.3125-18 UNC to .5625 -32 UN Threads

	Nominal Size, TPI, Series	TPI	Pitch	P/4	P/8	Class	Allowance	Max Major / Max Minor	Min Major / Min Minor	Min	Max Pitch	Min Pitch	UNR Minor Dia / Major Dia(Min)
			inch	inch	inch		inch	inch	inch	inch	inch	inch	inch
Ext.	$^5/_{16}$-18 UNC	18	0.05556	0.01389	0.00694	1A	0.0012	0.3113	0.2982	-	0.2752	0.2691	0.2452
Int.		18	0.05556	0.01389	0.00694	1B		0.265	0.252		0.2843	0.2764	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-18 UNC	18	0.05556	0.01389	0.00694	2A	0.0012	0.3113	0.3026	0.298	0.2752	0.2712	0.2452
Int.		18	0.05556	0.01389	0.00694	2B		0.265	0.252		0.2817	0.2764	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-18 UNC	18	0.05556	0.01389	0.00694	3A	0	0.3125	0.3038	-	0.2764	0.2734	0.2464
Int.		18	0.05556	0.01389	0.00694	3B		0.263	0.252		0.2803	0.2764	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-20 UN	20	0.05000	0.01250	0.00625	2A	0.0012	0.3113	0.3032	-	0.2788	0.2748	0.2518
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	2B		0.27	0.258		0.2852	0.28	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-20 UN	20	0.05000	0.01250	0.00625	3A	0	0.3125	0.3044	-	0.28	0.277	0.253
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	3B		0.268	0.258		0.2839	0.28	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-24 UNF	24	0.04167	0.01042	0.00521	1A	0.0011	0.3114	0.3006	-	0.2843	0.2788	0.2618
Int.		24	0.04167	0.01042	0.00521	1B		0.277	0.267		0.2925	0.2854	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-24 UNF	24	0.04167	0.01042	0.00521	2A	0.0011	0.3114	0.3042	-	0.2843	0.2806	0.2618
Int.		24	0.04167	0.01042	0.00521	2B		0.277	0.267		0.2902	0.2854	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-24 UNF	24	0.04167	0.01042	0.00521	3A	0	0.3125	0.3053	-	0.2854	0.2827	0.2629
Int.		24	0.04167	0.01042	0.00521	3B		0.2754	0.267		0.289	0.2854	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-27 UNS	27	0.03704	0.00926	0.00463	2A	0.001	0.3115	0.3048	-	0.2874	0.2839	0.2674
Int.		27	0.03704	0.00926	0.00463	2B		0.281	0.272		0.2929	0.2884	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-28 UN	28	0.03571	0.00893	0.00446	2A	0.001	0.3115	0.305	-	0.2883	0.2849	0.2689
Int.		28	0.03571	0.00893	0.00446	2B		0.282	0.274		0.2937	0.2893	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-28 UN	28	0.03571	0.00893	0.00446	3A	0	0.3125	0.306	-	0.2893	0.2867	0.2699
Int.		28	0.03571	0.00893	0.00446	3B		0.2807	0.274		0.2926	0.2893	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-32 UNEF	32	0.03125	0.00781	0.00391	2A	0.001	0.3115	0.3055	-	0.2912	0.288	0.2743
Int.		32	0.03125	0.00781	0.00391	2B		0.286	0.279		0.2964	0.2922	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-32 UNEF	32	0.03125	0.00781	0.00391	3A	0	0.3125	0.3065	-	0.2922	0.2898	0.2753
Int.		32	0.03125	0.00781	0.00391	3B		0.2847	0.279		0.2953	0.2922	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-36 UNS	36	0.02778	0.00694	0.00347	2A	0.0009	0.3116	0.3061	-	0.2936	0.2905	0.2785
Int.		36	0.02778	0.00694	0.00347	2B		0.289	0.282		0.2985	0.2945	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-40 UNS	40	0.02500	0.00625	0.00313	2A	0.0009	0.3116	0.3065	-	0.2954	0.2925	0.2818
