

Příloha 13

| Popis CNC programu Zádržka zásobníku – výroba z profilové tyče | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|------------------|------------|-----------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|-----------------------------|----------|---------------------------|------------|--------------------------|------------------|----------|-------------------------|------------|------------------------|----------------------|------------------------|
| Popis operace | Nástroj | Dc [mm] | L [mm] | v _{c1} [m/min] | v _{c2} [m/min] | n [min ⁻¹] | f (f _t) [mm] | z [-] | v _f [m/min] | ap [mm] | t _{As} [min] | l [mm] | λ [-] | Čistý čas řezu [min] | T [min] | Q _T [ks] | Objem výroby [ks] | Q _N [ks] |
| 1. POLOVINA | Upnuto 12 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Frézovat konturu polotovaru Hrubování | Fréza válcová | 4 | 37 | 120 | 100 | 7957,75 | 0,12 | 3 | 2864,79 | 0,5 | 0,013 | 29 | 0,78 | 0,010 | 37,32 | 2889,94 | 70 000 | 24,22 |
| Frézovat vnitřní vybrání | Fréza drážkovací | 8 | 47,6 | 160 | 130 | 5172,54 | 0,02 | 4 | 413,80 | 6,7 | 0,115 | 23,5 | 0,49 | 0,057 | 42,36 | 368,27 | 70 000 | 190,08 |
| Zarovnat kruhový konec | Fréza válcová | 10 | 28 | 180 | 140 | 4456,34 | 0,04 | 4 | 713,01 | 0,5 | 0,039 | 24 | 0,86 | 0,034 | 52,70 | 1342,00 | 70 000 | 52,16 |
| Frézovat čelní rýhování | Fréza rýhovací | 54 | 52,2 | 180 | 140 | 825,25 | 0,3 | 4 | 990,30 | 0,6 | 0,053 | 36,7 | 0,70 | 0,037 | 52,70 | 999,79 | 70 000 | 70,01 |
| Frézovat zkosení hrany u rýhování | Fréza úhlová 45° | 40 | 28 | 145 | 110 | 875,35 | 0,4 | 4 | 1400,56 | 0,5 | 0,020 | 23,6 | 0,84 | 0,017 | 59,70 | 2986,16 | 70 000 | 23,44 |
| Frézovat drážku šířka 1,8 mm | Fréza kotoučová | 40 | 9 | 145 | 110 | 875,35 | 0,35 | 6 | 1838,24 | 3 | 0,005 | 3 | 0,33 | 0,002 | 59,70 | 12193,47 | 70 000 | 5,74 |
| Přepnutí (zádržka je upnuta z obou stran z důvodu vyšší stability procesu obrábění) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2. POLOVINA | Upnuto 7 mm | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Frézovat konturu polotovaru | Fréza válcová | 4 | 35 | 120 | 100 | 7957,75 | 0,12 | 3 | 2864,79 | 0,5 | 0,012 | 31 | 0,89 | 0,011 | 37,32 | 3055,08 | 70 000 | 22,91 |
| Frézovat vnitřní vybrání | Fréza drážkovací | 8 | 15,5 | 180 | 140 | 5570,42 | 0,02 | 4 | 445,63 | 4,9 | 0,035 | 12,5 | 0,81 | 0,028 | 52,70 | 1515,17 | 70 000 | 46,20 |
| Frézovat vnitřní vybrání | Fréza drážkovací | 4 | 13,5 | 80 | 60 | 4774,65 | 0,03 | 4 | 572,96 | 1,6 | 0,024 | 9,5 | 0,70 | 0,017 | 63,21 | 2682,71 | 70 000 | 26,09 |
| Frézovat čelo vnitřního vybrání | Fréza válcová | 4 | 20,3 | 80 | 60 | 4774,65 | 0,03 | 6 | 859,44 | 2,5 | 0,024 | 9,3 | 0,46 | 0,011 | 63,21 | 2676,10 | 70 000 | 26,16 |
| Frézovat drážku šířka 3,3 mm | Fréza kotoučová | 40 | 9 | 145 | 110 | 875,35 | 0,35 | 6 | 1838,24 | 3 | 0,005 | 3 | 0,33 | 0,002 | 59,70 | 12193,47 | 70 000 | 5,74 |
| Frézovat vnější čelo - úkos | Fréza kotoučová | 40 | 20,8 | 145 | 110 | 875,35 | 0,35 | 6 | 1838,24 | 9,8 | 0,011 | 9,8 | 0,47 | 0,005 | 59,70 | 5276,02 | 70 000 | 13,27 |
| Řezat (frézovat konec) | Fréza kotoučová | 40 | 9,5 | 145 | 110 | 875,35 | 0,35 | 6 | 1838,24 | 3,5 | 0,005 | 3,5 | 0,37 | 0,002 | 59,70 | 11551,71 | 70 000 | 6,06 |
| Σ t _{As} [min] | | | | | | | | | | | 0,360 | Σ Čistý čas řezu | | 0,231 | | | | |