



M Ű E G Y E T E M 1 7 8 2



BUDAPESTI MŰSZAKI ÉS GAZDASÁGTUDOMÁNYI EGYETEM
TERMÉSZETTUDOMÁNYI KAR
NUKLEÁRIS TECHNIKAI INTÉZET
ATOMENERGETIKA TANSZÉK

Mellékletek

Nukleáris üzemanyag kazetta távtartó rácson alkalmazható rendhagyó
keverőelem geometriák hatásának vizsgálata PIV módszerrel

Hallgató:

Szegedi-Csinády Csongor

Energetikai Mérnök BSc 3. évf.

Atomenergetika Specializáció

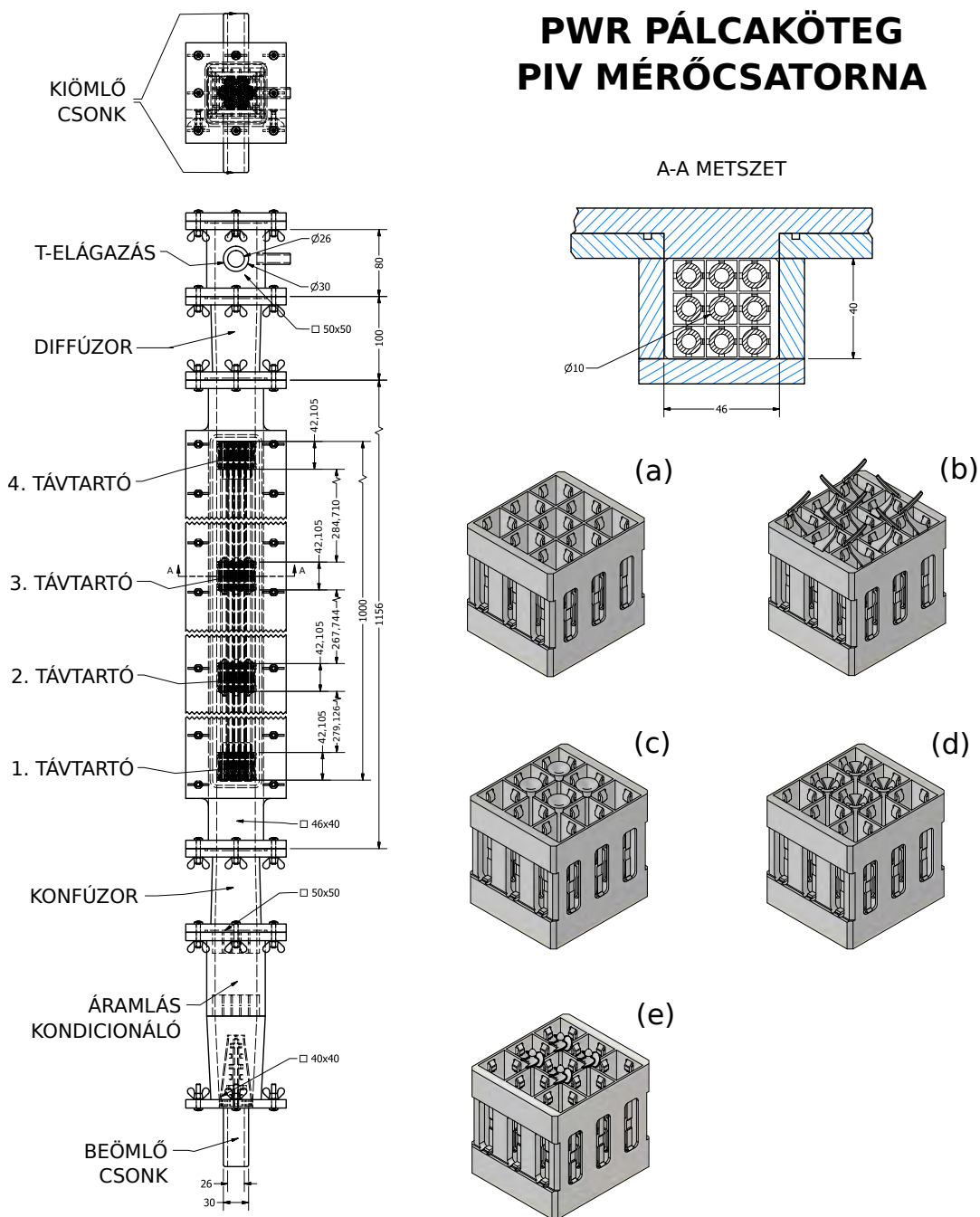
Konzulens:

