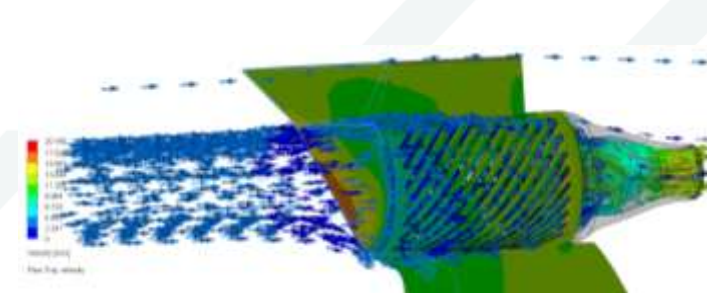
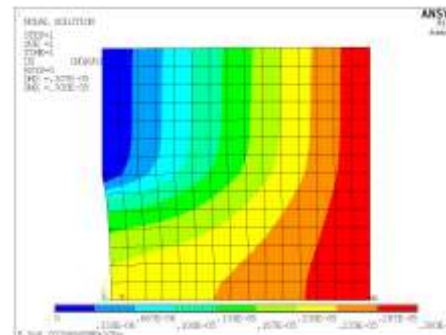
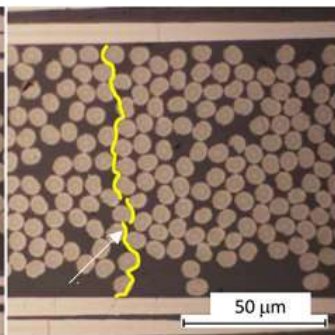
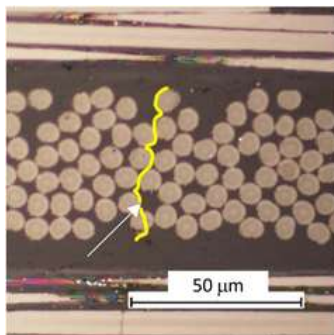
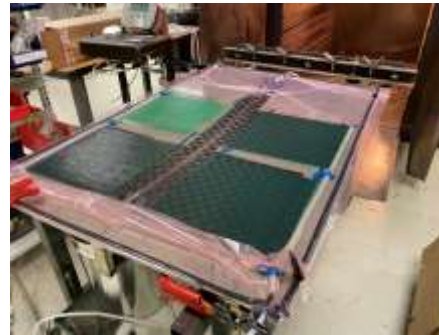


Materiālu eksperimentālās mehānikas zinātniskā laboratorija



Materiālu eksperimentālās mehānikas zinātniskā laboratorija

- Darbojas zem RTU MTAF Mehānikas un Mašīnbūves institūta kopš 2019.g. februāra
- Galvenie darbības virzieni: zinātniskā pētniecība, zinātniskie projekti, ekspertīzes, līgumdarbi
- Personāls: 5 vadošie pētnieki, 1 pētnieks, 2 zinātniskie asistenti
- Galvenās darbības jomas: **eksperimentālā mehānika, kompozītmateriālu mehānika, metāla un hibrīdie materiāli, daudzfunkcionālie materiāli, GEM datormodelēšana**



Materiālu eksperimentālās mehānikas zinātniskā laboratorija

Mehāniskās stiprības pārbaudes iekārtas



Zwick/Roell Z150
Elektro-mehāniskā slogošanas iekārta
Režīms: statiskā slodze, stiepe/spiede
Slodzes kapacitāte: ± 150 kN



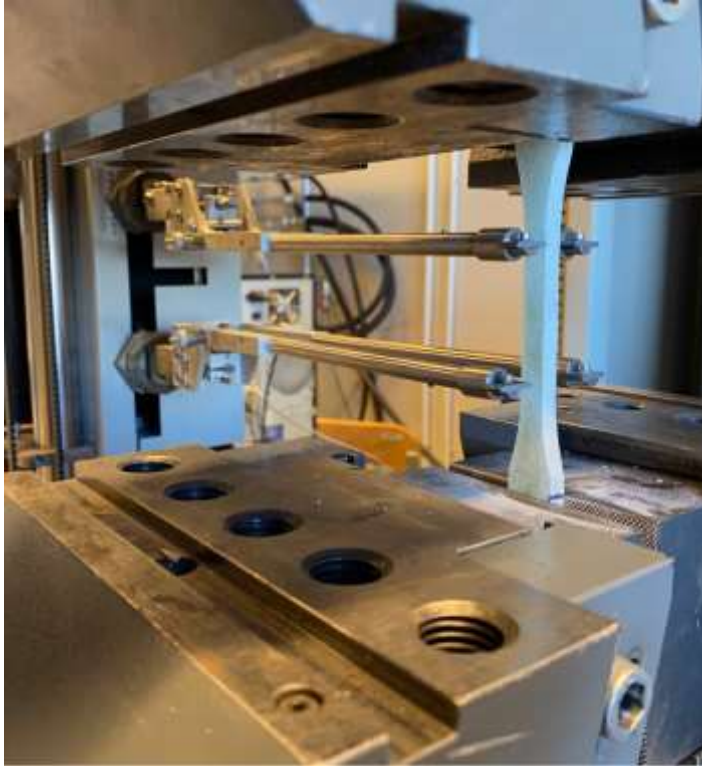
Zwick/Roell Amsler HB50
Hidrauliskā slogošanas iekārta
Darbības režīms: dinamiskā (cikliskā) un statiskā slodze, stiepe/spiede
Slodzes kapacitāte: ± 50 kN



