

■ Recommended Starting Speeds [m/min]



Copy Mills

Material Group		TN2510			TN6525			TN6540			TN7525		
P	1	660	<b>580</b>	540	410	<b>320</b>	280	360	<b>280</b>	240	410	<b>310</b>	280
	2	410	<b>370</b>	330	320	<b>250</b>	215	250	<b>190</b>	170	310	<b>250</b>	215
	3	370	<b>330</b>	305	280	<b>215</b>	185	215	<b>170</b>	140	280	<b>215</b>	185
	4	275	<b>260</b>	230	235	<b>170</b>	145	180	<b>130</b>	110	235	<b>170</b>	145
	5	330	<b>300</b>	275	310	<b>235</b>	200	240	<b>180</b>	150	310	<b>235</b>	200
	6	230	<b>205</b>	175	205	<b>160</b>	130	160	<b>120</b>	100	205	<b>160</b>	130
M	1	270	<b>240</b>	210	190	<b>120</b>	80	130	<b>80</b>	60	245	<b>220</b>	185
	2	245	<b>210</b>	190	120	<b>80</b>	50	80	<b>50</b>	40	220	<b>190</b>	170
	3	190	<b>175</b>	150	125	<b>80</b>	55	85	<b>50</b>	40	175	<b>155</b>	140
K	1	420	<b>360</b>	300	275	<b>245</b>	220	220	<b>205</b>	180	380	<b>280</b>	240
	2	360	<b>300</b>	250	215	<b>190</b>	180	175	<b>155</b>	140	325	<b>240</b>	200
	3	300	<b>250</b>	200	180	<b>160</b>	145	155	<b>145</b>	125	240	<b>200</b>	170
N	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	1	-	-	-	-	-	-	50	<b>35</b>	30	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	25	<b>20</b>	10	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	70	<b>40</b>	30	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	60	<b>30</b>	25	-	-	-
H	1	145	<b>110</b>	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	145	<b>110</b>	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	115	<b>80</b>	45	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Material Group		TN7535			WK15CM			WS30PM			TTI25		
P	1	545	<b>475</b>	445	-	-	-	-	-	-	430	<b>360</b>	300
	2	335	<b>305</b>	275	-	-	-	-	-	-	310	<b>250</b>	215
	3	305	<b>275</b>	245	-	-	-	-	-	-	310	<b>250</b>	215
	4	230	<b>210</b>	190	-	-	-	-	-	-	265	<b>215</b>	180
	5	310	<b>275</b>	250	-	-	-	-	-	-	320	<b>235</b>	200
	6	190	<b>160</b>	130	-	-	-	-	-	-	145	<b>110</b>	90
M	1	245	<b>220</b>	185	-	-	-	270	<b>240</b>	220	480	<b>310</b>	215
	2	220	<b>190</b>	170	-	-	-	245	<b>215</b>	175	325	<b>205</b>	145
	3	175	<b>155</b>	140	-	-	-	185	<b>160</b>	125	320	<b>210</b>	145
K	1	355	<b>320</b>	290	505	<b>460</b>	410	-	-	-	220	<b>185</b>	155
	2	280	<b>250</b>	230	400	<b>355</b>	330	-	-	-	180	<b>145</b>	125
	3	235	<b>210</b>	190	335	<b>300</b>	275	-	-	-	145	<b>125</b>	100
N	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S	1	-	-	-	-	-	-	55	<b>50</b>	35	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	55	<b>50</b>	35	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	65	<b>55</b>	35	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	100	<b>70</b>	50	-	-	-
H	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

NOTE: FIRST choice starting speeds are in **bold** type.  
As the average chip thickness increases, the speed should be decreased.

■ Recommended Starting Feeds [mm]

Light Machining	General Purpose	Heavy Machining
-----------------	-----------------	-----------------

At 6,00 Axial Depth of Cut (ap)

Insert Geometry	Programmed Feed per Tooth (fz) as a % of Radial Depth of Cut (ae)															Insert Geometry
	5%			10%			20%			30%			40-100%			
RDHT-TX	0,35	<b>0,33</b>	0,56	0,25	<b>0,24</b>	0,40	0,19	<b>0,18</b>	0,30	0,16	<b>0,16</b>	0,26	0,15	<b>0,14</b>	0,24	RDHT-TX
RDMT-TX	0,35	<b>0,42</b>	0,70	0,25	<b>0,30</b>	0,50	0,19	<b>0,23</b>	0,38	0,16	<b>0,20</b>	0,33	0,15	<b>0,18</b>	0,30	RDMT-TX
RDPT-MMX	0,35	<b>0,57</b>	0,93	0,25	<b>0,41</b>	0,67	0,19	<b>0,31</b>	0,50	0,16	<b>0,27</b>	0,43	0,15	<b>0,25</b>	0,40	RDPT-MMX
RDHW-MH	0,35	<b>0,70</b>	1,08	0,25	<b>0,50</b>	0,78	0,19	<b>0,38</b>	0,58	0,16	<b>0,33</b>	0,50	0,15	<b>0,30</b>	0,46	RDHW-MH
RDMW-TX	0,35	<b>0,70</b>	1,16	0,25	<b>0,50</b>	0,83	0,19	<b>0,38</b>	0,62	0,16	<b>0,33</b>	0,54	0,15	<b>0,30</b>	0,50	RDMW-TX