Dr. Orosz Gergely Imre

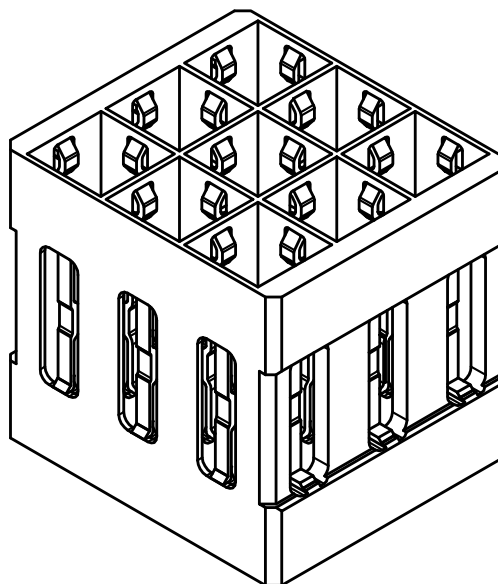
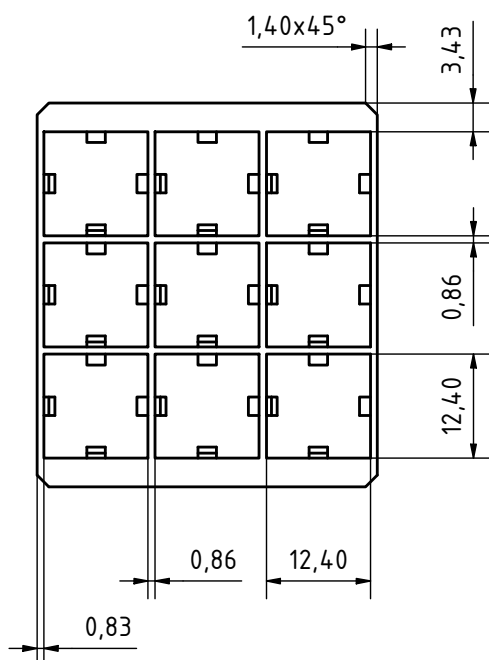
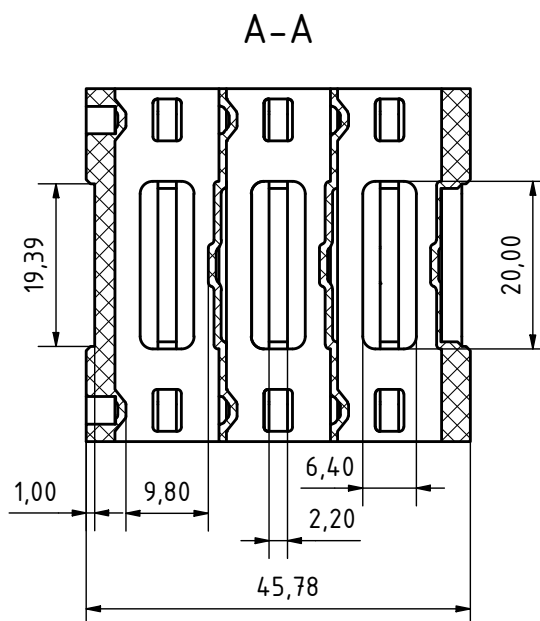
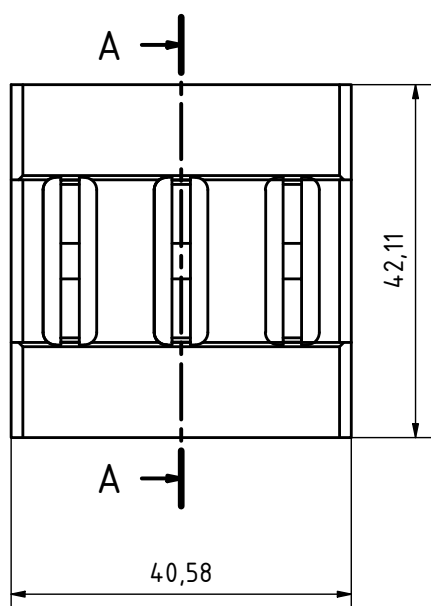
Egyetemi adjunktus

