



This class called as Acicular because of bainite and martensite within its microstructure, exhibits a much higher abrasion resistance compared to Pearlitic rolls thanks to high Nickel and Molybdenum content in its alloy. Our all Acicular alloys have been tempered for a long time in low temperatures. This heat treatment tempers martensite and converts unconverted residual austenite and thereby eliminates conversion stresses without changing wearing resistance and hardness and increases mechanical strength and fracture toughness in percent of 50 to 80%. While bainitic structured ARFIN Maxima are providing very good performance in light profile and angle passes, Acicular structured ones ensure very high performance in Rod and Wire Rod Rolling Mills and Slitting and all other rolling mills ensure very high performance in Finish group positions.

HARDNESS RANGE (SHC)		С	Si	Mn	Cr	Ni	Мо	Cu	TENSILE STRENGTH (N/mm2)	BENDING STRENGTH (N/mm2)	
58	63	3,3-3,7	0,7-1,40	0,1-0,7	0,5-1,5	3,0-4,0	0,4-0,8	-	500-700	750-1000	
63	68	3,3-3,7	0,7-1,40	0,1-0,7	0,5-1,5	3,0-4,0	0,4-0,8	-	500-700	750-1000	
68	73	3,3-3,7	0,7-1,40	0,1-0,7	0,5-1,5	3,0-4,0	0,4-0,8	-	500-700	750-1000	
70	75	3,3-3,7	0,7-1,40	0,1-0,7	0,5-1,5	3,0-4,0	0,4-0,8	-	500-700	750-1000	
	58 63 68	RANGE (SHC) 58 63 63 68 68 73	RANGE (SHC) C 58 63 3,3-3,7 63 68 3,3-3,7 68 73 3,3-3,7	RANGE (SHC) C SI 58 63 3,3-3,7 0,7-1,40 63 68 3,3-3,7 0,7-1,40 68 73 3,3-3,7 0,7-1,40	RANGE (SHC) C Si Mn 58 63 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 63 68 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 68 73 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7	RANGE (SHC) C Si Mn Cr 58 63 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 63 68 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 68 73 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5	RANGE (SHC) C Si Mn Cr Ni 58 63 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 63 68 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 68 73 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0	RANGE (SHC) C Si Mn Cr Ni Mo 58 63 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 63 68 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 68 73 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8	RANGE (SHC) C Si Mn Cr Ni Mo Cu 58 63 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 - 63 68 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 - 68 73 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 -	HARDNESS RANGE (SHC) C Si Mn Cr Ni Mo Cu STRENGTH (N/mm2) 58 63 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 - 500-700 63 68 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 - 500-700 68 73 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 - 500-700	HARDNESS RANGE (SHC) C Si Mn Cr Ni Mo Cu STRENGTH (N/mm2) STRENGTH (N/mm2) 58 63 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 - 500-700 750-1000 63 68 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 - 500-700 750-1000 68 73 3,3-3,7 0,7-1,40 0,1-0,7 0,5-1,5 3,0-4,0 0,4-0,8 - 500-700 750-1000





500X