

Contoured Back-Up Ring

A product of MFP Seals.

MFPSEALS®
www.mfpseals.com

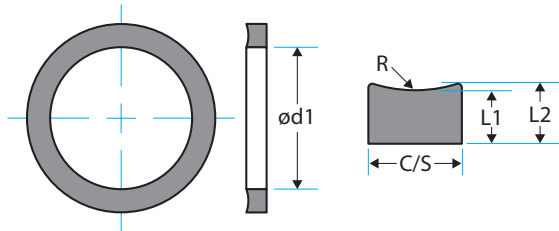
CONTOURED BACK-UP RING

Contoured Back-Up Rings are designed to help prevent extrusion and extend the life of an O-Ring, in either static or dynamic sealing applications.

The Contoured Back-Up Ring has a concave surface providing consistent contact with the O-Ring. The part number corresponds to AS568D Dash # for a proper fit.



The standard compound for this seal is N6003.
It is also available in V7165.



MFP PART NUMBER

BU-004N6003

SEAL TYPE | COMPOUND
AS568D DASH #

MFP PART NUMBER	CONTOURED BACK-UP RING					
	$\phi d1$	+/-	R	L2	L1	C/S
.053" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .003	+/- .003	+/- .003
BU-004	0.096	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-005	0.127	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-006	0.140	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-007	0.171	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-008	0.202	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-009	0.234	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-010	0.265	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-011	0.327	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-012	0.390	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-013	0.455	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-014	0.518	0.005	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-015	0.580	0.007	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-016	0.643	0.009	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-017	0.705	0.009	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-018	0.768	0.009	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-019	0.830	0.009	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-020	0.893	0.009	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-021	0.955	0.009	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-022	1.018	0.010	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-023	1.080	0.010	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-024	1.143	0.010	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-025	1.205	0.011	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-026	1.268	0.011	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-027	1.330	0.011	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-028	1.393	0.013	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-029	1.518	0.013	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-030	1.643	0.013	0.087	0.047	0.045	0.053



BACK-UP RING FOR O-RINGS

MFP PART NUMBER	CONTOURED BACK-UP RING					
	Ød1	+/-	R	L2	L1	C/S
.053" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .003	+/- .003	+/- .003
BU-031	1.768	0.015	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-032	1.893	0.015	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-033	2.018	0.018	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-034	2.143	0.018	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-035	2.268	0.018	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-036	2.393	0.018	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-037	2.518	0.018	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-038	2.643	0.020	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-039	2.768	0.020	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-040	2.893	0.020	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-041	3.018	0.024	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-042	3.268	0.024	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-043	3.518	0.024	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-044	3.768	0.027	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-045	4.018	0.027	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-046	4.268	0.030	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-047	4.518	0.030	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-048	4.768	0.030	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-049	5.018	0.037	0.087	0.047	0.045	0.053
BU-050	5.268	0.037	0.087	0.047	0.045	0.053
.086" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .003	+/- .003	+/- .003
BU-102	0.077	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-103	0.109	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-104	0.140	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-105	0.171	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-106	0.202	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-107	0.234	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-108	0.265	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-109	0.327	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-110	0.390	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-111	0.452	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-112	0.515	0.005	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-113	0.577	0.007	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-114	0.640	0.009	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-115	0.702	0.009	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-116	0.765	0.009	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-117	0.831	0.010	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-118	0.893	0.010	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-119	0.956	0.010	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-120	1.018	0.010	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-121	1.081	0.010	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-122	1.143	0.010	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-123	1.206	0.012	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-124	1.268	0.012	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-125	1.331	0.012	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-126	1.393	0.012	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-127	1.456	0.012	0.129	0.050	0.045	0.086

Contoured Back-Up Ring

A product of MFP Seals.

MFPSEALS
www.mfpseals.com

BU

BACK-UP RING FOR O-RINGS

MFP PART NUMBER	CONTOURED BACK-UP RING					
	Ød1	+/-	R	L2	L1	C/S
.086" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .003	+/- .003	+/- .003
BU-128	1.518	0.012	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-129	1.581	0.015	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-130	1.643	0.015	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-131	1.706	0.015	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-132	1.768	0.015	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-133	1.831	0.015	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-134	1.893	0.015	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-135	1.956	0.017	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-136	2.018	0.017	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-137	2.081	0.017	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-138	2.143	0.017	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-139	2.206	0.017	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-140	2.268	0.017	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-141	2.331	0.020	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-142	2.393	0.020	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-143	2.456	0.020	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-144	2.518	0.020	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-145	2.581	0.020	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-146	2.643	0.020	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-147	2.706	0.022	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-148	2.768	0.022	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-149	2.831	0.022	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-150	2.893	0.022	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-151	3.018	0.024	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-152	3.268	0.024	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-153	3.518	0.024	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-154	3.768	0.028	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-155	4.018	0.028	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-156	4.268	0.030	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-157	4.518	0.030	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-158	4.768	0.030	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-159	5.018	0.035	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-160	5.268	0.035	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-161	5.518	0.035	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-162	5.768	0.035	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-163	6.018	0.035	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-164	6.268	0.040	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-165	6.518	0.040	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-166	6.768	0.040	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-167	7.018	0.040	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-168	7.268	0.045	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-169	7.518	0.045	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-170	7.768	0.045	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-171	8.018	0.045	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-172	8.268	0.050	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-173	8.518	0.050	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-174	8.768	0.050	0.129	0.050	0.045	0.086