Nukleáris Technikai Intézet

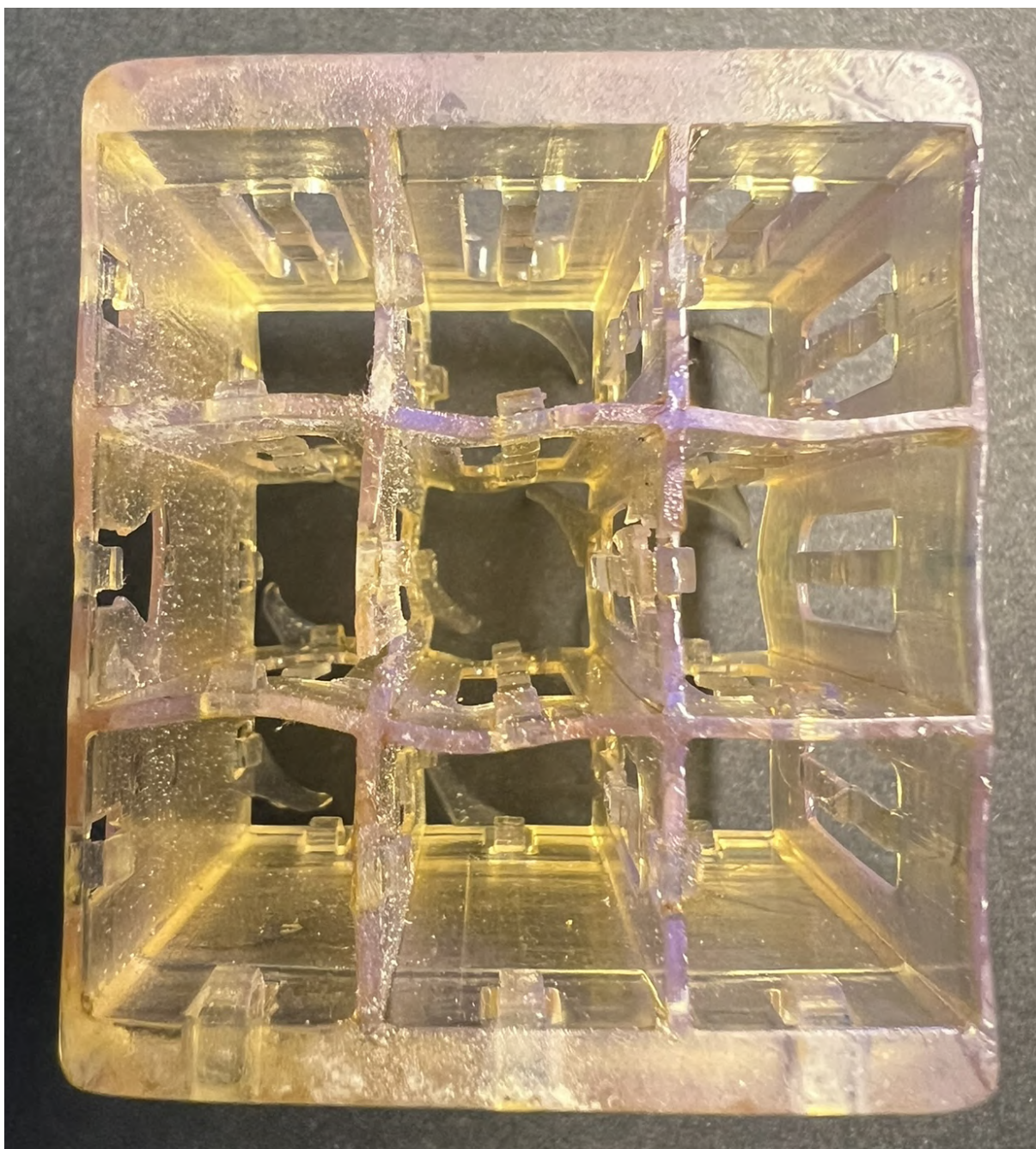
2025. április



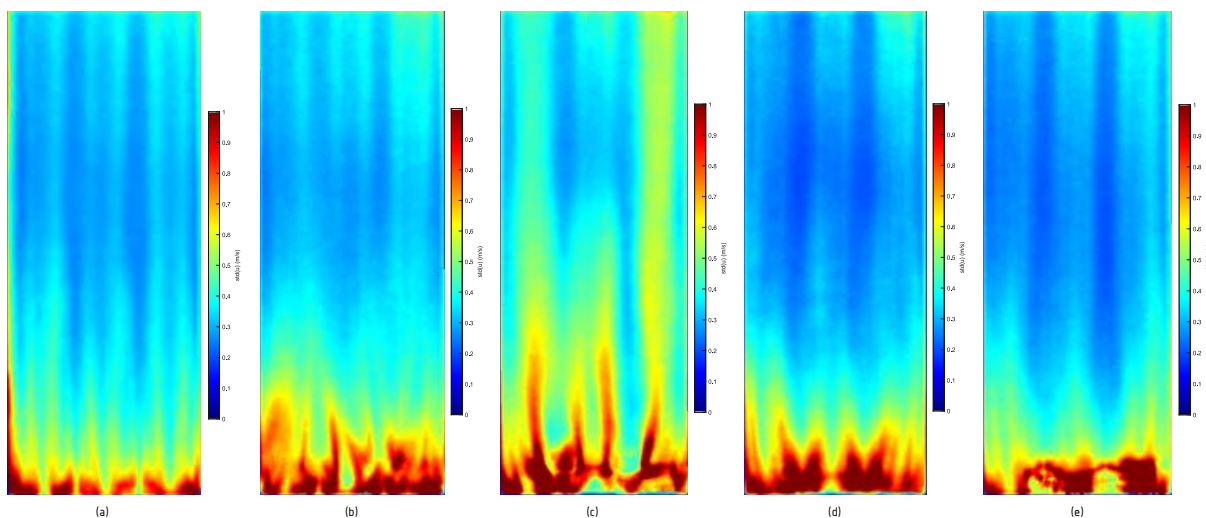
A1. melléklet. A PIROUETTE rendszerben található mérőcsatorna és kiegészítő elemei, valamint behelyezhető távtartók elhelyezkedése a csatornában (*vektorgrafikus*)



