



Part No.	D _e mm	D _i mm	t mm	l ₀ mm	h ₀ mm	h ₀ /t	s=0.25h ₀ F/N	s=0.50h ₀ F/N	s=0.75h ₀ F/N	s=1.00h ₀ F/N	weight/1000pcs kgs
100600	6.00	3.20	0.30	0.45	0.15	0.50	41	77	110	141	0.047
100601	8.00	3.20	0.20	0.40	0.20	1.00	11	19	24	27	0.066
100602	8.00	3.20	0.30	0.55	0.25	0.83	42	73	96	116	0.098
100603	8.00	3.20	0.40	0.55	0.15	0.38	45	87	126	165	0.131
100604	8.00	3.20	0.50	0.70	0.20	0.40	118	227	330	429	0.166
100605	8.00	4.20	0.20	0.45	0.25	1.25	20	31	36	39	0.057
100606	8.00	4.20	0.30	0.50	0.20	0.67	34	61	84	105	0.085
100607	8.00	4.20	0.40	0.60	0.20	0.50	72	136	193	248	0.113
100608	10.00	3.20	0.30	0.65	0.35	1.17	47	75	91	100	0.165
100609	10.00	3.20	0.40	0.70	0.30	0.75	69	123	165	203	0.220
100610	10.00	3.20	0.50	0.70	0.20	0.40	73	140	203	264	0.274
100611	10.00	4.20	0.40	0.70	0.30	0.75	73	129	174	214	0.202
100612	10.00	4.20	0.50	0.70	0.20	0.40	77	148	214	278	0.252
100613	10.00	5.20	0.25	0.55	0.30	1.20	28	44	53	58	0.112
100614	10.00	5.20	0.40	0.65	0.25	0.63	62	113	157	197	0.179
100615	10.00	5.20	0.50	0.70	0.20	0.40	85	163	237	308	0.223
100616	12.00	4.20	0.40	0.80	0.40	1.00	79	130	165	190	0.309
100617	12.00	4.20	0.50	0.80	0.30	0.60	86	158	220	278	0.386
100618	12.00	4.20	0.60	0.85	0.25	0.42	111	213	308	400	0.463
100619	12.00	5.20	0.50	0.80	0.30	0.60	91	166	232	293	0.357
100620	12.00	5.20	0.60	0.85	0.25	0.42	118	225	325	422	0.429
100621	12.00	6.20	0.50	0.85	0.35	0.70	123	221	301	373	0.323
100622	12.00	6.20	0.60	0.85	0.25	0.42	128	245	355	460	0.387
100623	12.50	5.20	0.50	0.85	0.35	0.70	103	184	251	311	0.395
100624	12.50	6.20	0.35	0.80	0.45	1.29	77	120	140	148	0.235

Part	D _e	D _i	t	l ₀	h ₀	h ₀ /t	s=0.25h ₀	s=0.50h ₀	s=0.75h ₀	s=1.00h ₀	weight/1000pcs
No.	mm	mm	mm	mm	mm		F/N	F/N	F/N	F/N	kgs
100625	12.50	6.20	0.50	0.85	0.35	0.70	111	198	271	335	0.361
100626	12.50	6.20	0.70	0.95	0.25	0.36	178	344	503	657	0.504
100627	14.00	7.20	0.35	0.80	0.45	1.29	63	98	114	120	0.310
100628	14.00	7.20	0.50	0.90	0.40	0.80	111	194	258	312	0.442
100629	14.00	7.20	0.80	1.05	0.25	0.31	213	414	608	799	0.706
100630	15.00	5.20	0.40	0.95	0.50	1.38	93	142	162	167	0.486
100631	15.00	5.20	0.50	1.00	0.50	1.00	123	203	257	296	0.607
100632	15.00	5.20	0.60	1.05	0.45	0.75	158	279	376	460	0.728
100633	15.00	5.20	0.70	1.10	0.40	0.57	197	365	512	650	0.849
100634	15.00	6.20	0.50	1.00	0.50	1.00	127	212	267	308	0.572
100635	15.00	6.20	0.60	1.00	0.40	0.67	137	248	341	426	0.687
100636	15.00	6.20	0.70	1.05	0.35	0.50	172	323	461	591	0.801
100637	15.00	8.20	0.70	1.00	0.30	0.43	164	312	451	584	0.677
