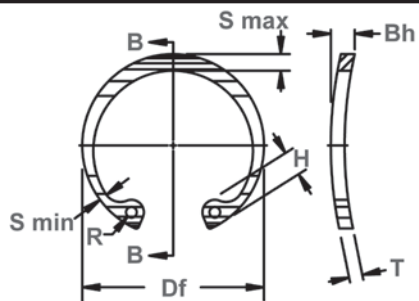




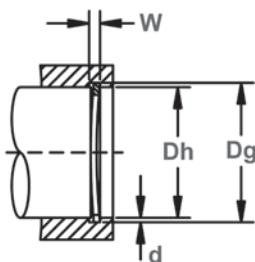
# BHO Anillos de Carcasa

## Montado Axialmente, Internos Curvados

Compensación de tolerancias acumuladas es lo que un anillo de retención BHO está diseñado; para hacer en una carcasa/aguero. Una vez encajado en la ranura, los anillos inclinados ejercen una fuerza o una "pre-carga" sobre las partes acumuladas para el rango especificado.



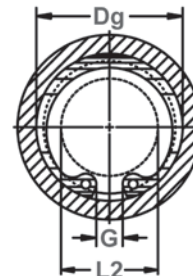
Diámetro libre y medidas del anillo con la sección B-B



Diámetro de la carcasa y dimensiones de la ranura



Diámetro limite comprimido en la carcasa



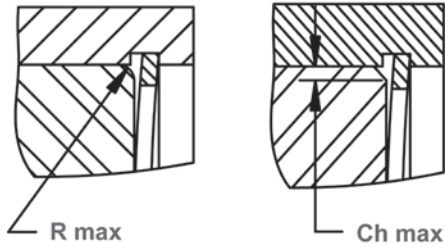
Diámetro limite y distancia de separación liberados en la ranura