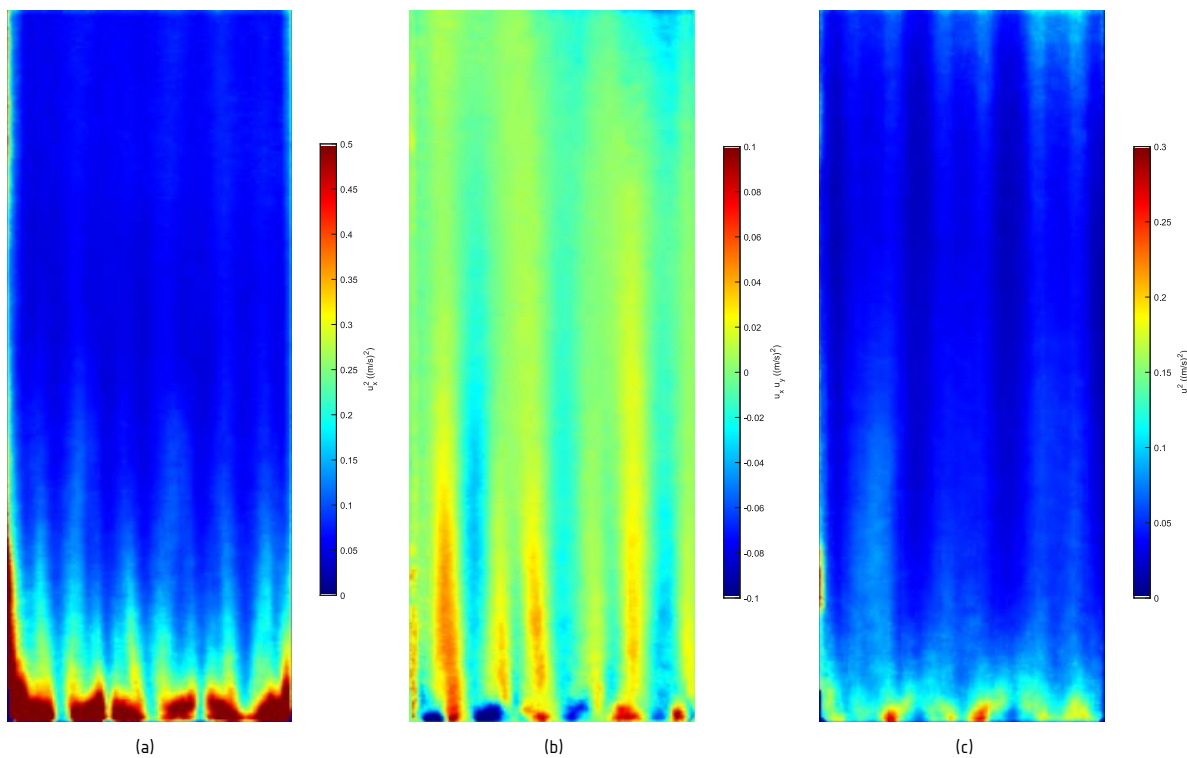
A2. melléklet. A méréshez használt sima keverőfűl nélküli PWR pálcaköteg távtartó rácsának rajza és méretei (vektorgrafikus)