Int.		40	0.02500	0.00625	0.00313	2B		0.291	0.285		0.3001	0.2963	0.3125
Ext.	$^5/_{16}$-48 UNS	48	0.02083	0.00521	0.00260	2A	0.0008	0.3117	0.3072	-	0.2982	0.2955	0.2869

Int.		48	0.02083	0.00521	0.00260	2B		0.295	0.29		0.3026	0.299	0.3125
Ext.	3/8-16 UNC	16	0.06250	0.01563	0.00781	1A	0.0013	0.3737	0.3595	-	0.3331	0.3266	0.2992
Int.		16	0.06250	0.01563	0.00781	1B		0.321	0.307		0.3429	0.3344	0.375
Ext.	3/8-16 UNC	16	0.06250	0.01563	0.00781	2A	0.0013	0.3737	0.3643	0.36	0.3331	0.3287	0.2992
Int.		16	0.06250	0.01563	0.00781	2B		0.321	0.307		0.3401	0.3344	0.375
Ext.	3/8-16 UNC	16	0.06250	0.01563	0.00781	3A	0	0.375	0.3656	-	0.3344	0.3311	0.3005
Int.		16	0.06250	0.01563	0.00781	3B		0.3182	0.307		0.3387	0.3344	0.375
Ext.	3/8-18 UNS	18	0.05556	0.01389	0.00694	2A	0.0013	0.3737	0.365	-	0.3376	0.3333	0.3076
Int.		18	0.05556	0.01389	0.00694	2B		0.328	0.315		0.3445	0.3389	0.375
Ext.	3/8-20 UN	20	0.05000	0.01250	0.00625	2A	0.0012	0.3738	0.3657	-	0.3413	0.3372	0.3143
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	2B		0.332	0.321		0.3479	0.3425	0.375
Ext.	3/8-20 UN	20	0.05000	0.01250	0.00625	3A	0	0.375	0.3669	-	0.3425	0.3394	0.3155
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	3B		0.3297	0.321		0.3465	0.3425	0.375
Ext.	3/8-24 UNF	24	0.04167	0.01042	0.00521	1A	0.0011	0.3739	0.3631	-	0.3468	0.3411	0.3243
Int.		24	0.04167	0.01042	0.00521	1B		0.34	0.33		0.3553	0.3479	0.375
Ext.	3/8-24 UNF	24	0.04167	0.01042	0.00521	2A	0.0011	0.3739	0.3667	-	0.3468	0.343	0.3243
Int.		24	0.04167	0.01042	0.00521	2B		0.34	0.33		0.3528	0.3479	0.375
Ext.	3/8-24 UNF	24	0.04167	0.01042	0.00521	3A	0	0.375	0.3678	-	0.3479	0.345	0.3254
Int.		24	0.04167	0.01042	0.00521	3B		0.3372	0.33		0.3516	0.3479	0.375
Ext.	3/8-27 UNS	27	0.03704	0.00926	0.00463	2A	0.0011	0.3739	0.3672	-	0.3498	0.3462	0.3298
Int.		27	0.03704	0.00926	0.00463	2B		0.344	0.335		0.3556	0.3509	0.375
Ext.	3/8-28 UN	28	0.03571	0.00893	0.00446	2A	0.0011	0.3739	0.3674	-	0.3507	0.3471	0.3313
Int.		28	0.03571	0.00893	0.00446	2B		0.345	0.336		0.3564	0.3518	0.375
Ext.	3/8-28 UN	28	0.03571	0.00893	0.00446	3A	0	0.375	0.3685	-	0.3518	0.3491	0.3324
Int.		28	0.03571	0.00893	0.00446	3B		0.3426	0.336		0.3553	0.3518	0.375
Ext.	3/8-32 UNEF	32	0.03125	0.00781	0.00391	2A	0.001	0.374	0.368	-	0.3537	0.3503	0.3368
Int.		32	0.03125	0.00781	0.00391	2B		0.349	0.341		0.3591	0.3547	0.375
Ext.	3/8-32 UNEF	32	0.03125	0.00781	0.00391	3A	0	0.375	0.369	-	0.3547	0.3522	0.3378
Int.		32	0.03125	0.00781	0.00391	3B		0.3469	0.341		0.358	0.3547	0.375
Ext.	3/8-36 UNS	36	0.02778	0.00694	0.00347	2A	0.001	0.374	0.3685	-	0.356	0.3528	0.3409
Int.		36	0.02778	0.00694	0.00347	2B		0.352	0.345		0.3612	0.357	0.375
Ext.	3/8-40 UNS	40	0.02500	0.00625	0.00313	2A	0.0009	0.3741	0.369	-	0.3579	0.3548	0.3443
Int.		40	0.02500	0.00625	0.00313	2B		0.354	0.348		0.3628	0.3588	0.375
Ext.	0.390—27 UNS	27	0.03704	0.00926	0.00463	2A	0.0011	0.3889	0.3822	-	0.3648	0.3612	0.3448
Int.		27	0.03704	0.00926	0.00463	2B		0.359	0.35		0.3706	0.3659	0.39
Ext.	7/16-14 UNC	14	0.07143	0.01786	0.00893	1A	0.0014	0.4361	0.4206	-	0.3897	0.3826	0.3511
Int.		14	0.07143	0.01786	0.00893	1B		0.376	0.36		0.4003	0.3911	0.4375

