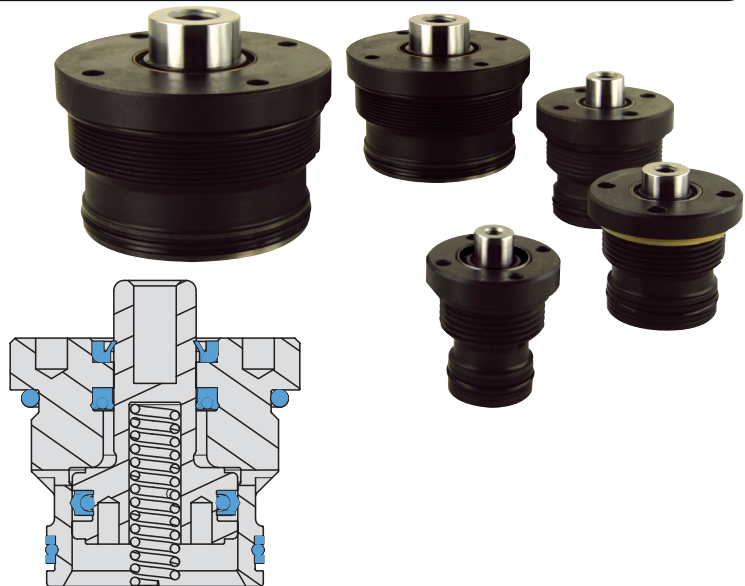


# Cilindros

## Montaje Cartucho Jalón/Empuje

### Simple y Doble Acción

- Fácil de usar, cilindros con cuerpo roscado estilo cartucho de jalón/empuje en 6 capacidades.
- Conviértalo a Cilindro de Simple Acción al instalar el resorte incluido con el producto.
- El Diseño de cuerpo roscado elimina la necesidad de componentes adicionales para la retención del cilindro.
- Carreras de sujeción cortas específicamente diseñadas para el uso con elementos mecánicos externos y roscados en el vástago del cilindro.
- Capacidad de alimentación de aceite en 360 ° simplifica la llegada de aceite al cilindro.



ILS210103 REV D

F-14

Modelo No.	Capacidad de Cilindro*		Carrera**	Cuerda del Vástago***	Longitud Min.	Área Efectiva del Pistón (sq. In.)		Capacidad de Aceite (cu. in)	
	Extendido	Retraído				Extendido	Retraído	Extendido	Retraído
<b>Doble Acción (D/A)</b>									
<b>Cilindros, Actuados Hidráulicamente en Ambas Direcciones****</b>									
21-0206-00	1500	980	0.25	6-32	1.44	0.31	0.20	0.08	0.05
21-0206-01				8-32					
21-0209-00	2900	2000	0.25	8-32	1.44	0.60	0.40	0.15	0.10
21-0209-01				1/4-20					
21-0210-00	3900	2950	0.25	1/4-20	1.59	0.79	0.59	0.20	0.15
21-0210-01				5/16-18					
21-0213-00	7400	5200	0.25	3/8-16	1.59	1.48	1.04	0.37	0.26
21-0213-01				1/2-13					
21-0216-00	12000	9000	0.38	1/2-13	1.88	2.41	1.80	0.90	0.68
21-0216-01				5/8-11	2.13				
21-0221-00	22000	17100	0.38	5/8-11	2.13	4.43	3.44	1.66	1.29

\* Los cilindros están listados a una presión máxima de 5,000 psi. La operación mínima es de 750 psi para cilindros de simple acción y 500 psi para los de Doble Acción. La fuerza de sujeción es ajustable al variar la presión de entrada al Cilindro. Para determinar la fuerza aproximada de salida para su aplicación, divida la capacidad del Cilindro arriba indicada entre 5,000 y multiplique el número resultante por la presión operativa de su sistema para obtener la fuerza aproximada de sujeción para su aplicación. (La fuerza actual podría variar ligeramente debido a la fuerza en cantiléver, pérdidas de fricción y/o los resortes de retorno).

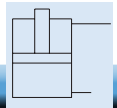
\*\* La carrera del cilindro puede exceder de carrera del elemento de sujeción. Limitar carrera del cilindro puede ser necesario para asegurar un funcionamiento adecuado de elemento de sujeción.

\*\*\* Operación a la capacidad máxima del cilindro limita la vida del sujetador, se debe considerar el punto de servicio de este actuador y reemplazarlos debidamente para evitar daños en el vástago del cilindro. Modelos 21-0206-00, 21-0209-00, 21-0210-00 and 21-0213-00 no se recomiendan para operaciones donde se requiera más de 2,500 psi.

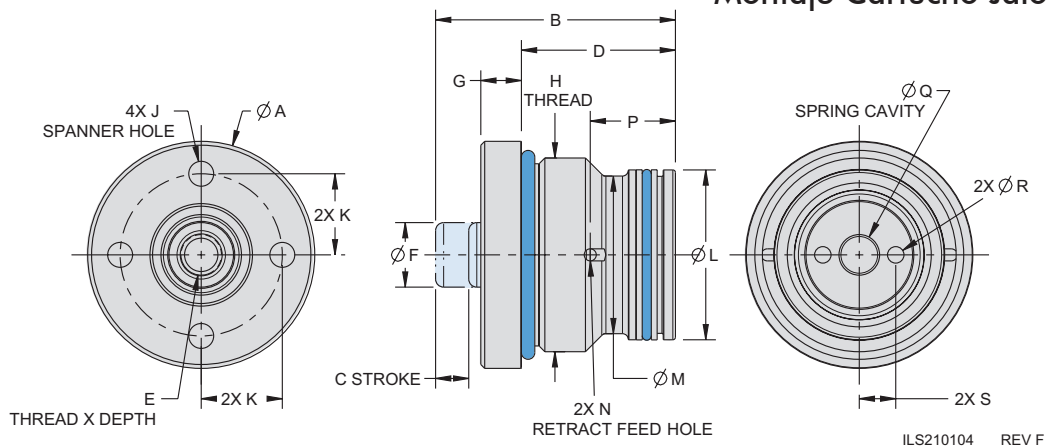
\*\*\*\* Instalar el resorte incluido con el producto para convertirlo a Simple Acción. Pines de anti-rotación y resortes para retorno se incluyen con el producto.