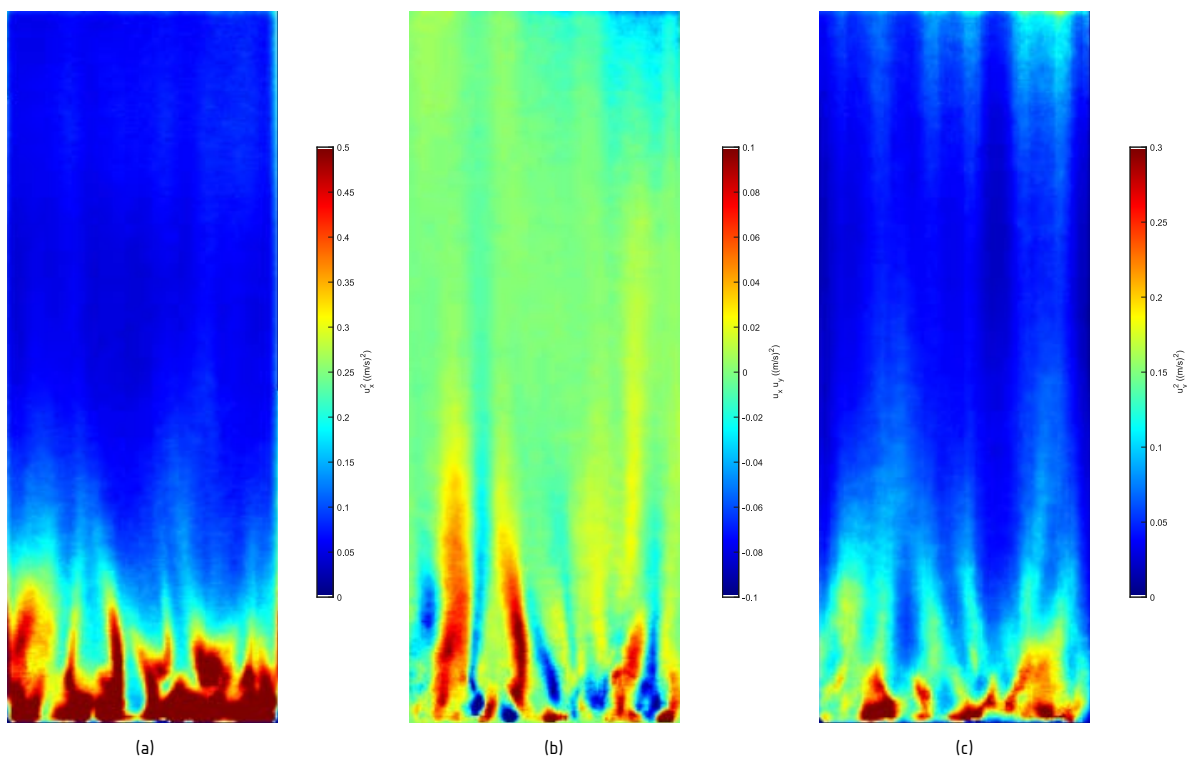
A3. melléklet. Vízzel fennálló hosszas érintkezés hatására degradálódott távtartó rács vényképe