100638	15.00	8.20	0.80	1.10	0.30	0.38	238	459	668	872	0.773
100639	16.00	8.20	0.40	0.90	0.50	1.25	77	121	142	153	0.464
100640	16.00	8.20	0.60	1.05	0.45	0.75	159	281	378	464	0.695
100641	16.00	8.20	0.70	1.05	0.35	0.50	167	313	446	573	0.881
100642	16.00	8.20	0.80	1.10	0.30	0.38	200	386	561	733	0.926
100643	16.00	8.20	0.90	1.20	0.30	0.33	280	543	796	1043	1.042
100644	18.00	6.20	0.40	1.00	0.60	1.50	78	116	128	126	0.702
100645	18.00	6.20	0.50	1.10	0.60	1.20	120	190	226	246	0.878
100646	18.00	6.20	0.60	1.20	0.60	1.00	176	293	369	426	1.053
100647	18.00	6.20	0.70	1.25	0.55	0.79	218	382	510	620	1.228
100648	18.00	6.20	0.80	1.30	0.50	0.63	264	482	669	841	1.403
100649	18.00	8.20	0.50	1.10	0.60	1.20	129	205	244	266	0.789
100650	18.00	8.20	0.70	1.20	0.50	0.71	203	362	492	608	1.104
100651	18.00	8.20	0.80	1.25	0.45	0.56	246	457	643	816	1.261
100652	18.00	8.20	1.00	1.35	0.35	0.35	335	649	948	1240	1.576
100653	18.00	9.20	0.45	1.05	0.60	1.33	111	171	197	206	0.662
100654	18.00	9.20	0.70	1.20	0.50	0.71	215	384	522	645	1.029
100655	18.00	9.20	1.00	1.35	0.35	0.35	356	689	1006	1317	1.469
100656	20.00	8.20	0.50	1.15	0.65	1.30	118	183	213	225	1.029
100657	20.00	8.20	0.60	1.30	0.70	1.17	198	316	380	418	1.226
100658	20.00	8.20	0.70	1.35	0.65	0.93	241	408	524	616	1.430
100659	20.00	8.20	0.80	1.40	0.60	0.75	291	514	693	849	1.634
100660	20.00	8.20	0.90	1.45	0.55	0.61	345	632	880	1108	1.838
100661	20.00	8.20	1.00	1.45	0.45	0.45	352	669	962	1244	2.042

Part	D _e	D _i	t	l ₀	h ₀	h ₀ /t	s=0.25h ₀	s=0.50h ₀	s=0.75h ₀	s=1.00h ₀	weight/1000pcs
No.	mm	mm	mm	mm	mm		F/N	F/N	F/N	F/N	kgs
100662	20.00	10.20	0.50	1.15	0.65	1.30	130	202	234	247	0.910
100663	20.00	10.20	0.60	1.20	0.60	1.00	163	271	342	394	1.098
100664	20.00	10.20	0.80	1.35	0.55	0.69	281	504	690	857	1.454
100665	20.00	10.20	0.90	1.40	0.50	0.56	333	619	872	1109	1.635
100666	20.00	10.20	1.00	1.40	0.40	0.40	336	645	936	1217	1.817
100667	20.00	10.20	1.10	1.50	0.40	0.36	440	850	1240	1620	1.997
100668	20.00	10.20	1.25	1.55	0.30	0.24	463	911	1349	1783	2.269
100669	20.00	10.20	1.50	1.75	0.25	0.17	654	1297	1934	2568	2.721
100670	22.50	11.20	0.60	1.40	0.80	1.33	222	341	392	410	1.406
100671	22.50	11.20	0.80	1.45	0.65	0.81	283	492	653	789	1.873
100672	22.50	11.20	1.25	1.65	0.40	0.32	494	961	1411	1851	2.924
100673	23.00	8.20	0.70	1.50	0.80	1.14	258	414	501	555	1.987
100674	23.00	8.20	0.80	1.55	0.75	0.94	306	517	663	777	2.271
100675	23.00	8.20	0.90	1.60	0.70	0.78	361	633	848	1033	2.554
100676	23.00	8.20	1.00	1.60	0.60	0.60	375	689	962	1214	2.838
100677	23.00	10.20	0.90	1.55	0.65	0.72	341	608	825	1017	2.352
