

AS568 O-Ring Size Chart

Imperial standard reference with inch and metric dimensions.

Overview

AS568 is the dominant inch-based O-ring size standard for North American engineering and global MRO programs. This chart includes dash number, inside diameter, cross section, metric conversion, and a recommended groove depth reference.

Key design notes

- Use actual ID and CS dimensions for design checks rather than dash number alone.
- Static squeeze is typically 15-25%; dynamic reciprocating squeeze is typically 10-15%.
- Verify gland fill, stretch, and material compatibility before release.

AS568 Size Table

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
001	0.029	0.040	0.74	1.02	0.030
002	0.042	0.040	1.07	1.02	0.030
003	0.056	0.040	1.42	1.02	0.030
004	0.070	0.040	1.78	1.02	0.030
005	0.101	0.040	2.57	1.02	0.030
006	0.114	0.040	2.90	1.02	0.030
007	0.145	0.040	3.68	1.02	0.030
008	0.176	0.040	4.47	1.02	0.030
009	0.208	0.040	5.28	1.02	0.030
010	0.239	0.040	6.07	1.02	0.030
011	0.301	0.040	7.65	1.02	0.030
012	0.364	0.040	9.25	1.02	0.030
013	0.426	0.040	10.82	1.02	0.030
014	0.489	0.040	12.42	1.02	0.030
015	0.551	0.040	14.00	1.02	0.030
016	0.614	0.040	15.60	1.02	0.030
017	0.676	0.040	17.17	1.02	0.030
018	0.739	0.040	18.77	1.02	0.030
019	0.801	0.040	20.35	1.02	0.030
020	0.864	0.040	21.95	1.02	0.030
021	0.926	0.040	23.52	1.02	0.030
022	0.989	0.040	25.12	1.02	0.030
023	1.051	0.040	26.70	1.02	0.030
024	1.114	0.040	28.30	1.02	0.030

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
025	1.176	0.040	29.87	1.02	0.030
026	1.239	0.040	31.47	1.02	0.030
027	1.301	0.040	33.05	1.02	0.030
028	1.364	0.040	34.65	1.02	0.030
029	1.489	0.040	37.82	1.02	0.030
030	1.614	0.040	41.00	1.02	0.030
031	1.739	0.040	44.17	1.02	0.030
032	1.864	0.040	47.35	1.02	0.030
033	1.989	0.040	50.52	1.02	0.030
034	2.114	0.040	53.70	1.02	0.030
035	2.239	0.040	56.87	1.02	0.030
036	2.364	0.040	60.05	1.02	0.030
037	2.489	0.040	63.22	1.02	0.030
038	2.614	0.040	66.40	1.02	0.030

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
039	2.739	0.040	69.57	1.02	0.030
040	2.864	0.040	72.75	1.02	0.030
041	2.989	0.040	75.92	1.02	0.030
042	3.239	0.040	82.27	1.02	0.030
043	3.489	0.040	88.62	1.02	0.030
044	3.739	0.040	94.97	1.02	0.030
045	3.989	0.040	101.32	1.02	0.030
046	4.239	0.040	107.67	1.02	0.030
047	4.489	0.040	114.02	1.02	0.030
048	4.739	0.040	120.37	1.02	0.030
049	4.989	0.040	126.72	1.02	0.030
050	5.239	0.040	133.07	1.02	0.030
102	0.049	0.063	1.24	1.60	0.047
103	0.081	0.063	2.06	1.60	0.047
104	0.112	0.063	2.84	1.60	0.047
105	0.143	0.063	3.63	1.60	0.047
106	0.174	0.063	4.42	1.60	0.047
107	0.206	0.063	5.23	1.60	0.047
108	0.237	0.063	6.02	1.60	0.047
109	0.299	0.063	7.59	1.60	0.047
110	0.362	0.063	9.19	1.60	0.047
111	0.424	0.063	10.77	1.60	0.047
112	0.487	0.063	12.37	1.60	0.047
113	0.549	0.063	13.94	1.60	0.047