At 3,00 Axial Depth of Cut (ap)

Insert Geometry	Programmed Feed per Tooth (fz) as a % of Radial Depth of Cut (ae)															Insert Geometry
	5%			10%			20%			30%			40-100%			
RDHT-TX	0,40	<b>0,38</b>	0,64	0,29	<b>0,28</b>	0,46	0,22	<b>0,21</b>	0,35	0,19	<b>0,18</b>	0,30	0,17	<b>0,17</b>	0,28	RDHT-TX
RDMT-TX	0,40	<b>0,48</b>	0,81	0,29	<b>0,35</b>	0,58	0,22	<b>0,26</b>	0,43	0,19	<b>0,23</b>	0,38	0,17	<b>0,21</b>	0,35	RDMT-TX
RDPT-MMX	0,40	<b>0,66</b>	1,08	0,29	<b>0,48</b>	0,77	0,22	<b>0,36</b>	0,58	0,19	<b>0,31</b>	0,50	0,17	<b>0,29</b>	0,46	RDPT-MMX
RDHW-MH	0,40	<b>0,81</b>	1,25	0,29	<b>0,58</b>	0,90	0,22	<b>0,43</b>	0,67	0,19	<b>0,38</b>	0,58	0,17	<b>0,35</b>	0,53	RDHW-MH
RDMW-TX	0,40	<b>0,81</b>	1,34	0,29	<b>0,58</b>	0,96	0,22	<b>0,43</b>	0,72	0,19	<b>0,38</b>	0,62	0,17	<b>0,35</b>	0,57	RDMW-TX

At 1,50 Axial Depth of Cut (ap)

Insert Geometry	Programmed Feed per Tooth (fz) as a % of Radial Depth of Cut (ae)															Insert Geometry
	5%			10%			20%			30%			40-100%			
RDHT-TX	0,53	<b>0,50</b>	0,85	0,38	<b>0,36</b>	0,61	0,28	<b>0,27</b>	0,45	0,25	<b>0,24</b>	0,40	0,23	<b>0,22</b>	0,36	RDHT-TX
RDMT-TX	0,53	<b>0,63</b>	1,06	0,38	<b>0,46</b>	0,76	0,28	<b>0,34</b>	0,57	0,25	<b>0,30</b>	0,50	0,23	<b>0,27</b>	0,45	RDMT-TX
RDPT-MMX	0,53	<b>0,87</b>	1,42	0,38	<b>0,63</b>	1,01	0,28	<b>0,47</b>	0,76	0,25	<b>0,41</b>	0,66	0,23	<b>0,37</b>	0,60	RDPT-MMX
RDHW-MH	0,53	<b>1,06</b>	1,65	0,38	<b>0,76</b>	1,18	0,28	<b>0,57</b>	0,88	0,25	<b>0,50</b>	0,76	0,23	<b>0,45</b>	0,70	RDHW-MH
RDMW-TX	0,53	<b>1,06</b>	1,78	0,38	<b>0,76</b>	1,26	0,28	<b>0,57</b>	0,94	0,25	<b>0,50</b>	0,82	0,23	<b>0,45</b>	0,75	RDMW-TX

At 0,75 Axial Depth of Cut (ap)

Insert Geometry	Programmed Feed per Tooth (fz) as a % of Radial Depth of Cut (ae)															Insert Geometry
	5%			10%			20%			30%			40-100%			
RDHT-TX	0,72	<b>0,69</b>	1,16	0,52	<b>0,50</b>	0,83	0,39	<b>0,37</b>	0,62	0,34	<b>0,32</b>	0,54	0,31	<b>0,30</b>	0,50	RDHT-TX
RDMT-TX	0,72	<b>0,87</b>	1,46	0,52	<b>0,62</b>	1,04	0,39	<b>0,47</b>	0,78	0,34	<b>0,41</b>	0,68	0,31	<b>0,37</b>	0,62	RDMT-TX
RDPT-MMX	0,72	<b>1,20</b>	1,96	0,52	<b>0,86</b>	1,39	0,39	<b>0,64</b>	1,03	0,34	<b>0,56</b>	0,90	0,31	<b>0,51</b>	0,82	RDPT-MMX
RDHW-MH	0,72	<b>1,46</b>	2,29	0,52	<b>1,04</b>	1,62	0,39	<b>0,78</b>	1,20	0,34	<b>0,68</b>	1,04	0,31	<b>0,62</b>	0,95	RDHW-MH
RDMW-TX	0,72	<b>1,46</b>	2,46	0,52	<b>1,04</b>	1,74	0,39	<b>0,78</b>	1,29	0,34	<b>0,68</b>	1,12	0,31	<b>0,62</b>	1,02	RDMW-TX

NOTE: Use "Light Machining" value as starting feed rate.