Zwick/Roell Z600
Elektro-mehāniskā slogošanas iekārta
Režīms: statiskā slodze, stiepe/spiede
Slodzes kapacitāte: ± 600 kN

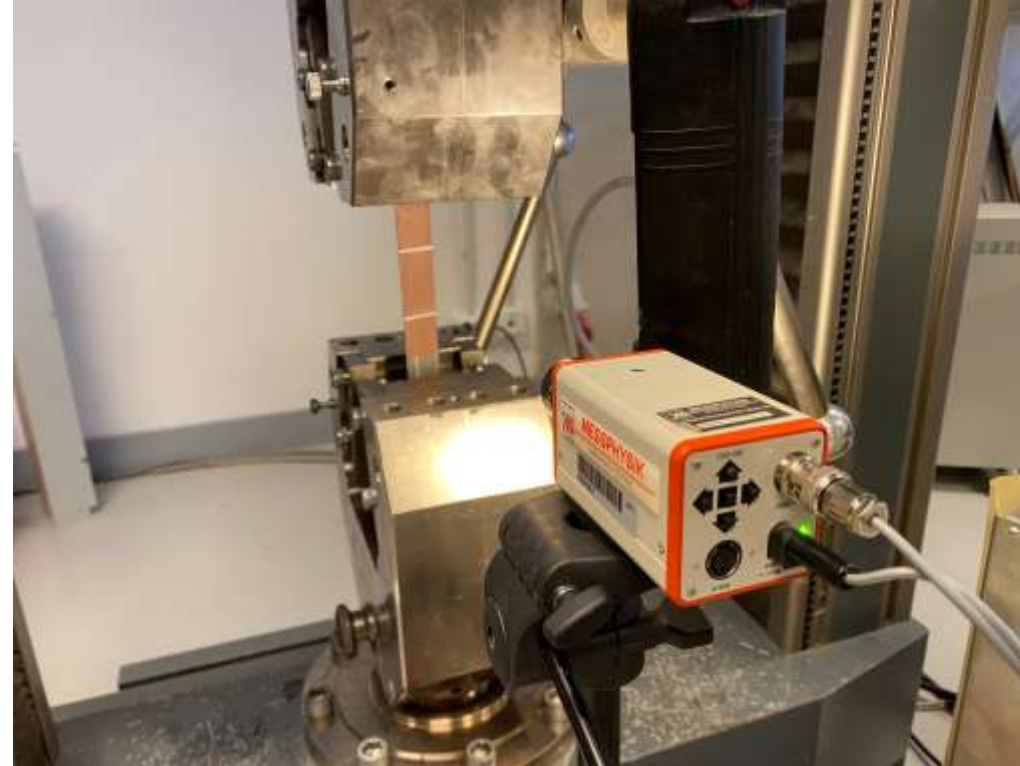
Materiālu eksperimentālās mehānikas zinātniskā laboratorija

Deformāciju mērīšanas iekārtas



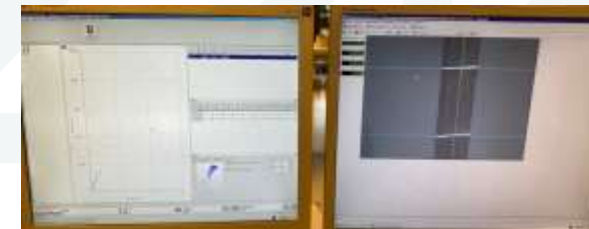
Zwick/Roell MacroXtens

- Kontakta ekstensometrs
- Režīms: statiskā slodze, stiepe/spiede
- Minimālā izšķirtspēja: $0.6 \mu\text{m}$
- Deformāciju mērīšanas diapazons: $0.01 - 70 \text{ mm}$



Messphysik

- Bezkontakta video-ekstensometrs
- Režīms: statiskā slodze, stiepe/spiede
- Minimālā izšķirtspēja: $0.5 \mu\text{m}$
- Deformāciju mērīšanas diapazons: $0.1 - 1000 \text{ mm}$



Materiālu eksperimentālās mehānikas zinātniskā laboratorija

Betona stiprības pārbaudes iekārtas



Controls

- Hidrauliskā lieces testu iekārta
- Režīms: statiskā slodze
- Slodzes kapacitāte: 150 kN



Controls

- Hidrauliskā spiedes testu iekārta
- Režīms: statiskā slodze
- Slodzes kapacitāte: 200 kN

Materiālu eksperimentālās mehānikas zinātniskā laboratorija

Paraugu slīpēšanas/pulēšanas iekārta

QATM Qpol 300 M2

- Materiālu paraugu slīpēšanas un pulēšanas iekārta
- Metāla, keramikas, polimēru, kompozītu, u.c., materiālu
Pulēšanas diska diametrs: 300 mm



Materiālu eksperimentālās mehānikas zinātniskā laboratorija

- Datu ievākšanas sistēmas



HBM QuantumX MX840A

8 kanālu datu vākšanas sistēma

1 – 6 tenzodevēju un 2 slodzes/pārvietojuma devēju datu
sinhronizācija

Papildus iespējams pievienot temperatūras, spiediena, u.c. devējus.



RIGA TECHNICAL
UNIVERSITY

Mašīnbūves, transporta un aeronautikas fakultāte

Materiālu eksperimentālās mehānikas zinātniskā laboratorija

Andrejs Pupurs

Paula Valdena iela 1

Rīga, Latvija

LV-1048

e-pasts: andrejs.pupurs@rtu.lv

Tālrunis: +371 29399515

