

Obsah

Anotace disertační práce:	2
Anotation of Dissertation Thesis:	3
Seznam použitých značek	6
1 Úvod	7
2 Cíle disertační práce	8
3 Současný stav – metoda nanosené odporové vrstvy	9
4 Návrh experimentu	10
4.1 Stroj	13
4.2 Popis nástroje	14
4.3 Popis nástrojového materiálu	15
4.4 Nástrojový držák	15
4.5 Materiál obrobku	16
4.6 Měření elektrického odporu	17
4.7 Měření opotřebení	19
4.8 Řezné podmínky	20
4.9 Měření teploty	20
5 Závislost opotřebení na elektrickém odporu	22
5.1 Obecná charakteristika experimentů	22
5.2 Průběh opotřebení	22
5.3 Teplota odporové vrstvy při obrábění	25
5.3.1 Stanovení teplotního součinitele elektrického odporu	26
5.4 Hodnocení průběhu elektrického odporu	28
5.5 Skupina A). Plný materiál	28
5.5.1 Experiment A1 - Závislost opotřebení a elektrického odporu	29
5.5.2 Experiment A2 - Závislost opotřebení a elektrického odporu	30
5.5.3 Experiment A3 - Závislost opotřebení a elektrického odporu	32
5.6 Skupina B). Polotovar s jednou podélnou drážkou	32

5.6.1	Experiment B1 - Závislost opotřebení a elektrického odporu	33
5.6.2	Experiment B2 - Závislost opotřebení a elektrického odporu	34
5.6.3	Experiment B3 - Závislost opotřebení a elektrického odporu	35
5.7	Skupina C). Polotovar se čtyřmi podélnými drážkami.....	36
5.7.1	Experiment C1 - Závislost opotřebení a elektrického odporu	36
5.7.2	Experiment C2 - Závislost opotřebení a elektrického odporu	37
5.7.3	Experiment C3 - Závislost opotřebení a elektrického odporu	38
5.8	Skupina D). Polotovarem jsou lišty upnuty v přípravku	39
5.8.1	Experiment D1 - Závislost opotřebení a elektrického odporu.....	39
5.8.2	Experiment D2 - Závislost opotřebení a elektrického odporu.....	41
6	Srovnání experimentů	43
6.1	Závislost elektrického odporu na čase pro konkrétní řeznou rychlost	43
6.2	Opotřebení na čelní ploše.....	45
7	Závěr.....	46
7.1	Vědecký přínos	48
7.2	Závěry pro praxi.....	49
7.3	Doporučení pro další zkoumání	49
8	Conclusion	50
8.1	Scientific benefits.....	52
8.2	Conclusions for practice.....	53
8.3	Recommendations for further investigation.....	53
	Literatura.....	54
	Publikační činnost.....	56