

OBSAH

| | strana |
|--|--------|
| Abstrakt | 4 |
| Úvodní část | 5 |
| 1 TRÍSKOVÉ OBRÁBĚNÍ SLOŽITÝCH NEPRAVIDELNÝCH TVARŮ | 6 |
| 1.1 ÚVOD DO PROBLEMATIKY OBRÁBĚNÍ NEPRAVIDELNÝCH PLOCH | 6 |
| 1.1.1 Historický vývoj obrábění složitých nerotačních ploch | 6 |
| 1.1.2 Charakteristika třískového obrábění nepravidelných tvarů | 7 |
| 1.1.3 Základní způsoby frézování prostorových ploch nepravidelných tvarů | 7 |
| 1.2 SOUČASNÉ MOŽNOSTI OBRÁBĚNÍ PROSTOROVÝCH PLOCH | 8 |
| 1.2.1 Technická omezení stávajícího 3D obrábění na CNC obráběcích strojích | 8 |
| 1.2.2 Omezení z hlediska řezivosti současných řezných materiálů | 9 |
| 1.2.3 Organizační omezení v souvislosti s optimalizací řezných parametrů | 9 |
| 2 „HIGH SPEED CUTTING“ NA POČÁTKU NOVÉHO TISÍCLETÍ | 10 |
| 2.1 OBECNÁ CHARAKTERISTIKA VYSOKORYCHLOSTNÍHO OBRÁBĚNÍ | |
| 2.1.1 Podstata vysokorychlostního obrábění | 10 |
| 2.1.2 Omezení z hlediska řezivosti progresivních jemnozrných řezných materiálů ... | 10 |
| 2.1.3 Způsoby HSC technologií | 12 |
| 2.2 POŽADAVKY NA OBRÁBĚCÍ STROJE PRO HSC | 13 |
| 2.2.1 Koncepce strojů pro vysokorychlostní obrábění | 14 |
| 3 TEORETICKÉ ZÁKONITOSTI VYSOKORYCHLOSTNÍHO OBRÁBĚNÍ | 15 |
| 3.1 UTVÁŘENÍ TRÍSKY A JEJÍ VLIV NA OBROBENOU PLOCHU | 15 |
| 3.1.1 Tvorba třísky u klasického obrábění | 16 |
| 3.1.2 Tvorba třísky u „HSC“ technologie | 18 |
| 3.2 VÝZNAM ŘEZNÝCH PODMÍNEK V RYCHLOSTNÍM OBRÁBĚNÍ | 19 |
| 3.2.1 Význam řezné rychlosti v rychlostním obrábění | 19 |
| 3.2.2 Význam rychlosti posuvu v rychlostním obrábění | 20 |
| 3.2.3 Vázanost řezných podmínek na posuv na zub | 21 |
| 3.2.4 Řezné parametry a objemový úběr | 22 |
| 3.3 VYBRANÉ PUBLIKACE K ROZPRACOVANÉ PROBLEMATICE | 22 |
| 3.3.1 Vlastní publikace k rozpracované problematice | 23 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 4 | PŘÍNOSY PRO VĚDU A VÝROBNÍ PRAXI | 24 |
| 4.1 | DŮLEŽITÉ PRÁCE NA VĚDECKÝCH PROJEKTECH | 25 |
| 4.2 | DŮLEŽITÉ INŽENÝRSKÉ PRÁCE A PROJEKTY | 26 |
| 4.3 | VYBRANÉ PUBLIKACE | 26 |
| 4.4 | ÚČAST V ZAHRANIČNÍCH VĚDECKÝCH RADÁCH KONFERENCÍ | 27 |
| 4.5 | ČLENSTVÍ V ODBORNÝCH ORGANIZACÍCH A SPOLEČNOSTECH | |
| 4.6 | RECENZNÍ ČINNOST | |
| 5 | ODBORNÝ ŽIVOTOPIS | |
| 6 | PROFESSIONAL CURRICULUM VIATE | |
| 7 | VÝSLEDKY PEDAGOGICKÉ PRÁCE | |
| 7.1 | OBLASTI PEDAGOGICKÉ ČINNOSTI | |
| 7.2 | NEJVÝZNAMNĚJŠÍ SKRIPTA TEXTY A VÝUKOVÉ MATERIÁLY | |
| 7.3 | VEDENÍ DOKTORANDŮ | |
| 7.4 | ODBORNÉ PŘEDNÁŠKY NA ZAHRANIČNÍCH UNIVERZITÁCH | |
| 7.5 | PRÁCE V AKADEMICKÝCH KOMISÍCH | |
| 7.6 | GRANTY Z PEDAGOGICKÉ OBLASTI | |
| 8 | KONCEPCE VĚDECKÉ PRÁCE V OBORU | |
| 8.1 | TÉMATICKÉ ZAMĚŘENÍ | |
| 8.2 | ZPŮSOB REALIZACE | |
| 9 | KONCEPCE VÝUKY V OBORU | |
| 9.1 | ROZVOJ STUDIJNÍHO ZAMĚŘENÍ | |
| 9.2 | PRŮBĚŽNÁ AKTUALIZACE PŘEDNÁŠENÉ LÁTKY | |
| 9.3 | VEDENÍ DOKTORANDŮ – HLAVNÍ ZÁMĚRY | |