Type	Designation					Class							
Ext.	7/16-14 UNC	14	0.07143	0.01786	0.00893	2A	0.0014	0.4361	0.4258	0.421	0.3897	0.385	0.3511
Int.		14	0.07143	0.01786	0.00893	2B		0.376	0.36		0.3972	0.3911	0.4375
Ext.	7/16-14 UNC	14	0.07143	0.01786	0.00893	3A	0	0.4375	1.4272	-	0.3911	0.3876	0.3525
Int.		14	0.07143	0.01786	0.00893	3B		0.3717	0.36		0.3957	0.3911	0.4375
Ext.	7/16-16 UN	16	0.06250	0.01563	0.00781	2A	0.0014	0.4361	0.4267	-	0.3955	0.3909	0.3616
Int.		16	0.06250	0.01563	0.00781	2B		0.384	0.37		0.4028	0.3969	0.4375
Ext.	7/16-16 UN	16	0.06250	0.01563	0.00781	3A	0	0.4375	0.4281	-	0.3969	0.3935	0.363
Int.		16	0.06250	0.01563	0.00781	3B		0.38	0.37		0.4014	0.3969	0.4375
Ext.	7/16-18 UNS	18	0.05556	0.01389	0.00694	2A	0.0013	0.4362	0.4275	-	0.4001	0.3958	0.3701
Int.		18	0.05556	0.01389	0.00694	2B		0.39	0.377		0.407	0.4014	0.4375
Ext.	7/16-20 UNF	20	0.05000	0.01250	0.00625	1A	0.0013	0.4362	0.424	-	0.4037	0.3975	0.3767
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	1B		0.395	0.383		0.4131	0.405	0.4375
Ext.	7/16-20 UNF	20	0.05000	0.01250	0.00625	2A	0.0013	0.4362	0.4281	-	0.4037	0.3995	0.3767
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	2B		0.395	0.383		0.4104	0.405	0.4375
Ext.	7/16-20 UNF	20	0.05000	0.01250	0.00625	3A	0	0.4375	0.4294	-	0.405	0.4019	0.378
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	3B		0.3916	0.383		0.4091	0.405	0.4375
Ext.	7/16-24 UNS	24	0.04167	0.01042	0.00521	2A	0.0011	0.4364	0.4292	-	0.4093	0.4055	0.3868
Int.		24	0.04167	0.01042	0.00521	2B		0.402	0.392		0.4153	0.4104	0.4375
Ext.	7/16-27 UNS	27	0.03704	0.00926	0.00463	2A	0.0011	0.4364	0.4297	-	0.4123	0.4087	0.3923
Int.		27	0.03704	0.00926	0.00463	2B		0.406	0.397		0.4181	0.4134	0.4375
Ext.	7/16-28 UNEF	28	0.03571	0.00893	0.00446	2A	0.0011	0.4364	0.4299	-	0.4132	0.4096	0.3838
Int.		28	0.03571	0.00893	0.00446	2B		0.407	0.399		0.4189	0.4143	0.4375
Ext.	7/16-28 UNEF	28	0.03571	0.00893	0.00446	3A	0	0.4375	0.431	-	0.4143	0.4116	0.3949
Int.		28	0.03571	0.00893	0.00446	3B		0.4051	0.399		0.4178	0.4143	0.4375
Ext.	7/16-32 UN	32	0.03125	0.00781	0.00391	2A	0.001	0.4365	0.4305	-	0.4162	0.4128	0.3993
Int.		32	0.03125	0.00781	0.00391	2B		0.411	0.404		0.4216	0.4172	0.4375
Ext.	7/16-32 UN	32	0.03125	0.00781	0.00391	3A	0	0.4375	0.4315	-	0.4172	0.4147	0.4003
Int.		32	0.03125	0.00781	0.00391	3B		0.4094	0.404		0.4205	0.4172	0.4375
Ext.	1/2-12 UNS	12	0.08333	0.02083	0.01042	2A	0.0016	0.4984	0.487	-	0.4443	0.4389	0.3992
Int.		12	0.08333	0.02083	0.01042	2B		0.428	0.41		0.4529	0.4459	0.5
Ext.	1/2-12 UNS	12	0.08333	0.02083	0.01042	3A	0	0.5	0.4886	-	0.4459	0.4419	0.4008
Int.		12	0.08333	0.02083	0.01042	3B		0.4223	0.41		0.4511	0.4459	0.5
Ext.	1/2-13 UNC	13	0.07692	0.01923	0.00962	1A	0.0015	0.4985	0.4822	-	0.4485	0.4411	0.4069
Int.		13	0.07692	0.01923	0.00962	1B		0.434	0.417		0.4597	0.45	0.5
Ext.	1/2-13 UNC	13	0.07692	0.01923	0.00962	2A	0.0015	0.4985	0.4876	0.482	0.4485	0.4435	0.4069
Int.		13	0.07692	0.01923	0.00962	2B		0.434	0.417		0.4565	0.45	0.5
Ext.	1/2-13 UNC	13	0.07692	0.01923	0.00962	3A	0	0.5	0.4891	-	0.45	0.4463	0.4084

Type	Size	TPI				Class							
Int.		13	0.07692	0.01923	0.00962	3B		0.4284	0.417		0.4548	0.45	0.5
