

Roll From Taps

	Low Carbon Steel, Medium Carbon Steel	High Carbon Steel, High Strength Steel, Tool Steel	High Strength Steel, Tool Steel Hardened	Stainless 303, 304, 316	Stainless 17-4 Annealed	Titanium Alloys	Nickel Base Alloys	Aluminium Alloys	Aluminium Die Cast	Copper
A) m/min	30-40	20-30	15-25	10-15	10-15	5-15	3-5	30-60	20-40	15-25
B) m/min	40-60	30-50	25-40	12-20	—	—	8-12	50-70	30-50	25-50
Tap size	A) rpm for HSS-E uncoated taps B) rpm for HSS-E coated taps									
M2 (#2)	4750-6350	3200-4750	2400-4000	1600-2400	1600-2400	800-2400	480-800	4750-9550	3200-6350	2400-4000
	6350-9550	4750-7950	4000-6350	1900-3200	—	320-1600	1250-1900	7950-11150	4750-7950	4000-7950
M3 (#5)	3200-4250	2100-3200	1600-2650	1050-1600	1050-1600	530-1600	320-530	3200-6350	2100-4250	1600-2650
	4250-6350	3200-5300	2650-4250	1250-2100	—	210-1050	850-1250	5300-7450	3200-5300	2650-5300
M4 (#8)	2400-3200	1600-2400	1200-2000	800-1200	800-1200	400-1200	240-400	2400-4750	1600-3200	1200-2000
	3200-4750	2400-4000	2000-3200	950-1600	—	160-800	640-950	4000-5550	2400-4000	2000-4000
M5 (#10)	1900-2550	1250-1900	950-1600	640-950	640-950	320-950	190-320	1900-3800	1250-2550	950-1600
	2550-3800	1900-3200	1600-2550	760-1250	—	130-640	510-760	3200-4450	1900-3200	1600-3200
M6 (1/4)	1600-2100	1050-1600	800-1350	530-800	530-800	270-800	160-270	1600-3200	1050-2100	800-1350
	2100-3200	1600-2650	1350-2100	640-1050	—	110-530	420-640	2650-3700	1600-2650	1350-2650
M7	1350-1800	910-1350	680-1150	450-680	450-680	230-680	140-230	1350-2750	910-1800	650-1150
	1800-2750	1350-2250	1150-1800	550-910	—	90-450	360-550	2250-3200	1350-2250	1150-2250
M8 (5/16)	1200-1600	800-1200	600-990	400-600	400-600	200-600	120-200	1200-2400	800-1600	600-990
	1600-2400	1200-2000	990-1600	480-800	—	80-400	320-480	2000-2800	1200-2000	990-2000
M9	1050-1400	710-1050	530-880	350-530	350-530	180-530	110-180	1050-2100	710-1400	530-880
	1400-2100	1050-1750	880-1400	420-710	—	70-350	280-420	1750-2500	1050-1750	880-1750
M10 (3/8)	950-1250	640-950	480-800	320-480	320-480	160-480	100-160	950-1900	640-1250	480-800
	1250-1900	950-1600	800-1250	380-640	—	60-320	250-380	1600-2250	950-1600	800-1600
M12 (1/2)	800-1050	530-800	400-660	270-400	270-400	130-400	80-130	800-1600	530-1050	400-660
	1050-1600	800-1350	660-1050	320-530	—	50-270	210-320	1350-1850	800-1350	660-1350
M14 (9/16)	680-910	450-680	340-570	230-340	230-340	110-340	70-110	680-1350	450-910	340-570
	910-1350	680-1150	570-910	270-450	—	50-230	180-270	1150-1600	680-1150	570-1150
M16 (5/8)	600-800	400-600	300-500	200-300	200-300	100-300	60-100	600-1200	400-800	300-500
	800-1200	600-990	500-800	240-400	—	40-200	160-240	990-1400	600-990	500-990
M18 (11/16)	530-710	350-530	270-440	180-270	180-270	90-270	50-90	530-1050	350-710	270-440
	710-1050	530-880	440-710	210-350	—	40-180	140-210	880-1250	530-880	440-880
M20 (3/4)	480-640	320-480	240-400	160-240	160-240	80-240	50-80	480-950	320-640	240-400
	640-950	480-800	400-640	190-320	—	30-160	130-190	800-1100	480-800	400-800
M22 (7/8)	430-580	290-430	220-360	140-220	140-220	70-220	40-70	430-870	290-580	220-360
	580-870	430-720	360-580	170-290	—	30-140	120-170	720-1000	430-720	360-720
M24 (15/16)	400-530	270-400	200-330	130-200	130-200	70-200	40-70	400-800	270-530	200-330
	530-800	400-660	330-530	160-270	—	30-130	110-160	660-930	400-660	330-660
M25 (1)	380-510	250-380	190-320	130-190	130-190	60-190	40-60	380-760	250-510	190-320
	510-760	380-640	320-510	150-250	—	30-130	100-150	640-890	380-640	320-640
M26	370-490	240-370	180-310	120-180	120-180	60-180	40-60	370-730	240-490	180-310
	490-730	370-610	310-490	150-240	—	20-120	100-150	610-860	370-610	310-610
M27 (1 1/16)	350-470	240-350	180-290	120-180	120-180	60-180	40-60	350-710	240-470	180-290
	470-710	350-590	290-470	140-240	—	20-120	90-140	590-830	350-590	290-590
M28 (1 1/8)	340-450	230-340	170-280	110-170	110-170	60-170	30-60	340-680	230-450	170-280
	450-680	340-570	280-450	140-230	—	20-110	90-140	570-800	340-570	280-570
M30 (1 3/16)	320-420	210-320	160-270	110-160	110-160	50-160	30-50	320-640	210-420	160-270
	420-640	320-530	270-420	130-210	—	20-110	80-130	530-740	320-530	270-530
M32 (1 1/4)	300-400	200-300	150-250	100-150	100-150	50-150	30-50	300-600	200-400	150-250
	400-600	300-500	250-400	120-200	—	20-100	80-120	500-700	300-500	250-500
M33 (1 5/16)	290-390	190-290	140-240	100-140	100-140	50-140	30-50	290-580	190-390	140-240
	390-580	290-480	240-390	120-190	—	20-100	80-120	480-680	290-480	240-480

Calculation: Example: M8 with 30 m/min

Tapping speed $v_c = \text{m/min}$
 RPM $n = \text{U/min}$
 Diameter $d = \text{mm}$

$$n = \frac{v_c \times 1000}{d \times \pi} \quad n = \frac{30 \times 1000}{8 \times 3.14} = 1194 \text{ U/min (RPM)}$$

- The speed given are guide values acc. to general information and can vary depending on tap manufacturer.
- For optimal production and correct speed, we suggest following the specifications of the tap manufacturer.
- Furthermore, the maximum speed of the tapping attachment must not be exceeded.

RDT15	RDT25	RDT50 RCT50 RCTXT50	sintered gears	RDT50 RCT50 RCTXT50	cut gears	RCT85	RCT85	RCT100	RCT150
--------------	--------------	--	----------------	--	-----------	--------------	--------------	---------------	---------------