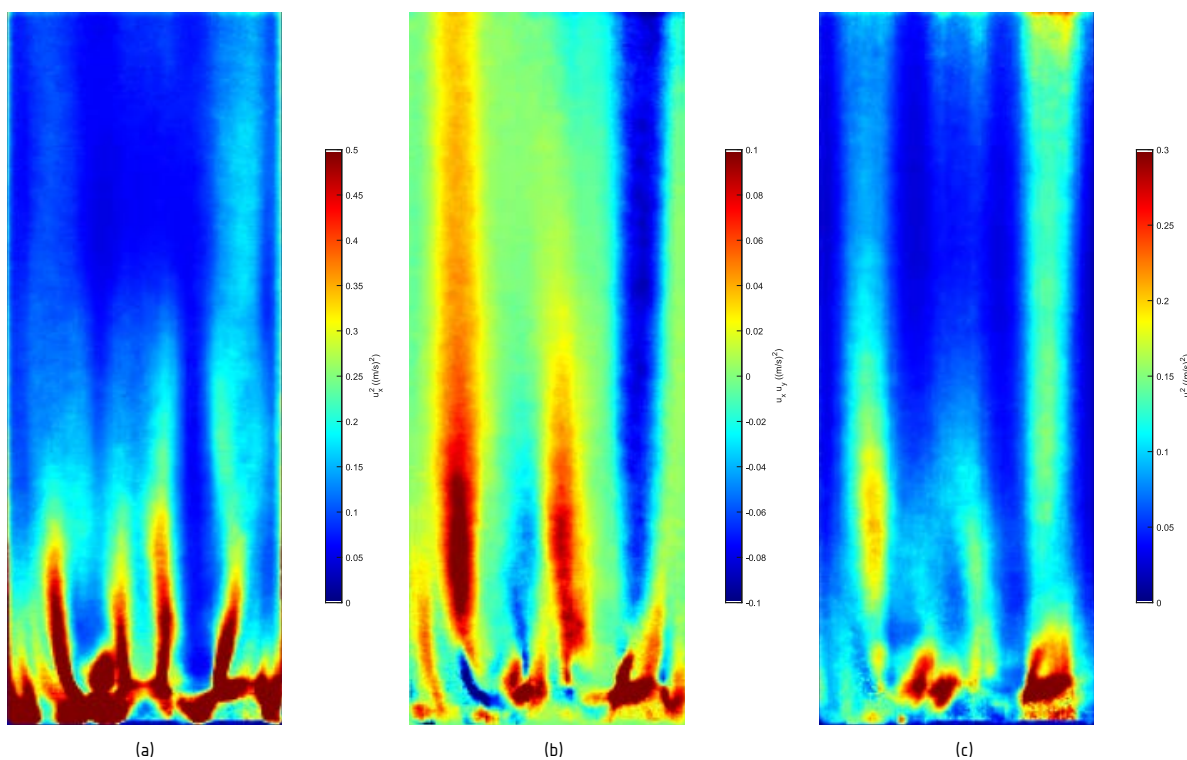
A4. melléklet. Különböző keverőelemek sebességtereinek szórása a) keverőelem nélküli b) "split" keverőfüles c) tölcséres keverőelem d) hornyolt tölcséres keverőelem e) járókerekes keverőelem (vektorgrafikus)



