430-6-4 Prebend Capacity Chart

Base Capacity	0.323	Top roll diameter	6	Working Length	48	Solving for Material Width in Inches One Pass Rolling!

Plate Thickness →		20ga	18ga	16ga	14ga	12ga	10ga	8ga	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"
Yield Strength PSI ↓	ID (in)↓	0.0359	0.0478	0.0598	0.0747	0.1046	0.1345	0.1644	0.1875	0.25	0.3125	0.375	0.4375	0.5	0.5625
30,000	6.6	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	38.46	24.61	17.09			
	7.2	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	45.14	28.89	20.06			
	7.5	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	33.50	23.27	17.09		
	9	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	43.76	30.39	22.33	17.09	
	10.5	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	43.76	30.39	22.33	17.09	
	12	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	38.46	28.26	21.63	17.09
	15	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	41.07	30.17	23.10	18.25
	18	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	42.85	31.48	24.10	19.05
	21	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	45.60	33.50	25.65	20.27
	24	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	47.48	34.88	26.71	21.10
	30	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	39.20	30.01	23.71
	36	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	40.69	31.15	24.61
	48	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	42.98	32.91	26.00
	60	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	46.13	35.32	27.91
40,000	6.6	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	28.84	18.46				
	7.2	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	33.85	21.67				
	7.5	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	39.26	25.13	17.45			
	9	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	32.82	22.79	16.74		
	10.5	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	32.82	22.79	16.74		
	12	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	41.54	28.84	21.19	16.23	
	15	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	44.35	30.80	22.63	17.32	
	18	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	46.28	32.14	23.61	18.08	
	21	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	34.20	25.13	19.24	
	24	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	35.61	26.16	20.03	
	30	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	40.01	29.40	22.51	17.78
	36	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	41.54	30.52	23.36	18.46
	48	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	43.88	32.24	24.68	19.50
	60	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	47.10	34.60	26.49	20.93
50,000	6.6	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	41.02	23.08					
	7.2	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	27.08	17.33				
	7.5	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	31.41	20.10				
	9	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	41.02	26.26	18.23			
	10.5	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	41.02	26.26	18.23			
	12	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	33.23	23.08	16.95		
	15	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	35.48	24.64	18.10		
	18	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	37.02	25.71	18.89		
	21	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	39.40	27.36	20.10		
	24	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	41.02	28.49	20.93	16.02	
	30	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	46.09	32.01	23.52	18.01	
	36	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	47.85	33.23	24.41	18.69	
	48	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	35.10	25.79	19.74	
	60	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	37.68	27.68	21.19	16.75
60,000	6.6	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	44.47	34.19	19.23					
	7.2	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	40.12	22.57					
	7.5	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	46.53	26.17	16.75				
	9	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	34.19	21.88				
	10.5	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	34.19	21.88				
	12	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	43.27	27.69	19.23			
	15	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	46.20	29.57	20.53			
	18	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	30.85	21.43			
	21	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	32.83	22.80	16.75		
	24	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	34.19	23.74	17.44		
	30	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	38.41	26.67	19.60		
	36	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	39.88	27.69	20.34		
	48	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	42.12	29.25	21.49	16.45	
	60	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	45.21	31.40	23.07	17.66	
100,000	6.6	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	39.86	26.68	20.51						
	7.2	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	46.78	31.31	24.07						
	7.5	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	36.32	27.92						
	9	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	47.43	36.47	20.51					
	10.5	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	47.43	36.47	20.51					
	12	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	46.15	25.96	16.61				
	15	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	27.72	17.74				
	18	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	28.93	18.51				
	21	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	30.78	19.70				
	24	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	32.05	20.51				
	30	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	36.01	23.05	16.00			
	36	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	37.38	23.93	16.61			
	48	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	39.49	25.27	17.55			
	60	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	48.00	42.39	27.13	18.84			

Info found here is to be used as a guideline, Please contact sales@wdmrolls.com for questions. These capacities are based on the tonnage capacity of the machine. Because of the spring back of some of the materials, the minimum diameter may not be attainable. See the following chart for approximate minimum diameter. →

Wrought Iron/1010 MS, Soft Aluminium and Copper - ID	6.60
Mild Steel, i.e. M-1020, A-36 - ID	7.50
CR Sheet, Thin Galvinized, Half Hard Copper, SS -ID	9.00
AR Plate, T-1, Other Super Alloys - ID	12.00