100678	23.00	10.20	1.00	1.60	0.60	0.60	398	731	1020	1288	2.613
100679	23.00	10.20	1.25	1.70	0.45	0.36	512	989	1444	1887	3.264
100680	23.00	12.20	1.00	1.60	0.60	0.60	438	804	1122	1417	2.337
100681	23.00	12.20	1.25	1.65	0.40	0.32	492	958	1406	1845	2.919
100682	23.00	12.20	1.50	1.85	0.35	0.23	722	1423	2110	2789	3.501
100683	25.00	10.20	1.00	1.70	0.70	0.70	408	732	998	1236	3.205
100684	25.00	12.20	0.70	1.60	0.90	1.29	305	475	553	586	2.052
100685	25.00	12.20	0.90	1.60	0.70	0.78	338	594	795	969	2.637
100686	25.00	12.20	1.00	1.65	0.65	0.65	394	715	987	1234	2.929
100687	25.00	12.20	1.25	1.75	0.50	0.40	512	983	1425	1854	3.660
100688	25.00	12.20	1.50	1.95	0.45	0.30	763	1490	2193	2884	4.389
100689	28.00	10.20	0.80	1.75	0.95	1.19	321	510	610	667	3.351
100690	28.00	10.20	1.00	1.90	0.90	0.90	472	804	1042	1234	4.180
100691	28.00	10.20	1.25	1.95	0.70	0.56	565	1047	1474	1874	5.232
100692	28.00	10.20	1.50	2.10	0.60	0.40	767	1471	2134	2775	6.227
100693	28.00	12.20	1.00	1.95	0.95	0.95	544	915	1170	1367	3.911
100694	28.00	12.20	1.25	1.95	0.70	0.56	593	1099	1548	1967	4.887
100695	28.00	12.20	1.50	2.05	0.55	0.37	727	1403	2045	2671	5.862
100696	28.00	14.20	0.80	1.80	1.00	1.25	401	628	739	792	2.870
100697	28.00	14.20	1.00	1.80	0.80	0.80	439	767	1021	1238	3.586
100698	28.00	14.20	1.25	1.90	0.65	0.52	578	1082	1535	1964	4.480

	Part	D _e	D _i	t	l ₀	h ₀	h ₀ /t	s=0.25h ₀	s=0.50h ₀	s=0.75h ₀	s=1.00h ₀	weight/1000pcs
	No.	mm	mm	mm	mm	mm		F/N	F/N	F/N	F/N	kgs
	100699	28.00	14.20	1.50	2.05	0.55	0.37	781	1508	2199	2872	5.373
	100700	31.50	12.20	1.00	2.10	1.10	1.10	541	877	1076	1207	5.191
	100701	31.50	12.20	1.25	2.15	0.90	0.72	646	1152	1564	1929	6.486
	100702	31.50	12.20	1.50	2.25	0.75	0.50	808	1519	2164	2777	7.781
	100703	31.50	16.30	0.80	1.85	1.05	1.31	354	548	634	666	3.577
	100704	31.50	16.30	1.25	2.00	0.75	0.60	560	1029	1437	1814	5.584
	100705	31.50	16.30	1.50	2.15	0.65	0.43	763	1454	2097	2716	6.698
	100706	31.50	16.30	1.75	2.30	0.55	0.31	971	1892	2779	3649	7.811
	100707	31.50	16.30	2.00	2.50	0.50	0.25	1289	2534	3750	4952	8.923
	100708	34.00	12.30	1.00	2.25	1.25	1.02	588	920	1083	1160	6.187
	100709	34.00	12.30	1.25	2.35	1.10	0.88	752	1287	1677	1994	7.732
	100710	34.00	12.30	1.50	2.40	0.90	0.60	872	1600	2234	2820	9.275
	100711	34.00	14.30	1.25	2.30	1.05	0.84	723	1250	1646	1977	7.321
	100712	34.00	14.30	1.50	2.35	0.85	0.57	837	1549	2178	2765	8.783
	100713	34.00	16.30	1.50	2.30	0.80	0.53	815	1519	2151	2746	8.216
	100714	34.00	16.30	2.00	2.60	0.60	0.30	1293	2523	3713	4882	10.946