NO. DE ANILLO	CARCASA			TAMANO DE RANURA			TAMANO Y PESO DEL ANILLO						DIAM. LIMITE			CARGA DE EMPUJE (lb)			
	DIAMETRO			DIAMETRO		ANCHURA	PROFUNDIDAD	DIAMETRO LIBRE		ESPESOR***		ALTURA DEL ARCO		Peso por 1000 piezas	Comprimido en la carcasa	Liberado en la ranura	Factor de seguridad de anillo de 4	Factor de seguridad de ranura de 2	
	Dh DEC	Dh FRACT	Dh mm	Dg	Tol.	W	Tol.	d	Df	Tol.	T	Tol.	Bh	Tol.	lbs.	L1	L2	Pr	Pg
BHO-25	.250	1/4	6.4	.268	±.001	.030	+.002	.009	.280		.015		.036		.08	.115	.133	426	190
BHO-31	.312	5/16	7.9	.330	.0015*	.030	-.000	.009	.346		.015		.036		.11	.173	.191	538	240
BHO-37	.375	3/8	9.5	.397		.040		.011	.415		.025		.047		.25	.204	.226	1066	350
BHO-43	.438	7/16	11.1	.461	±.002	.040		.012	.482	±.010	.025		.047	±.006	.37	.23	.254	1238	440
BHO-45	.453	29/64	11.5	.477	.002*	.040		.012	.498		.025		.047		.43	.25	.274	1299	460
BHO-50	.500	1/2	12.7	.530		.055		.015	.548		.035		.063		.70	.26	.29	2010	510
BHO-51	.512	-	13.0	.542	±.002	.055	+.003	.015	.560		.035		.063	±.007	.77	.27	.30	2060	520
BHO-56	.562	9/16	14.3	.596	.004*	.055	-.000	.017	.620		.035		.063		.86	.275	.305	2253	710
BHO-62	.625	5/8	15.9	.665		.055		.020	.694		.035		.063		1.0	.34	.38	2507	1050
BHO-68	.688	11/16	17.5	.732		.055		.022	.763		.035		.063		1.2	.40	.44	2741	1280
BHO-75	.750	3/4	19.0	.796		.055		.023	.831		.035		.063		1.3	.45	.49	3045	1460
BHO-77	.777	-	19.7	.825		.062		.024	.859		.042		.073		1.7	.475	.52	4618	1580
BHO-81	.812	13/16	20.6	.862		.062		.025	.901		.042		.073		1.9	.49	.54	4872	1710
BHO-86	.866	-	22.0	.920		.062		.027	.961		.042		.073		2.0	.54	.59	5177	1980
BHO-87	.875	7/8	22.2	.931		.062		.028	.971		.042		.073		2.1	.545	.60	5227	2080
BHO-90	.901	-	22.9	.959	±.003	.062		.029	1.000	±.015	.042	±.002	.073	±.008	2.2	.565	.62	5430	2200
BHO-93	.938	15/16	23.8	1.000	.004*	.062		.031	1.041		.042		.073		2.4	.61	.67	5684	2450
BHO-100	1.000	1	25.4	1.066		.062		.033	1.111		.042		.073		2.7	.665	.73	6039	2800
BHO-102	1.023	-	26.0	1.091		.062		.034	1.136		.042		.073		2.8	.69	.755	6141	3000
BHO-106	1.062	1-1/16	27.0	1.130		.070		.034	1.180		.050		.085		3.7	.685	.75	7562	3050
BHO-112	1.125	1-1/8	28.6	1.197		.070		.036	1.249		.050		.085		4.0	.745	.815	8019	3400
BHO-118	1.181	-	30.0	1.255		.070		.037	1.319		.050		.085		4.3	.79	.86	8526	3700
BHO-118	1.188	1-3/16	30.2	1.262		.070		.037	1.319		.050		.085		4.3	.80	.87	8526	3700
BHO-125	1.250	1-1/4	31.7	1.330	±.004	.070		.040	1.388	±.025	.050		.085	±.012	4.8	.875	.955	8932	4250
BHO-125	1.259	-	32.0	1.339	.005*	.070		.040	1.388		.050		.085		4.8	.885	.965	8932	4250
BHO-131	1.312	1-5/16	33.3	1.396		.070		.042	1.456		.050		.085		5.0	.93	1.01	9440	4700
BHO-137	1.375	1-3/8	34.9	1.461		.070		.043	1.526		.050		.085		5.1	.99	1.07	9846	5050
BHO-137	1.378	-	35.0	1.464		.070		.043	1.526		.050		.085		5.1	.99	1.07	9846	5050
BHO-143	1.438	1-7/16	36.5	1.528		.070		.045	1.596		.050		.085		5.8	1.06	1.15	10353	5500
BHO-145	1.456	-	37.0	1.548		.070		.046	1.616		.050		.085		6.4	1.08	1.17	10455	5700
BHO-150	1.500	1-1/2	38.1	1.594		.070		.047	1.660		.050		.085		6.5	1.12	1.21	10708	6000
BHO-156	1.562	1-9/16	39.7	1.658		.100		.048	1.734		.062		.115		8.9	1.14	1.23	13906	6350
BHO-156	1.575	-	40.0	1.671	±.005	.100	+.005	.048	1.734	+.035	.062	±.003	.115	±.015	8.9	1.15	1.24	13906	6350
BHO-162	1.625	1-5/8	41.3	1.725	.005*	.100	-.000	.050	1.804	-.025	.062		.115		10.0	1.15	1.25	14413	6900
BHO-175	1.750	1-3/4	44.4	1.858		.100		.054	1.942		.062		.115		10.3	1.26	1.36	15580	8050