BU

BACK-UP RING FOR O-RINGS

MFP PART NUMBER	CONTOURED BACK-UP RING					
	ød1	+/-	R	L2	L1	C/S
.086" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .003	+/- .003	+/- .003
BU-175	9.018	0.050	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-176	9.268	0.055	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-177	9.518	0.055	0.129	0.050	0.045	0.086
BU-178	9.768	0.055	0.129	0.050	0.045	0.086
.118" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .003	+/- .003	+/- .004
BU-201	0.202	0.005	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-202	0.265	0.005	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-203	0.327	0.005	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-204	0.390	0.005	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-205	0.455	0.005	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-206	0.518	0.005	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-207	0.580	0.007	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-208	0.643	0.009	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-209	0.705	0.009	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-210	0.766	0.010	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-211	0.828	0.010	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-212	0.891	0.010	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-213	0.953	0.010	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-214	1.016	0.010	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-215	1.078	0.010	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-216	1.141	0.012	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-217	1.203	0.012	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-218	1.266	0.012	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-219	1.334	0.012	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-220	1.397	0.012	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-221	1.459	0.012	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-222	1.522	0.015	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-223	1.647	0.015	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-224	1.772	0.015	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-225	1.897	0.018	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-226	2.022	0.018	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-227	2.147	0.018	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-228	2.272	0.020	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-229	2.397	0.020	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-230	2.522	0.020	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-231	2.631	0.020	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-232	2.756	0.024	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-233	2.881	0.024	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-234	3.006	0.024	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-235	3.131	0.024	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-236	3.256	0.024	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-237	3.381	0.024	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-238	3.506	0.024	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-239	3.631	0.028	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-240	3.756	0.028	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-241	3.881	0.028	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-242	4.006	0.028	0.174	0.048	0.040	0.118

Contoured Back-Up Ring

A product of MFP Seals.

MFPSEALS®
www.mfpseals.com

BU

BACK-UP RING FOR O-RINGS

MFP PART NUMBER	CONTOURED BACK-UP RING					
	Ød1	+/-	R	L2	L1	C/S
.118" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .003	+/- .003	+/- .004
BU-243	4.131	0.028	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-244	4.256	0.030	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-245	4.381	0.030	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-246	4.506	0.030	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-247	4.631	0.030	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-248	4.768	0.030	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-249	4.893	0.035	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-250	5.018	0.035	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-251	5.143	0.035	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-252	5.268	0.035	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-253	5.393	0.035	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-254	5.518	0.035	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-255	5.643	0.035	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-256	5.768	0.035	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-257	5.893	0.035	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-258	6.018	0.035	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-259	6.268	0.040	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-260	6.518	0.040	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-261	6.768	0.040	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-262	7.018	0.040	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-263	7.268	0.045	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-264	7.518	0.045	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-265	7.768	0.045	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-266	8.018	0.045	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-267	8.268	0.050	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-268	8.518	0.050	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-269	8.768	0.050	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-270	9.018	0.050	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-271	9.268	0.055	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-272	9.518	0.055	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-273	9.768	0.055	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-274	10.018	0.055	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-275	10.518	0.055	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-276	11.018	0.065	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-277	11.518	0.065	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-278	12.018	0.065	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-279	13.018	0.065	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-280	14.018	0.065	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-281	15.018	0.065	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-282	15.989	0.075	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-283	16.989	0.080	0.174	0.048	0.040	0.118
BU-284	17.989	0.085	0.174	0.048	0.040	0.118
.183" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .004	+/- .004	+/- .005
BU-309	0.450	0.005	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-310	0.513	0.005	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-311	0.575	0.007	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-312	0.638	0.009	0.262	0.074	0.060	0.183