Ext.	$^1/_2$-14 UNS	14	0.07143	0.01786	0.00893	2A	0.0015	0.4985	0.4882	-	0.4521	0.4471	0.4135
Int.		14	0.07143	0.01786	0.00893	2B		0.438	0.423		0.4601	0.4536	0.5
Ext.	$^1/_2$-16 UN	16	0.06250	0.01563	0.00781	2A	0	0.4986	0.4892	-	0.458	0.4533	0.4241
Int.		16	0.06250	0.01563	0.00781	2B		0.446	0.432		0.4655	0.4594	0.5
Ext.	$^1/_2$-16 UN	16	0.06250	0.01563	0.00781	3A	0	0.5	0.4906	-	0.4594	0.4559	0.4255
Int.		16	0.06250	0.01563	0.00781	3B		0.4419	0.432		0.464	0.4594	0.5
Ext.	$^1/_2$-18 UNS	18	0.05556	0.01389	0.00694	2A	0.0013	0.4987	0.49	-	0.4626	0.4582	0.4326
Int.		18	0.05556	0.01389	0.00694	2B		0.453	0.44		0.4697	0.4639	0.5
Ext.	$^1/_2$-20 UNF	20	0.05000	0.01250	0.00625	1A	0.0013	0.4987	0.4865	-	0.4662	0.4392	0.4392
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	1B		0.457	0.446		0.4759	0.4675	0.5
Ext.	$^1/_2$-20 UNF	20	0.05000	0.01250	0.00625	2A	0.0013	0.4987	0.4906	-	0.4662	0.4619	0.4392
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	2B		0.457	0.446		0.4731	0.4675	0.5
Ext.	$^1/_2$-20 UNF	20	0.05000	0.01250	0.00625	3A	0	0.5	0.4919	-	0.4675	0.4643	0.4405
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	3B		0.4537	0.446		0.4717	0.4675	0.5
Ext.	$^1/_2$-24 UNS	24	0.04167	0.01042	0.00521	2A	0.0012	0.4988	0.4916	-	0.4717	0.4678	0.4492
Int.		24	0.04167	0.01042	0.00521	2B		0.465	0.455		0.478	0.4729	0.5
Ext.	$^1/_2$-27 UNS	27	0.03704	0.00926	0.00463	2A	0.0011	0.4989	0.4922	-	0.4748	0.4711	0.4548
Int.		27	0.03704	0.00926	0.00463	2B		0.469	0.46		0.4807	0.4759	0.5
Ext.	$^1/_2$-28 UNEF	28	0.03571	0.00893	0.00446	2A	0.0011	0.4989	0.4924	-	0.4757	0.472	0.4563
Int.		28	0.03571	0.00893	0.00446	2B		0.47	0.461		0.4816	0.4768	0.5
Ext.	$^1/_2$-28 UNEF	28	0.03571	0.00893	0.00446	3A	0	0.5	0.4935	-	0.4768	0.474	0.4574
Int.		28	0.03571	0.00893	0.00446	3B		0.4676	0.461		0.4804	0.4768	0.5
Ext.	$^1/_2$-32 UN	32	0.03125	0.00781	0.00391	2A	0.001	0.499	0.493	-	0.4787	0.4752	0.4618
Int.		32	0.03125	0.00781	0.00391	2B		0.474	0.466		0.4842	0.4797	0.5
Ext.	$^1/_2$-32 UN	32	0.03125	0.00781	0.00391	3A	0	0.5	0.494	-	0.4797	0.4771	0.4628
Int.		32	0.03125	0.00781	0.00391	3B		0.4719	0.466		0.4831	0.4797	0.5
Ext.	$^9/_{16}$-12 UNC	12	0.08333	0.02083	0.01042	1A	0.0016	0.5609	0.5437	-	0.5068	0.499	0.4617
Int.		12	0.08333	0.02083	0.01042	1B		0.49	0.472		0.5186	0.5084	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-12 UNC	12	0.08333	0.02083	0.01042	2A	0.0016	0.5609	0.5495	0.544	0.5068	0.5016	0.4617
Int.		12	0.08333	0.02083	0.01042	2B		0.49	0.472		0.5152	0.5084	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-12 UNC	12	0.08333	0.02083	0.01042	3A	0	0.5625	0.5511	-	0.5084	0.5045	0.4633
Int.		12	0.08333	0.02083	0.01042	3B		0.4843	0.472		0.5135	0.5084	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-14 UNS	14	0.07143	0.01786	0.00893	2A	0.0015	0.561	0.5507	-	0.5146	0.5096	0.476
Int.		14	0.07143	0.01786	0.00893	2B		0.501	0.485		0.5226	0.5161	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-16 UN	16	0.06250	0.01563	0.00781	2A	0.0014	0.5611	0.5517	-	0.5205	0.5158	0.4866
Int.		16	0.06250	0.01563	0.00781	2B		0.509	0.495		0.528	0.5219	0.5625

						Class	Allow.						
