

Speed and Feed Chart • Negative Inserts • Metric

DIN ISO 513	VDI 3323	A Finishing (doc x feed = 1,00 x 0,10)			B Medium (doc x feed = 2,00 x 0,20)			C Roughing (doc x feed = 4,00 x 0,25)			D Heavy roughing (doc x feed = 6,00 x 0,60)								
Material Group		min	Start	max	min	Start	max	min	Start	max	min	Start	max	min	Start	max			
P	Geometry	FF • ML			ML • UR • MR			ML • UR • MR			UR • MR • RH			UR • MR • RH			RH		
	DOC [mm]	0,20 – 2,00			0,80 – 5,00			0,80 – 5,00			1,00 – 8,00			1,00 – 8,00			2,00 – 15,00		
	f [mm]	0,05 – 0,20			0,16 – 0,40			0,16 – 0,40			0,20 – 0,60			0,20 – 0,60			0,40 – 1,00		
		WP15CT			WP15CT			WP25CT			WP15CT			WP25CT			WP25CT		
	1	340	490	590	280	400	480	250	360	430	200	290	350	180	260	310	150	220	260
	2	340	480	580	260	370	440	240	340	415	190	270	320	130	190	230	110	160	190
	3	290	420	500	180	260	310	170	240	290	160	230	280	130	180	220	110	150	180
	4	260	370	440	190	270	320	180	250	300	130	190	230	110	150	180	90	130	160
	5	200	280	340	140	200	240	130	190	230	90	130	160	75	110	130	65	90	110
	6	270	390	470	200	290	350	190	270	320	140	200	240	110	160	190	90	130	160
	7	260	370	440	190	270	320	180	250	300	130	190	230	110	150	180	85	120	140
	8	220	320	380	160	230	280	150	210	250	110	150	180	85	120	140	70	100	120
	9	200	280	340	140	200	240	130	190	230	90	130	160	75	110	130	65	90	110
	10	270	390	470	200	290	350	190	270	320	140	200	240	110	160	190	90	130	160
11	200	280	340	130	190	230	120	170	200	90	130	160	75	110	130	65	90	110	
12	150	220	260	140	200	240	130	180	220	120	170	200	110	160	190	110	150	180	
13.1	130	190	230	120	170	200	110	150	180	100	140	170	90	130	160	85	120	140	
13.2	65	95	115	60	85	100	55	75	90	50	70	85	45	65	80	45	60	70	
M	Geometry	FF • UF • UM			FF • UM • .NMP			FF • UM • .NMP			UM • .NMP • UR • RH			UM • .NMP • UR • RH			RH		
	DOC [mm]	0,20 – 2,00			0,60 – 5,00			0,60 – 5,00			0,50 – 6,00			0,50 – 6,00			4,00 – 15,00		
	f [mm]	0,05 – 0,20			0,12 – 0,40			0,12 – 0,40			0,10 – 0,60			0,10 – 0,60			0,40 – 1,00		
		WM15CT			WM15CT			WM25CT			WM25CT			WM35CT			WM35CT		
	14.1	180	250	300	150	220	260	140	190	230	140	200	240	110	150	180	110	150	180
14.2	140	200	240	130	180	220	110	160	190	110	160	190	85	120	140	85	120	140	
14.3	110	150	180	100	140	170	85	120	140	85	120	140	65	90	110	65	90	110	
14.4	90	130	160	75	110	130	70	95	110	70	100	120	55	80	95	60	80	95	
K	Geometry	FF			.NMA • ML						UR • .NMA • RH			UR • RH • .NMA					
	DOC [mm]	0,10 – 2,67			1,00 – 8,00						1,00 – 8,00			2,00 – 15,00					
	f [mm]	0,05 – 0,15			0,20 – 0,60						0,12 – 0,60			0,25 – 1,20					
		WK05CT / WK20CT			WK05CT / WK20CT						WK05CT / WK20CT			WK05CT / WK20CT					
	15	290	415	490	230	330	400	-	-	-	180	260	310	-	-	-	160	230	280
	16	230	330	400	180	250	300	-	-	-	140	200	240	-	-	-	120	170	200
	17	250	360	430	210	300	360	-	-	-	180	250	300	-	-	-	150	220	260
18	240	340	415	190	270	320	-	-	-	150	210	250	-	-	-	130	180	220	
19	340	490	590	290	415	490	-	-	-	240	340	415	-	-	-	220	310	370	
20	290	415	490	230	330	400	-	-	-	180	260	310	-	-	-	160	230	280	
S	Geometry	.NMP			.NMP • UM						.NMP • UR								
	DOC [mm]	0,50 – 1,00			0,50 – 1,00						0,50 – 6,00								
	f [mm]	0,10 – 0,50			0,10 – 0,50						0,10 – 0,60								
		WS10PT / WS25PT			WS10PT / WS25PT / WM25CT						WM25CT								
	21	55	80	95	50	65	80	-	-	-	45	60	70	-	-	-	-	-	-
	22	50	65	80	35	50	60	-	-	-	35	50	60	-	-	-	-	-	-
	23	35	50	60	30	40	50	-	-	-	25	40	45	-	-	-	-	-	-
	24	20	30	40	20	25	30	-	-	-	20	25	30	-	-	-	-	-	-
25	25	35	40	20	25	30	-	-	-	20	25	30	-	-	-	-	-	-	
26	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
27	45	60	70	35	50	60	-	-	-	35	45	55	-	-	-	-	-	-	

INDEXABLE MILLING

SOLID END MILLING

HOLEMAKING

TAPPING

TURNING