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
114	0.612	0.063	15.54	1.60	0.047
115	0.674	0.063	17.12	1.60	0.047
116	0.737	0.063	18.72	1.60	0.047
117	0.799	0.063	20.29	1.60	0.047
118	0.862	0.063	21.89	1.60	0.047
119	0.924	0.063	23.47	1.60	0.047
120	0.987	0.063	25.07	1.60	0.047
121	1.049	0.063	26.64	1.60	0.047
122	1.112	0.063	28.24	1.60	0.047
123	1.174	0.063	29.82	1.60	0.047
124	1.237	0.063	31.42	1.60	0.047
125	1.299	0.063	32.99	1.60	0.047
126	1.362	0.063	34.59	1.60	0.047
127	1.424	0.063	36.17	1.60	0.047

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
128	1.487	0.063	37.77	1.60	0.047
129	1.549	0.063	39.34	1.60	0.047
130	1.612	0.063	40.94	1.60	0.047
131	1.674	0.063	42.52	1.60	0.047
132	1.737	0.063	44.12	1.60	0.047
133	1.799	0.063	45.69	1.60	0.047
134	1.862	0.063	47.29	1.60	0.047
135	1.924	0.063	48.87	1.60	0.047
136	1.987	0.063	50.47	1.60	0.047
137	2.049	0.063	52.04	1.60	0.047
138	2.112	0.063	53.64	1.60	0.047
139	2.174	0.063	55.22	1.60	0.047
140	2.237	0.063	56.82	1.60	0.047
141	2.299	0.063	58.39	1.60	0.047
142	2.362	0.063	59.99	1.60	0.047
143	2.424	0.063	61.57	1.60	0.047
144	2.487	0.063	63.17	1.60	0.047
145	2.549	0.063	64.74	1.60	0.047
146	2.612	0.063	66.34	1.60	0.047
147	2.674	0.063	67.92	1.60	0.047
148	2.737	0.063	69.52	1.60	0.047
149	2.799	0.063	71.09	1.60	0.047
150	2.862	0.063	72.69	1.60	0.047
151	2.924	0.063	74.27	1.60	0.047

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
152	2.987	0.063	75.87	1.60	0.047
153	3.049	0.063	77.44	1.60	0.047
154	3.112	0.063	79.04	1.60	0.047
155	3.174	0.063	80.62	1.60	0.047
156	3.237	0.063	82.22	1.60	0.047
157	3.299	0.063	83.79	1.60	0.047
158	3.362	0.063	85.39	1.60	0.047
159	3.424	0.063	86.97	1.60	0.047
160	3.487	0.063	88.57	1.60	0.047
161	3.549	0.063	90.14	1.60	0.047
162	3.612	0.063	91.74	1.60	0.047
163	3.674	0.063	93.32	1.60	0.047
164	3.737	0.063	94.92	1.60	0.047
165	3.799	0.063	96.49	1.60	0.047

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
166	3.862	0.063	98.09	1.60	0.047
167	3.924	0.063	99.67	1.60	0.047
168	3.987	0.063	101.27	1.60	0.047
169	4.049	0.063	102.84	1.60	0.047
170	4.112	0.063	104.44	1.60	0.047
171	4.174	0.063	106.02	1.60	0.047
172	4.237	0.063	107.62	1.60	0.047
173	4.299	0.063	109.19	1.60	0.047
174	4.362	0.063	110.79	1.60	0.047
175	4.424	0.063	112.37	1.60	0.047
176	4.487	0.063	113.97	1.60	0.047
177	4.549	0.063	115.54	1.60	0.047
178	4.612	0.063	117.14	1.60	0.047
201	0.171	0.103	4.34	2.62	0.077
202	0.234	0.103	5.94	2.62	0.077
203	0.297	0.103	7.54	2.62	0.077
204	0.360	0.103	9.14	2.62	0.077
205	0.423	0.103	10.74	2.62	0.077
206	0.486	0.103	12.34	2.62	0.077
207	0.549	0.103	13.94	2.62	0.077
208	0.612	0.103	15.54	2.62	0.077
209	0.675	0.103	17.14	2.62	0.077
210	0.738	0.103	18.75	2.62	0.077
211	0.801	0.103	20.35	2.62	0.077