Ext.	$^9/_{16}$-16 UN	16	0.06250	0.01563	0.00781	3A	0	0.5625	0.5531	-	0.5219	0.5184	0.488
Int.		16	0.06250	0.01563	0.00781	3B		0.504	0.495		0.5265	0.5219	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-18 UNF	18	0.05556	0.01389	0.00694	1A	0.0014	0.5611	0.548	-	0.525	0.5182	0.495
Int.		18	0.05556	0.01389	0.00694	1B		0.515	0.502		0.5353	0.5264	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-18 UNF	18	0.05556	0.01389	0.00694	2A	0.0014	0.5611	0.5524	-	0.525	0.5205	0.495
Int.		18	0.05556	0.01389	0.00694	2B		0.515	0.502		0.5323	0.5264	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-18 UNF	18	0.05556	0.01389	0.00694	3A	0	0.5625	0.5538	-	0.5264	0.523	0.4964
Int.		18	0.05556	0.01389	0.00694	3B		0.5106	0.502		0.5308	0.5264	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-20 UN	20	0.05000	0.01250	0.00625	2A	0.0013	0.5612	0.5531	-	0.5287	0.5245	0.5017
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	2B		0.52	0.508		0.5355	0.53	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-20 UN	20	0.05000	0.01250	0.00625	3A	0	0.5625	0.5544	-	0.53	0.5268	0.503
Int.		20	0.05000	0.01250	0.00625	3B		0.5162	0.508		0.5341	0.53	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-24 UNEF	24	0.04167	0.01042	0.00521	2A	0.0012	0.5613	0.5541	-	0.5342	0.5303	0.5117
Int.		24	0.04167	0.01042	0.00521	2B		0.527	0.517		0.5405	0.5354	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-24 UNEF	24	0.04167	0.01042	0.00521	3A	0	0.5625	0.5553	-	0.5354	0.5325	0.5129
Int.		24	0.04167	0.01042	0.00521	3B		0.5244	0.517		0.5392	0.5354	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-27 UNS	27	0.03704	0.00926	0.00463	2A	0.0011	0.5614	0.5547	-	0.5373	0.5336	0.5173
Int.		27	0.03704	0.00926	0.00463	2B		0.531	0.522		0.5432	0.5384	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-28 UN	28	0.03571	0.00893	0.00446	2A	0.0011	0.5614	0.5549	-	0.5382	0.5345	0.5188
Int.		28	0.03571	0.00893	0.00446	2B		0.532	0.524		0.5441	0.5393	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-28 UN	28	0.03571	0.00893	0.00446	3A	0	0.5625	0.556	-	0.5393	0.5365	0.5199
Int.		28	0.03571	0.00893	0.00446	3B		0.5301	0.524		0.5429	0.5393	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-32 UN	32	0.03125	0.00781	0.00391	2A	0.001	0.5615	0.5555	-	0.5412	0.5377	0.5243
Int.		32	0.03125	0.00781	0.00391	2B		0.536	0.529		0.5467	0.5422	0.5625
Ext.	$^9/_{16}$-32 UN	32	0.03125	0.00781	0.00391	3A	0	0.5625	0.5565	-	0.5422	0.5396	0.5253
Int.		32	0.03125	0.00781	0.00391	3B		0.5344	0.529		0.5456	0.5422	0.5625

Any use of the above information is done with the full understanding that Allied Titanium, Inc. or its representatives provide no engineering services or guarantees that the specifications above are accurate. Users of the above specifications should be advised to consult with an engineer to insure their accuracy and suitability for any application.

www.alliedtitanium.com