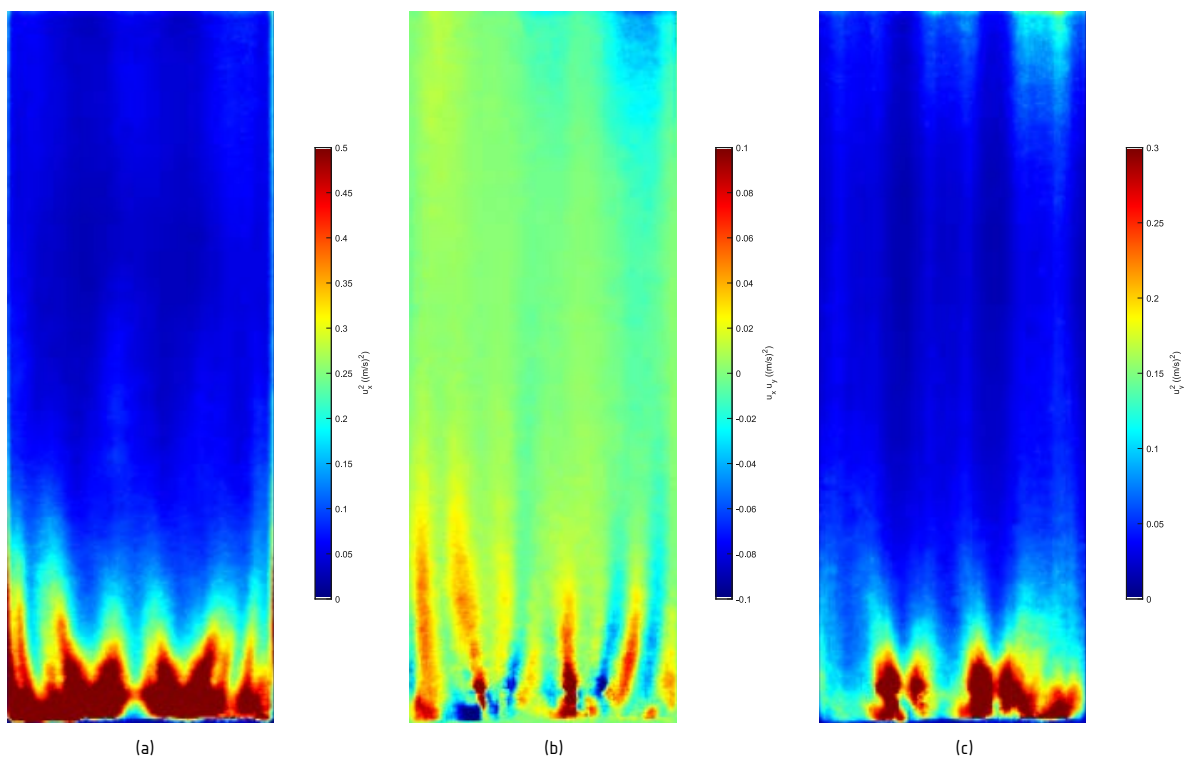
A5. melléklet. Keverőelem nélküli geometria utáni mező Reynolds-feszültség értékei a) $\overline{u'u'}$ mező b) $\overline{u'v'}$ mező c) $\overline{v'v'}$ mező (vektorgrafikus)