	100715	35.50	18.30	0.90	2.05	1.15	1.28	422	657	767	815	5.132
	100716	35.50	18.30	1.25	2.25	1.00	0.72	674	1177	1567	1899	7.124
	100717	35.50	18.30	2.00	2.65	0.65	0.33	1352	2628	3855	5056	11.385
	100718	40.00	14.30	1.25	2.65	1.40	1.12	834	1346	1642	1830	10.752
	100719	40.00	14.30	1.50	2.75	1.25	0.83	1028	1779	2348	2824	12.899
	100720	40.00	14.30	2.00	2.90	0.90	0.45	1365	2592	3729	4819	17.189
	100721	40.00	16.30	1.50	2.70	1.20	0.80	992	1732	2304	2793	12.332
	100722	40.00	16.30	2.00	2.90	0.90	0.45	1406	2671	3842	4966	16.433
	100723	40.00	18.30	2.00	2.85	0.85	0.43	1367	2610	3770	4888	15.584
	100724	40.00	20.40	1.00	2.30	1.30	1.30	521	808	938	989	7.300
	100725	40.00	20.40	1.50	2.60	1.10	0.73	955	1697	2296	2824	10.942
	100726	40.00	20.40	2.00	2.80	0.80	0.40	1345	2580	3743	4869	14.580
	100727	40.00	20.40	2.25	2.95	0.70	0.31	1613	3143	4618	6066	16.397
	100728	40.00	20.40	2.50	3.15	0.65	0.26	2017	3961	5856	7726	18.212
	100729	45.00	22.40	1.25	2.90	1.65	1.32	1023	1578	1822	1909	11.746
	100730	45.00	22.40	1.75	2.95	1.20	0.69	1247	2241	3068	3810	16.434
	100731	45.00	22.40	2.50	3.35	0.85	0.34	2116	4105	6008	7869	23.457
	100732	50.00	18.40	1.25	2.85	1.60	1.28	698	1086	1268	1346	16.679
	100733	50.00	18.40	1.50	3.30	1.80	1.20	1272	2015	2404	2616	20.011
	100734	50.00	18.40	2.00	3.45	1.45	0.73	1680	2990	4054	4996	26.669
	100735	50.00	18.40	2.50	3.65	1.15	0.46	2203	4176	5996	7738	33.323

	Part	D _e	D _i	t	l ₀	h ₀	h ₀ /t	s=0.25h ₀	s=0.50h ₀	s=0.75h ₀	s=1.00h ₀	weight/1000pcs
	No.	mm	mm	mm	mm	mm		F/N	F/N	F/N	F/N	kgs
	100736	50.00	20.40	2.00	3.40	1.40	0.70	1634	2927	3993	4945	25.710
	100737	50.00	20.40	2.50	3.60	1.10	0.44	2138	4070	5864	7589	32.123
	100738	50.00	22.40	2.00	3.30	1.30	0.65	1515	2747	3792	4743	24.652
	100739	50.00	22.40	2.50	3.50	1.00	0.40	1969	3777	5478	7126	30.800
	100740	50.00	25.40	1.25	2.85	1.60	1.28	787	1225	1430	1518	14.311
	100741	50.00	25.40	1.50	3.10	1.60	1.07	1145	1871	2317	2623	17.168
	100742	50.00	25.40	2.00	3.30	1.30	0.65	1613	2926	4039	5051	22.878
	100743	50.00	25.40	2.50	3.50	1.00	0.40	2096	4022	5834	7589	28.582
	100780	50.00	18.40	3.00	4.20	1.20	0.40	3855	7395	10727	13953	40.722
	100781	50.00	25.40	3.00	4.10	1.10	0.37	3925	7576	11046	14425	34.945
	100744	56.00	28.50	1.50	3.45	1.95	1.30	1345	2084	2419	2551	21.495
	100745	56.00	28.50	2.00	3.60	1.60	0.80	1761	3076	4093	4962	28.646
	100782	56.00	28.50	3.00	4.30	1.30	0.43	3821	7282	10504	13606	43.779
	100746	60.00	20.50	2.00	4.10	2.10	1.05	2138	3507	4363	4962	39.235
	100747	60.00	20.50	2.50	4.05	1.55	0.62	2239	4092	5687	7153	49.027
