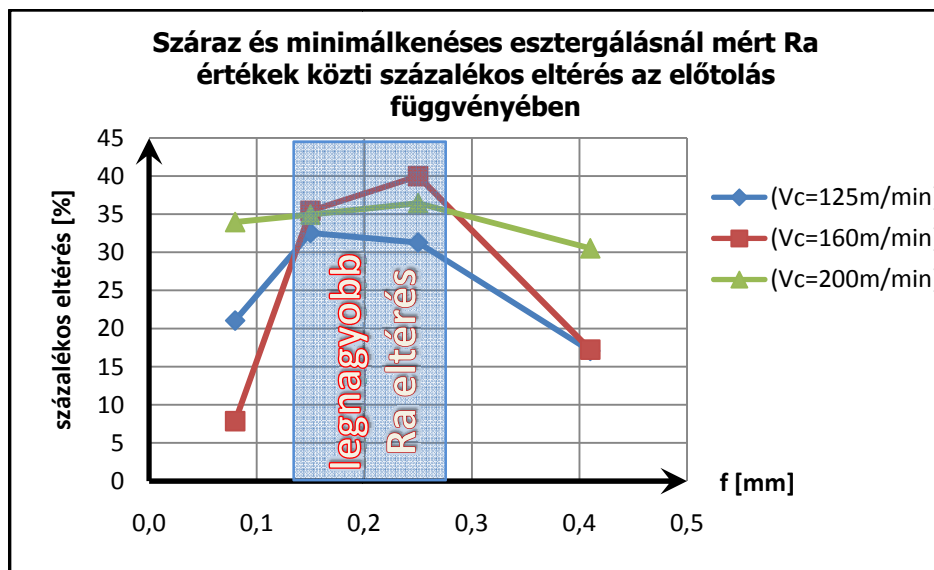


4. Mérési eredmények összehasonlítása:(Mihályi Gergő ELE55V Neptun kódú hallgató adatai alapján.)

Vc [m/min]	a [mm]	f [mm]	Rz eltérés (%)	Ra eltérés (%)	Rm eltérés (%)
125	1,5	0,08	20,02	21,05	22,94
		0,15	23,87	32,54	20,58
		0,25	26,86	31,28	30,16
		0,41	19,88	17,07	21,23
160		0,08	-0,33	7,84	-2,91
		0,15	24,03	35,43	-1,94
		0,25	27,11	40,00	25,36
		0,41	19,53	17,23	17,61
200		0,08	30,62	33,98	39,85
		0,15	23,51	34,96	22,25
		0,25	24,01	36,46	26,50
		0,41	30,00	30,53	33,51

