van enkelstuks en seriematige producten;
- Werkzaamheden kunnen uitgevoerd worden op locatie of in eigen geconditioneerde meetkamer;
- Rapportage en archivering van kwalitatieve productresultaten;
- Opstellen van complete kalibratiesystemen.



Binnen de dienst wordt een onderverdeling gemaakt in mechanisch en elektrisch-thermisch.

### Mechanisch

Op mechanisch gebied kunnen metingen verricht worden die betrekking hebben afmetingen (ook driedimensionaal) voor vlakheid, rechtheid, rondheid, cilindriciteit, profielbeschrijving en daarnaast kunnen ook kalibraties voor de benodigde apparatuur plaatsvinden.

- |                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| - Meettafels                 | - (Inductieve) opnemers       |
| - Slagmeetapparaten          | - Gradenbogen                 |
| - (Diepte)schuifmaten        | - Projectiekasten/projectoren |
| - Schroefmaten               | - Meetpennen                  |
| - Meetlinialen               | - Kalibers                    |
| - Hoogte-/diktemeetapparaten | - Maatbalken                  |
| - Laagdiktemeters            | - Dummy's                     |
| - Meetklokken                | - Mallen                      |
| - Meetloepen                 | - IJkringen                   |

| Grootheid           | Metten         | Proefstuk afmeting | Genereren         |
|---------------------|----------------|--------------------|-------------------|
| Lengte              | 0 - 400 mm *   |                    | 1,0005 - 500 mm   |
| Binnendiameter      | Ø 1 - 100 mm * |                    | 8 - 90 mm nom.    |
| Rondheid            |                | Ø 0 - 50 mm *      |                   |
| Vlakheid            |                | Ø 0 - 60 mm *      |                   |
| Rechtheid           |                | 0 - 350 mm *       |                   |
| Profielbeschrijving |                | *                  |                   |
| Hoek                |                | *                  |                   |
| Haaksheid           |                |                    | 350 x 350 mm max. |

\* Deze afmeting is ook mogelijk met de 3D-Meetmachine, hiervan is het bereik 720 x 620 x 440 mm

## Elektrisch - Thermisch

Op Elektrisch - Thermisch gebied kunnen metingen verricht voor alle spannings- en stroommetingen (AC/DC), frequentie-, weerstands-, capaciteits- en temperatuurmetingen en daarnaast kunnen ook kalibraties voor de benodigde apparatuur plaatsvinden.

- Multimeters / universeelmeters
- Functiegeneratoren
- X-Y-recorders
- Hoogspanningsdelers
- Weerstandsbanken
- Frequentie counters / Timer counters
- Capaciteitsmeters
- Oscilloscopen
- Thermometers / Temperatuurrecorders
- Temperatuurkoppels



| Grootheid      | Metten           | Frequentie     | Genereren         | Frequentie    |
|----------------|------------------|----------------|-------------------|---------------|
| Gelijkspanning | 0 - 60 kV        |                | 0 - 1100 V        |               |
| Wisselspanning | 1 - 750 V        | 30 Hz - 25 kHz | 1 mV - 1020 V     | 10 Hz - 1 MHz |
| Gelijkstroom   | 1 nA - 150 A     |                | 1nA - 20A         |               |
| Wisselstroom   | 0 - 10 A         | 10 Hz - 2 kHz  | 30 uA - 20 A      | 10Hz - 5 kHz  |
| Weerstand      | 0 - 200 MΩ       |                | 0 - 1,1 GΩ        |               |
| Frequentie     | 0,1 Hz - 120 MHz |                | tot 600 MHz       |               |
| Capaciteit     |                  |                | 190 pF - 110 uF   |               |
| Temperatuur    | -40 °C - 1200 °C |                | -200 °C - 1350 °C |               |

## Certificatie

Op de afdeling Service vormt kwaliteit een belangrijke maatstaf, waarbij gehandeld wordt volgens de **ISO 9001:2000**-norm.

Simac Masic & TSS B.V. is dan ook **ISO-9001:2000** gecertificeerd. Bij het beheren van het kalibratiesysteem wordt gebruik gemaakt van ondersteunende softwarepakketten (kalibratie-waarborgingssysteem). Dit bevordert de traceability en klantgerichte informatie-voorziening.

Het kalibreren van meetmiddelen is volgens ISO 9001:2000 gebonden aan strikte eisen. Zo zijn binnen de elektrisch-thermische meetkamer alle meetmiddelen, al dan niet via hogere standaarden, herleidbaar naar nationale standaarden. De referentiestandaarden worden gekalibreerd bij de door de raad van Accrediatie (NKO) erkende instanties. Op de mechanische meetkamer worden alle aanwezige geometrische meetmiddelen door de raad van Accrediatie (NKO) erkende (gecertificeerde) instanties gekalibreerd. Voor alle meetmiddelen is de herleidbaarheid eenduidig vastgelegd.