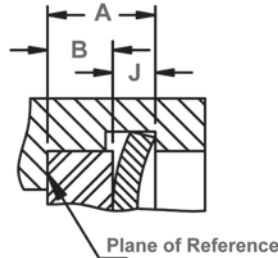
\* F.I.M. (MOVIMIENTO TOTAL DE INDICADOR)- DESVIACION MAXIMA PERMITIDA DE CONCENTRICIDAD ENTRE RANURA Y CARCASA.  
 IBASADO EN LAS CARCASAS Y EJES FABRICADOS CON ACERO LAMINADO EN FRIJO. PARA UNA EXPLICACION DE LAS FORMULAS APLICADAS  
 PARA DERIVAR LA CARGA DE EMPUJE Y OTROS DATOS DEL RENDIMIENTO, PONGASE EN CONTACTO CON EL DEPARTAMENTO DE INGENIERIA DE ROTOR CLIP.  
 \*\*\*PARA LOS ANILLOS DE RETENCION CON RECUBRIMIENTO ELECTROLITICO, AÑADA 0,002" AL ESPESOR MÁXIMO INDICADO EL ESPESOR MÁXIMO SERÁ  
 UN MINIMO DE 0.0002" MENOR QUE LA ANCHURA (W) DE RANURA INDICADA.

Rango de dureza: anillos de acero inoxidable (PH 15-7MO)			
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	Scala	Dureza Rockwell ell
BHO	25&31	15N	82.5-86
	37-102	30N	63-69.5
	106+	C	44-51

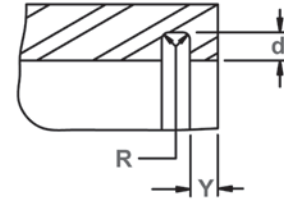




Radios y Bisel de Esquina Máximos



Situación de la ranura externa  
 $A \text{ máx.} = B \text{ mín.} + J \text{ máx.}$   
 $A \text{ mín.} = B \text{ máx.} + J \text{ mín.}$



Vista desarrollada del perfil de ranura y margen del borde (Y) Radios inferiores máximos (R), 0,005 para tamaños de anillo -25 a -100; 0,010 para tamaños de anillo -102 y mayores.