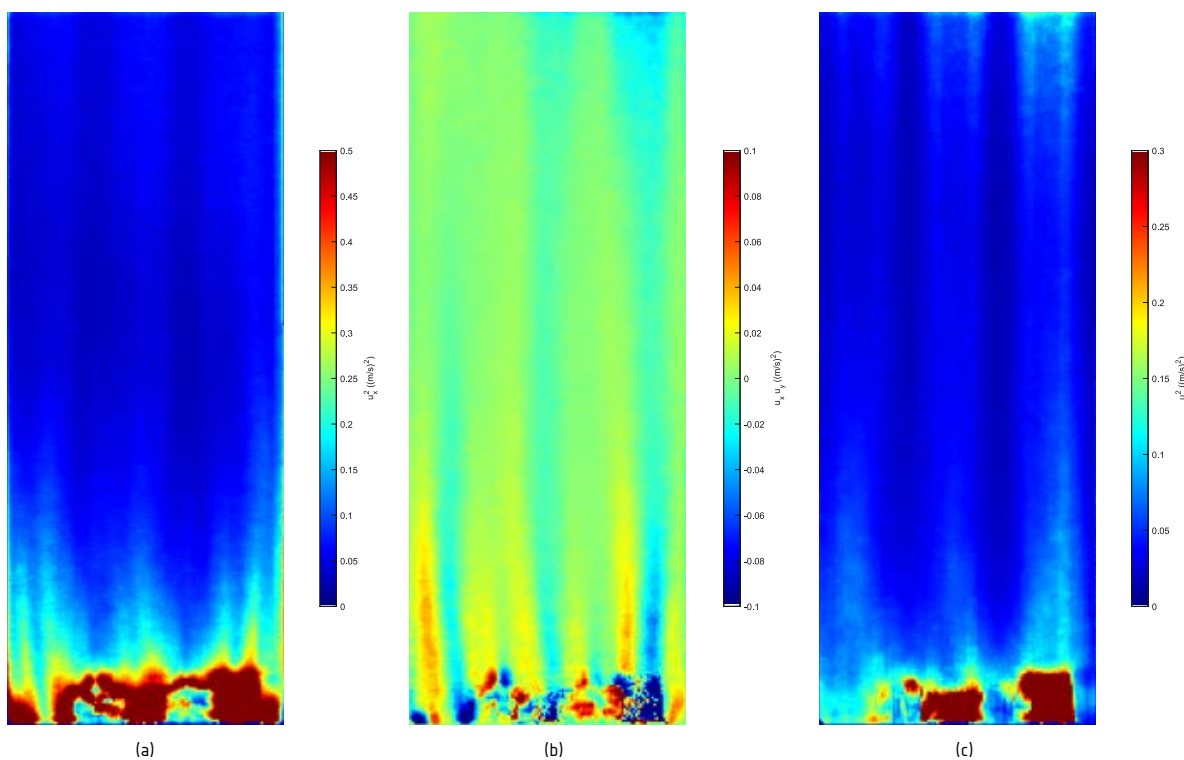
A6. melléklet. "Split" keverőfüles geometria utáni mező Reynolds-feszültség értékei a) $\overline{u'u'}$ mező b) $\overline{u'v'}$ mező c) $\overline{v'v'}$ mező (vektorgrafikus)



A7. melléklet. Tölcsér keverőelemes geometria utáni mező Reynolds-feszültség értékei a) $\overline{u'u'}$ mező b) $\overline{u'v'}$ mező c) $\overline{v'v'}$ mező (vektorgrafikus)



A8. melléklet. Hornyolt tölcser keverőelemes geometria utáni mező Reynolds-feszültség értékei
a) $u'u'$ mező b) $u'v'$ mező c) $v'v'$ mező (vektorgrafikus)



A9. melléklet. Járókerék keverőelemes geometria utáni mező Reynolds-feszültség értékei a) $u'u'$ mező b) $u'v'$ mező c) $v'v'$ mező (vektorgrafikus)