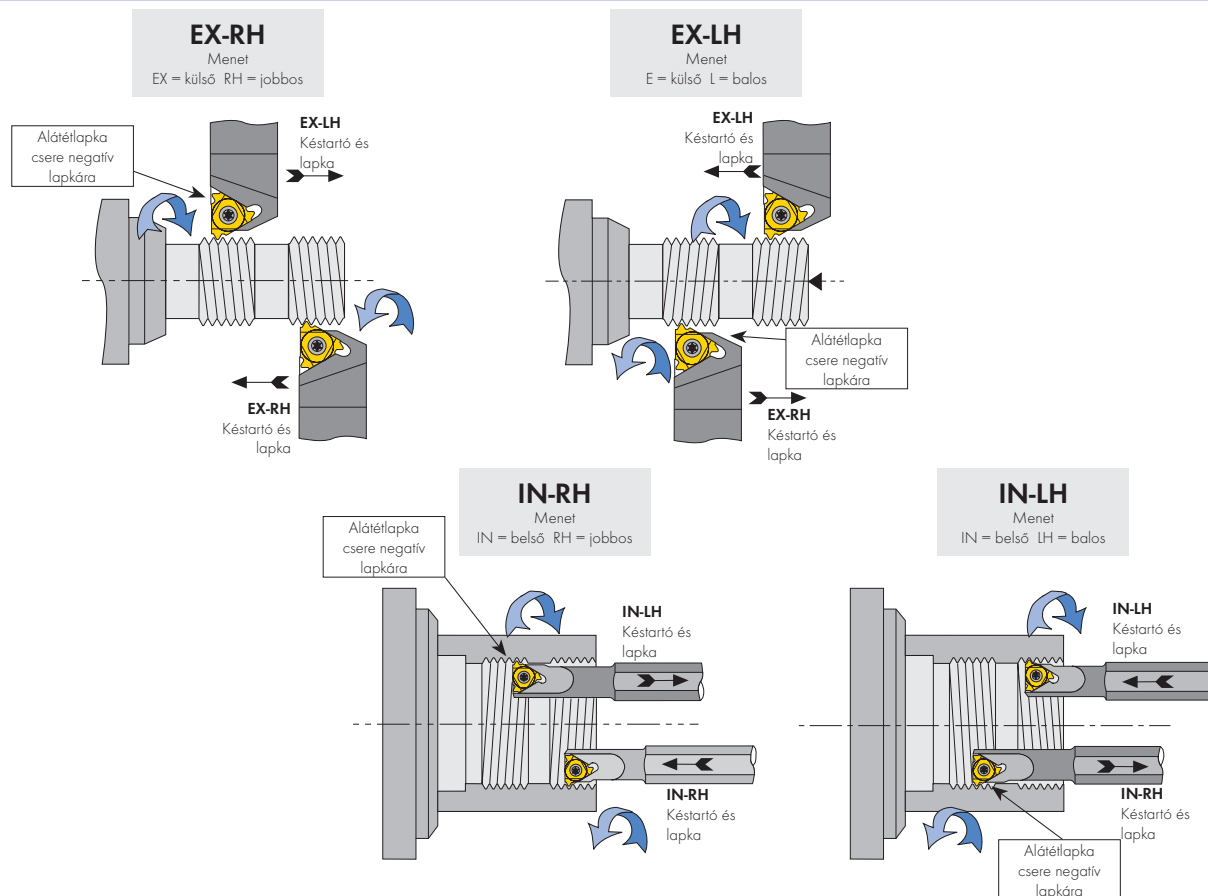


ATORN Menetekék alkalmazási lehetőségei



Keményfémminőségek és ajánlott vágási sebességek (m/min)