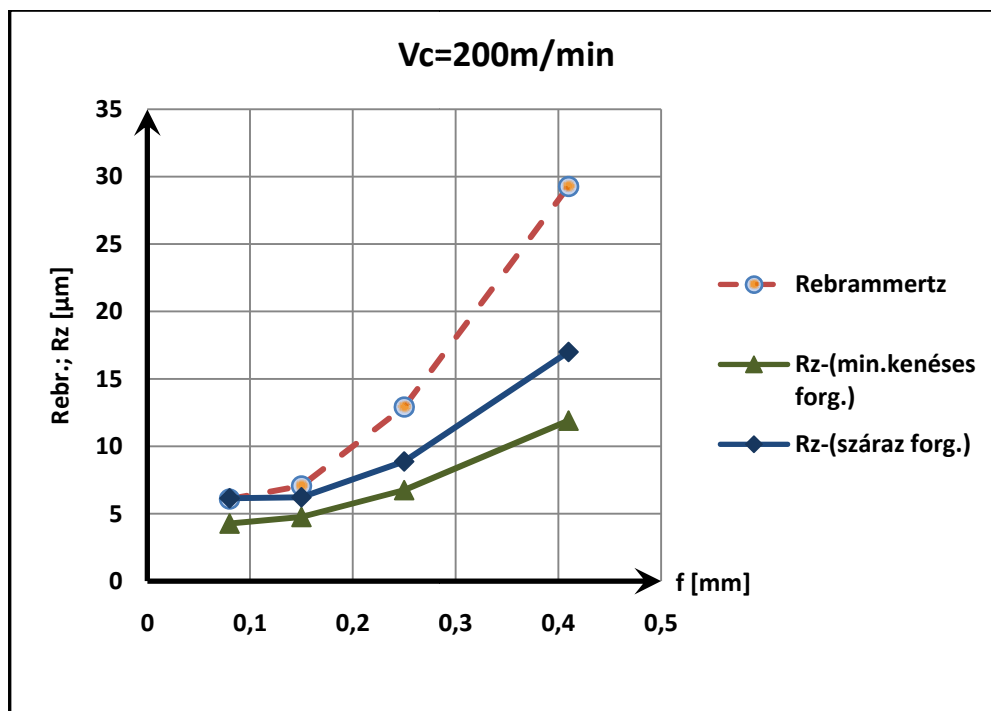
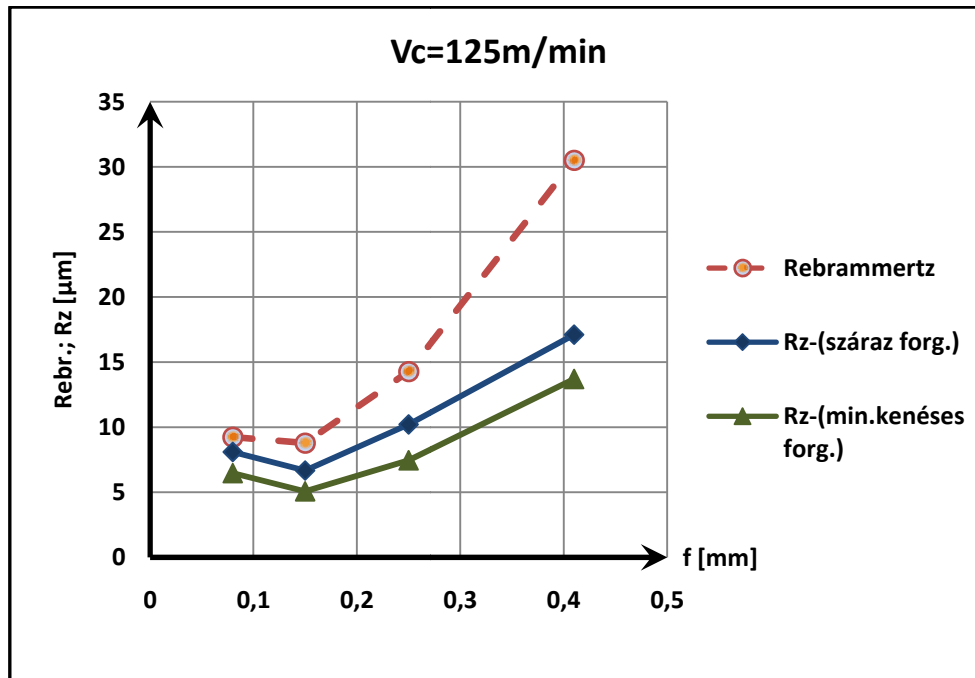
(a száraz forgácsolás és a min. kenéses forgácsolás Rz; Ra; és Rm értékeinek százalékos eltérése)



1.1 diagram

- A kísérletek adatai alapján jól látható, hogy a száraz forgácsolásnál mért különböző érdesség értékek valamennyi előtolásnál és forgácsoló sebességnél rosszabb értéket hoztak, mint a minimál kenéses forgácsolás R_a ; R_z és R_m értékei.
- Az 1.1-es diagramból arra lehet következtetni, hogy stabilan csak nagy forgácsoló sebesség (200 m/min) esetén lehetet minden beállított előtolásnál átlagosan 30%-kal jobb R_a értéket elérni a száraz forgácsoláshoz képest.
- Alacsonyabb forgácsoló sebességek esetén csak a 0,15 és 0,25mm-es előtolások alkalmazásával lehetet 30%-os átlagos felületi érdesség különbséget elérni a száraz forgácsoláshoz képest.

- A minimál kenéses esztergálás R_m és R_z értékei $160^m/min$ -es forgácsoló sebesség alkalmazásakor csak közepes és nagy előtolások beállításával hoztak jelentős különbséget a száraz forgácsoláskor mért értékekhez képest.
- Összefoglalva, a beállítások több mint 90%-nál a száraz forgácsolással elért érdesség értékek jóval alulmaradtak a minimál kenéses esztergálással elért értékekhez képest.



- Az utolsó két diagramból azt a következtetést lehet levonni, hogy a minimál kenéses forgácsoláskor mért R_z értékek már nem olyan jól követik a Brammertz féle elméleti érdességet, mint a száraz forgácsoláskor mért értékek.
- A kezdeti szakaszban a két függvény még közel van egymáshoz és a Brammertz féle függvényhez, de ahogy növekszik az előtolás, a minimál kenéses forgácsolás R_z értékeinek függvénye egyre jobban eltávolodik a másik két függvénytől. (a függvény meredeksége kevésbé nő)
(ennek valószínűleg az lehet az oka, hogy a Brammertz formula száraz forgácsoláshoz lett elkészítve így a minimál kenéses forgácsolás R_z értékeinek leírásához nem olyan jó)

—

.....

aláírás