1 HENSIKT OG OMFANG

Hensikten med dette vedlegg er å sørge for enhetlig kalibreringsrutiner for måleteknisk utstyr. Kalibreringen skal sikre at måleresultatene er innenfor akseptable toleransegrenser. Det måletekniske utstyret som omfattes av dette vedlegg er:

- skinnevater (spor- og overhøydemåler)
- nivellerkikkert

Kalibreringsrutinene gjelder for alle som utfører sporgeometriske målinger med slikt utstyr i Jernbaneverkets spor.

2 ANSVAR

Det er brukeren som er ansvarlig for at måleutstyret er kalibrert i henhold til rutinene under.

3 KALIBRERING AV SKINNEVATER (SPOR- OG OVERHØYDEMÅLER)

1) skinnevateret plasseres i et spor med liten overhøyde (10-20 mm) og overhøyden avleses

2) skinnevateret roteres 180^0 og overhøyden avleses på samme sted

3) middelverdien av disse to målingene innstilles på skalaen

4) luftblæren justeres til den ligger midt i glassrøret

5) skinnevateret kontrolleres igjen ved å snu måleren

6) skinnevateret merkes med kalibreringsdato

4 KALIBRERING AV NIVELLERKIKKERT

1) nivellerkikkerten plasseres midt mellom 2 fastmerker med innbyrdes avstand ca. 50-60 m.

2) høydeforskjellen måles ved å sikte mot en nivellerstang plassert først i det ene fastmerket, deretter i det andre

   $\Delta h = b_1 - f_1$ *b_1 = baksikt, f_1 = framsikt, Δh = høydeforskjell*

3) nivellerkikkerten flyttes så nær det ene fastmerket som mulig (ca. 1,5 m), men ikke nærmere enn at man får fokusert kikkerten mot stangen

4) høydeforskjellen måles på nytt ved å sikte mot en nivellerstang plassert i det nærmeste fastmerket først, deretter i det andre

5) dersom instrumentet er justert skal følgende være oppfylt:

   $\Delta h = b_2 - f_2 = b_1 - f_1$ og $b_2 = \Delta h + f_2$

6) dersom b_2 avviker fra $\Delta h+f_2$, forskyves strekkorset i vertikal retning med justerskruene til vi avleser $\Delta h+f_2$

7) prosessen 1) – 6) gjentas som kontroll for å sikre at justeringen er riktig utført

8) nivellerkikkerten merkes med kalibreringsdato

5 KALIBRERINGSINTERVALLER

- skinnevateret skal kalibreres min. hver 6. måned eller hver gang man har mistanke om at instrumentet er skadet eller måler feil
- nivellerkikkerten skal kalibreres min. hvert år eller hver gang man har mistanke om at instrumentet er skadet eller måler feil