ISO	Anyagcsoport	Szilárdság/ keménység N/mm ²	Anyag (példa), kémiai	Anyag száma	HC5625 PVD TiN	HC5615 PVD TiN	HC5630 PVD TiN	HC5640 PVD TiN	HC5620 PVD TiN	HC5110 PVD TiN	Táplálás
Vc vágási sebesség, m/min											
P	Automata acél	700-ig	9 SMn 28	1.0715	80 - 160	90 - 160	100 - 180	20 - 100	110 - 210		120-200
	Ötvöztelen szerkezeti acél	700-ig	St-52	1.0052	80 - 160	90 - 160	100 - 180	20 - 100	110 - 210		120-200
	Szerkezeti acél	700 - 950	Ck45	1.1191	80 - 160	90 - 160	100 - 180	20 - 100	110 - 210		120-200
	Nemesített acél	500 - 950	42 CrMo4	1.7225	80 - 120	80 - 150	90 - 160	30 - 80	90 - 140		110-180
	Acélöntvény	950-ig	GS 40	1.0416	80 - 140	100 - 140	120 - 160	40 - 80	110 - 210		70-120
	Betétedezésű acél	1200-ig	16 MnCr 5	1.7131	80 - 120	80 - 150	90 - 160	30 - 80	90 - 140		100-170
	Nemesített acél	950 - 1300	43CrMo4	1.3563	50 - 100	80 - 120	90 - 120	40 - 90	70 - 90		50-90
	Nitridált acél	950 - 1300	31CrMoV9	1.8519	50 - 100	80 - 120	90 - 120	40 - 90	70 - 90		50-90
	Szerszámacél	950 - 1400	X 38 CrMoV 5 1	1.2343	50 - 100	80 - 120	90 - 120	40 - 90	70 - 90		50-90
M	Rozsdamentes, ferr./marten.	500 - 950	X10 Cr13	1.4006	60 - 90	70 - 120	90 - 130	30 - 90	100 - 160		70-140
	Rozsdamentes, ausztenites	500 - 950	X5 CrNi 18 10	1.4301	60 - 90	70 - 120	90 - 130	30 - 90	100 - 140		80-120
	Duplex	700 - 950	X2 CrNiMoN 22-5-3	1.4462	30 - 60	30 - 70	30 - 90	20 - 40	60 - 100		50-110
K	Szürkeöntvény	260-ig, HB	GG 25	0.6025		80 - 130	80 - 150	30 - 90	140 - 150		70-150
	Ötvöztött szürkeöntvény	310-ig, HB	GGL-NiCr 35 2	0.6678		60 - 100	80 - 120	20 - 50	100 - 120		70-150
	Öntött gömbvas	280-ig, HB	GGG 60	0.7060		80 - 130	80 - 150	30 - 90	140 - 150		90-150
	Temperöntvény	280-ig, HB	GTS 55	0.8155		80 - 130	80 - 150	30 - 90	140 - 150		90-150
N	Al.-ötv., hosszú forgácsú	500-ig	AlMg 3	3.3535		300 - 600		20 - 200	700 - 1000		100-400
	Al.-ötv., rövid forgácsú	500-ig	G-AlSi 12	3.2581		300 - 600		20 - 200	700 - 1000		150-400
	Rézötv. (bronz), hosszú forgácsú	1200-ig	CuSn4	2.1016		300 - 600		20 - 200	700 - 1000		80-180
	Rézötv. (bronz), rövid forgácsú	850-ig	CuNi12Zn24	2.0730		300 - 600		20 - 200	700 - 1000		80-180
	Rézötv. (sárgaréz), hosszú forgácsú	600-ig	Cu Zn 20	2.0250		300 - 600		20 - 200	700 - 1000		80-180
	Rézötv. (sárgaréz), rövid forgácsú	600-ig	Cu Zn 39 Pb 3	2.0381		300 - 600		20 - 200	700 - 1000		80-180
	Termoplaszt		PVC			300 - 600		20 - 200	700 - 1000		200-500
	Duroplaszt		Melamin			300 - 600		20 - 200	700 - 1000		200-500
	Szálerősített műanyagok		CFK, GFK			300 - 600		20 - 200	700 - 1000		200-500
S	Grafit		C8000			300 - 600		20 - 200	700 - 1000		200-500
	Kompozit anyagok		Méhsejt szerkezetű anyagok			300 - 600		20 - 200	700 - 1000		200-500
	Titánötvözetek	1300-ig	TiAl6Sn 2	3.7174			25 - 40		15 - 40	15 - 40	30-50
	Nikkelalapú ötvözetek	1300-ig	NiCr19Fe19NbMo	Inconel 718			25 - 60		30 - 65	30 - 70	20-40
H	Szuperötvözetek	1300-ig	X45CrSi 9 3	1.4718			25 - 60		30 - 65	30 - 70	30-60
	Edzett acélok 55 HRc keménységig		X40Cr14	1.2083		20 - 40	20 - 30		30 - 40	20 - 50	

A fogások számának kiválasztása

- Mini vagy Ultra-Mini rendszerek használata esetén, valamint kemény anyagoknál a fogások számát növelni kell.

Emelkedés	mm TPI	0,5 48	1,0 24	1,5 16	2,0 12	2,5 10	3,0 8	4,0 6	6,0 4
Vágások száma		3 - 6	4 - 9	5 - 11	6 - 13	7 - 15	8 - 17	10 - 20	11 - 22