
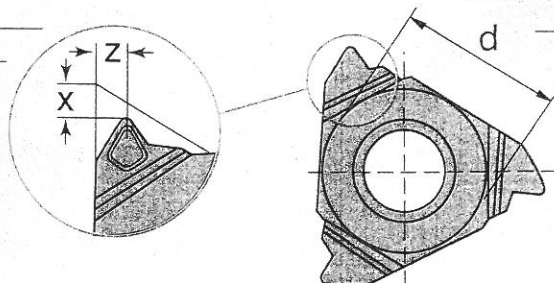


Zastosowanie narzędzi do gwintowania Application of tools for threading

4. Dobór posuwu w głębnego / Infeed recommendations

Metryczny 60°, zewnętrzny / Metric 60°, external

Wymiary Dimensions	Skok / Pitch (mm)										Mniejsza prędkość skrawania / Lower cutting speed					
	0,50	0,75	1,0	1,25	1,50	1,75	2,0	2,50	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	
 x =	1,32										1,67			1,38	1,08	0,88
16 ÷ 22 mm z =	0,5		0,8		1,0	1,2	1,4		1,8	2,5					2,8	
Nr przejścia Pass no.	Posuw promieniowy na przejście / Radial infeed per pass (mm)															
1	0,11	0,17	0,19	0,20	0,22	0,22	0,25	0,27	0,28	0,34	0,34	0,37	0,41	0,43	0,46	
2	0,09	0,15	0,16	0,17	0,21	0,21	0,24	0,24	0,26	0,31	0,32	0,34	0,39	0,40	0,43	
3	0,07	0,11	0,13	0,14	0,17	0,17	0,18	0,20	0,21	0,25	0,25	0,28	0,32	0,32	0,35	
4	0,07	0,07	0,11	0,11	0,14	0,14	0,16	0,17	0,18	0,21	0,22	0,24	0,27	0,27	0,30	
5	0,34	0,50	0,08	0,10	0,12	0,12	0,14	0,15	0,16	0,18	0,19	0,22	0,24	0,24	0,27	
6			0,67	0,08	0,08	0,10	0,12	0,13	0,14	0,17	0,17	0,20	0,22	0,22	0,24	
7				0,80	0,94	0,10	0,11	0,12	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,20	0,22	
8						0,08	0,08	0,11	0,12	0,14	0,15	0,17	0,19	0,19	0,21	
9						1,14	1,28	0,11	0,12	0,14	0,14	0,16	0,18	0,18	0,20	
10								0,08	0,11	0,12	0,13	0,15	0,17	0,17	0,19	
11								1,58	0,10	0,11	0,12	0,14	0,16	0,16	0,18	
12									0,08	0,08	0,12	0,13	0,15	0,15	0,16	
13									1,89	2,20	0,11	0,12	0,12	0,13	0,15	
14											0,08	0,10	0,10	0,13	0,14	
15											2,50	2,80	3,12	0,12	0,12	
16														0,10	0,10	
														3,41	3,72	



Jaką liczbę przejść zastosować?

Jaką wielkość posuwu w głębnego na przejście?

Liczba przejść oraz wielkość posuwu w głębnego mają decydujący wpływ na operację toczenia gwintu. Na wielu nowoczesnych obrabiarkach całkowita głębokość i głębokość pierwszego lub ostatniego przejścia powinny być podane w cyklu gwintowania.

W celu udoskonalenia wyników obróbki należy stosować się do następujących poleceń odnośnie posuwu w głębnego (niniejsze zalecenia stanowią wartości początkowe; w celu ich dopasowania należy stosować metodę prób i błędów):

- dla uzyskania optymalnej trwałości narzędzia, średnica przedmiotu obrabianego nie powinna przekroczyć maksymalnej średnicy gwintu o wartość większą niż 0,14 mm
- należy unikać stosowania posuwów mniejszych niż 0,05 mm
- w przypadku stali austenitycznych należy unikać stosowania posuwów w głębnych mniejszych niż 0,08 mm

How many passes?

What size of infeed per pass?

The number of passes and size of infeed can have a decisive impact on the threading operation. In most modern machine tools, the total thread depth and the first or the last cutting depth should be given in the threading cycle.

To improve the machining results the following infeed recommendations should be used (the recommendations are intended as starting values, suitable number of passes must be determined by trial and error):

- for optimal tool life the workpiece diameter should not be more than 0.14 mm larger than the max. diameter of the thread
- infeeds of less than 0.05 mm should be avoided
- for austenitic steel, infeed of less than 0.08 should be avoided