NO. DE ANILLO	DISTANCIA Pared de la ranura externa a la cara de la pieza retenida		REDUCCION Reducción elástica de las tolerancias de A y B J máx - J mín	FUERZA Necesaria para aplanar los anillos	RADIOS DE ESQUINA Y BISEL ADMISIBLES		CARGA MÁX. c/R máx. o Ch. Máx (en lb)	MARGEN DEL BORDE	ALTURA DE OREJETA	SECCION MAXIMA		SECCION MINIMA		DIAMETRO DEL AGUJERO	DISTANCIA DE SEPARACION Anillo en la ranura		
	J mín	J máx			R máx	Ch máx				S máx	Tol.	S mín	Tol.			R	Tol.
BHO-25	.020	.028	.008	20	.011	.0085	190	.027	.065	±.003	.025	±.002	.015	±.002	.031	.047	
BHO-31	.020	.028		20	.016	.013	190	.027	.066		.033	±.002	.018	±.002		.031	.055
BHO-37	.030	.038		45	.023	.018	530	.033	.082		.040	±.003	.028	±.003		.041	.063
BHO-43	.030	.038		40	.027	.021	530	.036	.098		.049	±.003	.029	±.003		.041	.063
BHO-45	.030	.038		40	.027	.021	530	.036	.098		.050	±.003	.030	±.003		.047	.071
BHO-50	.042	.053		120	.027	.021	1100	.045	.114		.053	±.004	.035	±.004		.047	.090
BHO-51	.042	.053		115	.027	.021	1100	.045	.114		.053	±.004	.035	±.004		.047	.092
BHO-56	.042	.053		100	.027	.021	1100	.051	.132		.053	±.004	.035	±.004		.047	.095
BHO-62	.042	.053		85	.027	.021	1100	.060	.132		.060	±.004	.035	±.004		.062	.104
BHO-68	.042	.053		65	.027	.021	1100	.066	.132		.063	±.004	.036	±.004		.062	.118
BHO-75	.042	.053	45	.032	.025	1100	.069	.142	.070	±.005	.040	±.005	.062	.143			
BHO-77	.049	.060	80	.035	.028	1650	.072	.146	.074	±.005	.044	±.005	.062	.145			
BHO-81	.049	.060	75	.035	.028	1650	.075	.155	.077	±.005	.044	±.005	.062	.153			
BHO-86	.049	.060	70	.035	.028	1650	.081	.155	.081	±.005	.045	±.005	.062	.172			
BHO-87	.049	.060	70	.035	.028	1650	.084	.155	.084	±.005	.045	±.005	.062	.179			
BHO-90	.049	.060	65	.038	.030	1650	.087	.155	.087	±.005	.047	±.005	.062	.188			
BHO-93	.049	.060	60	.038	.030	1650	.093	.155	.091	±.005	.050	±.005	.062	.200			
BHO-100	.049	.060	55	.042	.034	1650	.099	.155	.104	±.005	.052	±.005	.062	.212			
BHO-102	.049	.060	50	.042	.034	1650	.102	.155	.106	±.005	.054	±.005	.062	.220			
BHO-106	.057	.068	70	.044	.035	2400	.102	.180	.110	±.005	.055	±.005	.078	.213			
BHO-112	.057	.068	65	.047	.036	2400	.108	.180	.116	±.006	.057	±.006	.078	.232			
BHO-118	.057	.068	60	.047	.036	2400	.111	.180	.120	±.006	.058	±.006	.078	.226			
BHO-118	.057	.068	60	.047	.036	2400	.111	.180	.120	±.006	.058	±.006	.078	.245			
BHO-125	.057	.068	55	.048	.038	2400	.120	.180	.124	±.006	.062	±.006	.078	.265			
BHO-125	.057	.068	55	.048	.038	2400	.120	.180	.124	±.006	.062	±.006	.078	.290			
BHO-131	.057	.068	50	.048	.038	2400	.126	.180	.130	±.006	.062	±.006	.078	.284			
BHO-137	.057	.068	45	.048	.038	2400	.129	.180	.130	±.006	.063	±.006	.078	.297			
BHO-137	.057	.068	45	.048	.038	2400	.129	.180	.130	±.006	.063	±.006	.078	.305			
BHO-143	.057	.068	40	.048	.038	2400	.135	.180	.133	±.007	.065	±.007	.078	.313			
BHO-145	.057	.068	35	.048	.038	2400	.138	.180	.133	±.007	.065	±.007	.078	.320			
BHO-150	.057	.068	35	.048	.038	2400	.141	.180	.133	±.007	.066	±.007	.078	.340			
BHO-156	.075	.095	40	.064	.050	3900	.144	.202	.157	±.007	.078	±.007	.078	.338			
BHO-156	.075	.095	40	.064	.050	3900	.144	.202	.157	±.007	.078	±.007	.078	.374			
BHO-162	.075	.095	40	.064	.050	3900	.150	.227	.164	±.007	.082	±.007	.078	.339			
BHO-175	.075	.095	35	.064	.050	3900	.162	.234	.171	±.007	.083	±.007	.078	.372			

TAMANOS MAS GRANDES PUEDEN ESTAR DISPONIBLES POR REQUERIMIENTO.

Rango de Dureza: Anillos de Acero al Carbono (SAE 1060-1090)			
Tipo de Anillo	Rango de Tamaño	escala	Dureza Rockwell
BHO	25&31	15N	86-88
	37-51	30N	69.5-73
	56-77	30N	67.5-72
	81-102	30N	66-71
	106+	C	47-52

Rango de Dureza: Anillos de Cobre-Berilio			
Tipo de Anillo	Rango de Tamaños	Escala	Dureza Rockwell
BHO	25&31	15N	77-82
	37-102	30N	54-62
	106+	C	34-43