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
212	0.864	0.103	21.95	2.62	0.077
213	0.927	0.103	23.55	2.62	0.077
214	0.990	0.103	25.15	2.62	0.077
215	1.053	0.103	26.75	2.62	0.077
216	1.116	0.103	28.35	2.62	0.077
217	1.179	0.103	29.95	2.62	0.077
218	1.242	0.103	31.55	2.62	0.077
219	1.305	0.103	33.15	2.62	0.077
220	1.368	0.103	34.75	2.62	0.077
221	1.431	0.103	36.35	2.62	0.077
222	1.494	0.103	37.95	2.62	0.077
223	1.557	0.103	39.55	2.62	0.077
224	1.620	0.103	41.15	2.62	0.077
225	1.683	0.103	42.75	2.62	0.077

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
226	1.746	0.103	44.35	2.62	0.077
227	1.809	0.103	45.95	2.62	0.077
228	1.872	0.103	47.55	2.62	0.077
229	1.935	0.103	49.15	2.62	0.077
230	1.998	0.103	50.75	2.62	0.077
231	2.061	0.103	52.35	2.62	0.077
232	2.124	0.103	53.95	2.62	0.077
233	2.187	0.103	55.55	2.62	0.077
234	2.250	0.103	57.15	2.62	0.077
235	2.313	0.103	58.75	2.62	0.077
236	2.376	0.103	60.35	2.62	0.077
237	2.439	0.103	61.95	2.62	0.077
238	2.502	0.103	63.55	2.62	0.077
239	2.565	0.103	65.15	2.62	0.077
240	2.628	0.103	66.75	2.62	0.077
241	2.691	0.103	68.35	2.62	0.077
242	2.754	0.103	69.95	2.62	0.077
243	2.817	0.103	71.55	2.62	0.077
244	2.880	0.103	73.15	2.62	0.077
245	2.943	0.103	74.75	2.62	0.077
246	3.006	0.103	76.35	2.62	0.077
247	3.069	0.103	77.95	2.62	0.077
248	3.132	0.103	79.55	2.62	0.077
249	3.195	0.103	81.15	2.62	0.077

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
250	3.258	0.103	82.75	2.62	0.077
251	3.321	0.103	84.35	2.62	0.077
252	3.384	0.103	85.95	2.62	0.077
253	3.447	0.103	87.55	2.62	0.077
254	3.510	0.103	89.15	2.62	0.077
255	3.573	0.103	90.75	2.62	0.077
256	3.636	0.103	92.35	2.62	0.077
257	3.699	0.103	93.95	2.62	0.077
258	3.762	0.103	95.55	2.62	0.077
259	3.825	0.103	97.16	2.62	0.077
260	3.888	0.103	98.76	2.62	0.077
261	3.951	0.103	100.36	2.62	0.077
262	4.014	0.103	101.96	2.62	0.077
263	4.077	0.103	103.56	2.62	0.077

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
264	4.140	0.103	105.16	2.62	0.077
265	4.203	0.103	106.76	2.62	0.077
266	4.266	0.103	108.36	2.62	0.077
267	4.329	0.103	109.96	2.62	0.077
268	4.392	0.103	111.56	2.62	0.077
269	4.455	0.103	113.16	2.62	0.077
270	4.518	0.103	114.76	2.62	0.077
271	4.581	0.103	116.36	2.62	0.077
272	4.644	0.103	117.96	2.62	0.077
273	4.707	0.103	119.56	2.62	0.077
274	4.770	0.103	121.16	2.62	0.077
275	4.833	0.103	122.76	2.62	0.077
276	4.896	0.103	124.36	2.62	0.077
277	4.959	0.103	125.96	2.62	0.077
278	5.022	0.103	127.56	2.62	0.077
279	5.085	0.103	129.16	2.62	0.077
280	5.148	0.103	130.76	2.62	0.077
281	5.211	0.103	132.36	2.62	0.077
282	5.274	0.103	133.96	2.62	0.077
283	5.337	0.103	135.56	2.62	0.077
284	5.400	0.103	137.16	2.62	0.077
309	0.275	0.139	6.99	3.53	0.104
310	0.350	0.139	8.89	3.53	0.104
311	0.425	0.139	10.79	3.53	0.104