BU

BACK-UP RING FOR O-RINGS

MFP PART NUMBER	CONTOURED BACK-UP RING					
	Ød1	+/-	R	L2	L1	C/S
.183" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .004	+/- .004	+/- .005
BU-313	0.700	0.009	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-314	0.763	0.010	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-315	0.825	0.010	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-316	0.888	0.010	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-317	0.950	0.010	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-318	1.013	0.010	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-319	1.075	0.010	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-320	1.138	0.012	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-321	1.200	0.012	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-322	1.263	0.012	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-323	1.316	0.012	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-324	1.388	0.012	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-325	1.513	0.015	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-326	1.638	0.015	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-327	1.763	0.015	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-328	1.888	0.015	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-329	2.013	0.018	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-330	2.138	0.018	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-331	2.268	0.018	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-332	2.393	0.018	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-333	2.518	0.020	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-334	2.643	0.020	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-335	2.768	0.020	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-336	2.893	0.020	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-337	3.018	0.024	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-338	3.143	0.024	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-339	3.273	0.024	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-340	3.398	0.024	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-341	3.523	0.024	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-342	3.648	0.028	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-343	3.773	0.028	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-344	3.898	0.028	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-345	4.028	0.028	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-346	4.153	0.028	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-347	4.278	0.030	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-348	4.403	0.030	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-349	4.528	0.030	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-350	4.653	0.030	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-351	4.778	0.030	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-352	4.903	0.030	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-353	5.028	0.037	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-354	5.153	0.037	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-355	5.278	0.037	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-356	5.403	0.037	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-357	5.528	0.037	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-358	5.653	0.037	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-359	5.778	0.037	0.262	0.074	0.060	0.183

Contoured Back-Up Ring

A product of MFP Seals.

MFPSEALS
www.mfpseals.com

BU

BACK-UP RING FOR O-RINGS

MFP PART NUMBER	CONTOURED BACK-UP RING					
	Ød1	+/-	R	L2	L1	C/S
.183" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .004	+/- .004	+/- .005
BU-360	5.903	0.037	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-361	6.028	0.037	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-362	6.278	0.040	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-363	6.528	0.040	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-364	6.778	0.040	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-365	7.028	0.040	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-366	7.278	0.045	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-367	7.528	0.045	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-368	7.778	0.045	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-369	8.028	0.045	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-370	8.278	0.050	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-371	8.528	0.050	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-372	8.778	0.050	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-373	9.028	0.050	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-374	9.278	0.055	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-375	9.528	0.055	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-376	9.778	0.055	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-377	10.028	0.055	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-378	10.528	0.060	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-379	11.028	0.060	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-380	11.528	0.065	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-381	12.028	0.065	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-382	13.028	0.065	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-383	14.028	0.070	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-384	15.028	0.070	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-385	16.008	0.075	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-386	17.008	0.080	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-387	18.008	0.085	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-388	19.006	0.090	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-389	20.006	0.095	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-390	21.006	0.095	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-391	22.006	0.100	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-392	22.993	0.105	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-393	23.993	0.110	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-394	24.993	0.115	0.262	0.074	0.060	0.183
BU-395	25.993	0.120	0.262	0.074	0.060	0.183
.236" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .005	+/- .005	+/- .006
BU-425	4.551	0.033	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-426	4.676	0.033	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-427	4.801	0.033	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-428	4.926	0.033	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-429	5.051	0.037	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-430	5.176	0.037	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-431	5.301	0.037	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-432	5.426	0.037	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-433	5.551	0.037	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-434	5.676	0.037	0.344	0.115	0.096	0.236



BACK-UP RING FOR O-RINGS

MFP PART NUMBER	CONTOURED BACK-UP RING					
	Ød1	+/-	R	L2	L1	C/S
.236" C/S WIDTH			+/- .010	+/- .005	+/- .005	+/- .006
BU-435	5.801	0.037	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-436	5.926	0.037	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-437	6.051	0.037	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-438	6.274	0.040	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-439	6.524	0.040	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-440	6.774	0.040	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-441	7.024	0.040	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-442	7.274	0.045	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-443	7.524	0.045	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-444	7.774	0.045	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-445	8.024	0.045	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-446	8.524	0.055	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-447	9.024	0.055	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-448	9.524	0.055	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-449	10.024	0.055	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-450	10.524	0.060	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-451	11.024	0.060	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-452	11.524	0.060	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-453	12.024	0.060	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-454	12.524	0.060	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-455	13.024	0.060	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-456	13.524	0.070	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-457	14.024	0.070	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-458	14.524	0.070	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-459	15.024	0.070	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-460	15.524	0.070	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-461	16.004	0.075	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-462	16.504	0.075	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-463	17.004	0.080	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-464	17.504	0.085	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-465	18.004	0.085	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-466	18.504	0.085	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-467	19.004	0.090	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-468	19.504	0.090	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-469	20.004	0.095	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-470	21.004	0.095	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-471	22.004	0.100	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-472	23.004	0.105	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-473	24.004	0.110	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-474	25.004	0.115	0.344	0.115	0.096	0.236
BU-475	26.004	0.120	0.344	0.115	0.096	0.236