	100748	60.00	25.50	2.50	4.10	1.60	0.64	2463	4479	6196	7765	45.471
	100749	60.00	30.50	2.50	4.00	1.50	0.60	2444	4488	6265	7908	41.157
	100783	60.00	20.50	3.00	4.80	1.80	0.60	4436	8146	11371	14354	59.906
	100784	60.00	25.50	3.00	4.65	1.65	0.55	4146	7703	10960	13837	55.573
	100785	60.00	30.50	3.00	4.70	1.70	0.57	4688	8676	12199	15488	50.298
	100786	60.00	30.50	3.50	4.90	1.40	0.40	5595	10735	15570	20254	58.681
	100750	63.00	31.00	1.80	4.10	2.30	1.28	2086	3248	3792	4028	33.419
	100751	63.00	31.00	2.50	4.15	1.65	0.66	2489	4504	6202	7743	46.389
	100787	63.00	31.00	3.00	4.70	1.70	0.57	4172	7722	10858	13785	56.671
	100788	63.00	31.00	3.50	4.90	1.40	0.40	4980	9554	13858	24016	66.116
	100752	70.00	25.50	2.00	4.50	2.50	1.25	2221	3478	4092	4386	52.479
	100753	70.00	30.50	2.50	4.70	2.20	0.88	2984	5106	6653	7913	61.266
	100789	70.00	24.50	3.00	5.30	2.30	0.77	4685	8253	11075	13524	81.007
	100790	70.00	30.50	3.00	5.10	2.10	0.70	4312	7726	10539	13053	74.790
	100791	70.00	35.50	3.00	5.10	2.10	0.70	4637	8308	11333	14036	68.573
	100792	70.00	24.50	3.50	5.50	2.00	0.57	5704	1546	14812	18791	94.509
	100793	70.00	35.50	3.50	5.30	1.80	0.51	5605	10500	14921	19105	80.002
	100794	70.00	35.50	4.00	5.60	1.60	0.40	7003	13435	19487	32699	91.431
	100795	70.00	40.50	4.00	5.50	1.50	0.38	7172	13825	20132	34473	81.885
	100796	70.00	40.50	5.00	6.20	1.20	0.24	10648	20963	31057	41039	102.356
	100754	71.00	36.00	2.00	4.60	2.60	1.30	2639	4088	4744	5004	46.249
	100755	71.00	36.00	2.50	4.50	2.00	0.80	2669	4662	6203	7519	57.789
	100798	71.00	36.00	4.00	5.60	1.60	0.40	6806	13058	18940	24637	94.074

Part	D _e	D _i	t	l ₀	h ₀	h ₀ /t	s=0.25h ₀	s=0.50h ₀	s=0.75h ₀	s=1.00h ₀	weight/1000pcs
No.	mm	mm	mm	mm	mm		F/N	F/N	F/N	F/N	kgs
100756	80.00	31.00	2.50	5.30	2.80	1.12	3393	5472	6667	7443	84.001
100757	80.00	41.00	2.25	5.20	2.95	1.31	3410	5271	6099	6410	65.586
100799	80.00	31.00	3.00	5.50	2.50	0.83	4179	7237	9548	11484	102.471
100800	80.00	36.00	3.00	5.70	2.70	0.90	4982	8481	10993	13011	96.159
100801	80.00	41.00	3.00	5.30	2.30	0.77	4104	7229	9701	11847	88.906
100802	80.00	31.00	4.00	6.10	2.10	0.53	6750	12615	17888	22866	136.628
100803	80.00	35.50	4.00	6.20	2.20	0.55	7487	13912	19627	24989	129.111
100804	80.00	41.00	4.00	6.20	2.20	0.55	8048	14953	21097	26860	118.541
100805	80.00	41.00	5.00	6.70	1.70	0.34	10903	21148	30953	40538	148.177
100758	90.00	46.00	2.50	5.70	3.20	1.28	3903	6073	7087	7524	92.370
100807	90.00	46.00	3.50	6.00	2.50	0.71	5382	9607	13061	16129	131.528
100808	90.00	46.00	5.00	7.00	2.00	0.40	10392	19938	28919	37618	187.898