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
312	0.500	0.139	12.70	3.53	0.104
313	0.575	0.139	14.60	3.53	0.104
314	0.650	0.139	16.51	3.53	0.104
315	0.725	0.139	18.41	3.53	0.104
316	0.800	0.139	20.32	3.53	0.104
317	0.875	0.139	22.22	3.53	0.104
318	0.950	0.139	24.13	3.53	0.104
319	1.025	0.139	26.03	3.53	0.104
320	1.100	0.139	27.94	3.53	0.104
321	1.175	0.139	29.84	3.53	0.104
322	1.250	0.139	31.75	3.53	0.104
323	1.325	0.139	33.65	3.53	0.104
324	1.400	0.139	35.56	3.53	0.104
325	1.475	0.139	37.47	3.53	0.104

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
326	1.550	0.139	39.37	3.53	0.104
327	1.625	0.139	41.27	3.53	0.104
328	1.700	0.139	43.18	3.53	0.104
329	1.775	0.139	45.08	3.53	0.104
330	1.850	0.139	46.99	3.53	0.104
331	1.925	0.139	48.89	3.53	0.104
332	2.000	0.139	50.80	3.53	0.104
333	2.075	0.139	52.70	3.53	0.104
334	2.150	0.139	54.61	3.53	0.104
335	2.225	0.139	56.52	3.53	0.104
336	2.300	0.139	58.42	3.53	0.104
337	2.375	0.139	60.32	3.53	0.104
338	2.450	0.139	62.23	3.53	0.104
339	2.525	0.139	64.13	3.53	0.104
340	2.600	0.139	66.04	3.53	0.104
341	2.675	0.139	67.94	3.53	0.104
342	2.750	0.139	69.85	3.53	0.104
343	2.825	0.139	71.75	3.53	0.104
344	2.900	0.139	73.66	3.53	0.104
345	2.975	0.139	75.56	3.53	0.104
346	3.050	0.139	77.47	3.53	0.104
347	3.125	0.139	79.38	3.53	0.104
348	3.200	0.139	81.28	3.53	0.104
349	3.275	0.139	83.18	3.53	0.104

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
350	3.350	0.139	85.09	3.53	0.104
351	3.425	0.139	86.99	3.53	0.104
352	3.500	0.139	88.90	3.53	0.104
353	3.575	0.139	90.80	3.53	0.104
354	3.650	0.139	92.71	3.53	0.104
355	3.725	0.139	94.61	3.53	0.104
356	3.800	0.139	96.52	3.53	0.104
357	3.875	0.139	98.42	3.53	0.104
358	3.950	0.139	100.33	3.53	0.104
359	4.025	0.139	102.23	3.53	0.104
360	4.100	0.139	104.14	3.53	0.104
361	4.175	0.139	106.04	3.53	0.104
362	4.250	0.139	107.95	3.53	0.104
363	4.325	0.139	109.86	3.53	0.104

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
364	4.400	0.139	111.76	3.53	0.104
365	4.475	0.139	113.66	3.53	0.104
366	4.550	0.139	115.57	3.53	0.104
367	4.625	0.139	117.47	3.53	0.104
368	4.700	0.139	119.38	3.53	0.104
369	4.775	0.139	121.28	3.53	0.104
370	4.850	0.139	123.19	3.53	0.104
371	4.925	0.139	125.09	3.53	0.104
372	5.000	0.139	127.00	3.53	0.104
373	5.075	0.139	128.91	3.53	0.104
374	5.150	0.139	130.81	3.53	0.104
375	5.225	0.139	132.71	3.53	0.104
376	5.300	0.139	134.62	3.53	0.104
377	5.375	0.139	136.53	3.53	0.104
378	5.450	0.139	138.43	3.53	0.104
379	5.525	0.139	140.34	3.53	0.104
380	5.600	0.139	142.24	3.53	0.104
381	5.675	0.139	144.14	3.53	0.104
382	5.750	0.139	146.05	3.53	0.104
383	5.825	0.139	147.95	3.53	0.104
384	5.900	0.139	149.86	3.53	0.104
385	5.975	0.139	151.76	3.53	0.104
386	6.050	0.139	153.67	3.53	0.104
387	6.125	0.139	155.57	3.53	0.104

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
388	6.200	0.139	157.48	3.53	0.104
389	6.275	0.139	159.38	3.53	0.104
390	6.350	0.139	161.29	3.53	0.104
391	6.425	0.139	163.19	3.53	0.104
392	6.500	0.139	165.10	3.53	0.104
393	6.575	0.139	167.00	3.53	0.104
394	6.650	0.139	168.91	3.53	0.104
395	6.725	0.139	170.81	3.53	0.104
425	4.475	0.210	113.66	5.33	0.158
426	4.912	0.210	124.76	5.33	0.158
427	5.349	0.210	135.86	5.33	0.158
428	5.786	0.210	146.96	5.33	0.158
429	6.223	0.210	158.06	5.33	0.158
430	6.660	0.210	169.16	5.33	0.158

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
431	7.097	0.210	180.26	5.33	0.158
432	7.534	0.210	191.36	5.33	0.158
433	7.971	0.210	202.46	5.33	0.158
434	8.408	0.210	213.56	5.33	0.158
435	8.845	0.210	224.66	5.33	0.158
436	9.282	0.210	235.76	5.33	0.158
437	9.719	0.210	246.86	5.33	0.158
438	10.156	0.210	257.96	5.33	0.158
439	10.593	0.210	269.06	5.33	0.158
440	11.030	0.210	280.16	5.33	0.158
441	11.467	0.210	291.26	5.33	0.158
442	11.904	0.210	302.36	5.33	0.158
443	12.341	0.210	313.46	5.33	0.158
444	12.778	0.210	324.56	5.33	0.158
445	13.215	0.210	335.66	5.33	0.158
446	13.652	0.210	346.76	5.33	0.158
447	14.089	0.210	357.86	5.33	0.158
448	14.526	0.210	368.96	5.33	0.158
449	14.963	0.210	380.06	5.33	0.158
450	15.400	0.210	391.16	5.33	0.158
451	15.837	0.210	402.26	5.33	0.158
452	16.274	0.210	413.36	5.33	0.158
453	16.711	0.210	424.46	5.33	0.158
454	17.148	0.210	435.56	5.33	0.158

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
455	17.585	0.210	446.66	5.33	0.158
456	18.022	0.210	457.76	5.33	0.158
457	18.459	0.210	468.86	5.33	0.158
458	18.896	0.210	479.96	5.33	0.158
459	19.333	0.210	491.06	5.33	0.158
460	19.770	0.210	502.16	5.33	0.158
461	20.207	0.210	513.26	5.33	0.158
462	20.644	0.210	524.36	5.33	0.158
463	21.081	0.210	535.46	5.33	0.158
464	21.518	0.210	546.56	5.33	0.158
465	21.955	0.210	557.66	5.33	0.158
466	22.392	0.210	568.76	5.33	0.158
467	22.829	0.210	579.86	5.33	0.158
468	23.266	0.210	590.96	5.33	0.158

Dash	ID in	CS in	ID mm	CS mm	Groove Depth in
469	23.703	0.210	602.06	5.33	0.158
470	24.140	0.210	613.16	5.33	0.158
471	24.577	0.210	624.26	5.33	0.158
472	25.014	0.210	635.36	5.33	0.158
473	25.451	0.210	646.46	5.33	0.158
474	25.888	0.210	657.56	5.33	0.158
475	26.325	0.210	668.65	5.33	0.158