### Dimensiones

Modelo No.*	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S
<b>Doble Acción (D/A)</b>																	
<b>Cilindros, Actuados Hidráulicamente en Ambas Direcciones.</b>																	
21-0206-00					6-32 x 0.21												
21-0206-01	1.25	1.69	0.25	1.13	8-32 x 0.25	0.38	0.25	1-16 UN	0.13	0.50	0.81	0.72	0.08	0.66	0.28	0.09	0.22
21-0209-00					8-32 x 0.33												
21-0209-01	1.63	1.69	0.25	1.13	1/4-20 x 0.38	0.50	0.25	1 5/16-16 UN	0.19	0.63	1.19	1.10	0.08	0.66	0.31	0.09	0.27
21-0210-00					1/4-20 x 0.38												
21-0210-01	1.75	1.84	0.25	1.19	5/16-18 x 0.47	0.50	0.31	1 1/2-16 UN	0.19	0.63	1.31	1.22	0.08	0.66	0.31	0.13	0.28
21-0213-00					3/8-16 x 0.50												
21-0213-01	2.13	1.84	0.25	1.19	1/2-13 x 0.50	0.75	0.31	1 7/8-16 UN	0.19	0.81	1.75	1.66	0.08	0.66	0.53	0.13	0.44
21-0216-00					1/2-13 x 0.50												
21-0216-01	2.63	2.31	0.38	1.31	5/8-11 x 0.63	0.88	0.44	2 3/8-16 UN	0.26	1.00	2.12	2.00	0.08	0.78	0.64	0.25	0.50
21-0221-00	3.38	2.70	0.38	1.69	5/8-11 x 0.63	1.13	0.44	3 1/8-16 UN	0.26	1.38	2.88	2.79	0.16	0.99	0.78	0.25	0.79

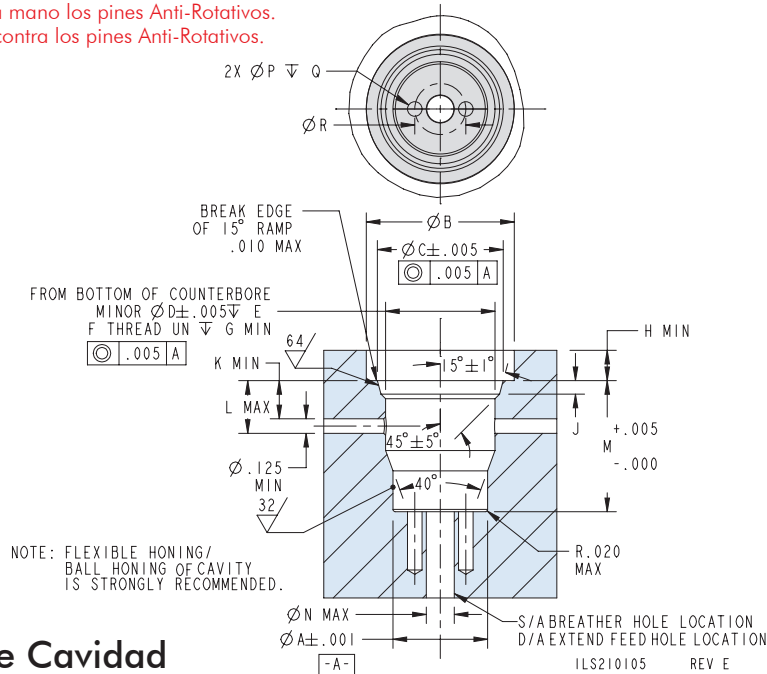


## Montaje Cartucho Jalón/Empuje



Instalar el resorte incluido con el producto para convertirlo a Simple Acción

\*NOTA: Instalar únicamente a mano los pines Anti-Rotativos.  
No apriete el perno contra los pines Anti-Rotativos.



F-15

## Dimensiones de Cavidad

Modelo No.	Cap.	A	B	C	D	E	F	G	H	J*	K	L	M	N**	P***	Q***	R***	TORQUE DE CARTUCHO (FT-LBS) ****
<b>Doble Acción (D/A)</b>		<b>Cilindros, Actuados Hidráulicamente en Ambas Direcciones.</b>																
21-0206-00	1500	0.813	1.27	1.080	0.939	0.60	1-16	0.48	0.26	0.116	0.39	0.75	1.130	0.16	0.125	0.625	0.44	25
21-0206-01																		
21-0209-00	3000	1.188	1.65	1.393	1.252	0.68	1 5/16-6	0.50	0.26	0.116	0.39	0.75	1.130	0.18	0.125	0.625	0.53	35
21-0209-01																		
21-0210-00	3900	1.313	1.77	1.580	1.439	0.67	1 1/2-16	0.53	0.32	0.116	0.46	0.81	1.192	0.18	0.156	0.625	0.56	60
21-0210-01																		
21-0213-00	7400	1.751	2.15	1.955	1.814	0.75	1 7/8-16	0.59	0.32	0.116	0.46	0.81	1.192	0.33	0.156	0.625	0.88	65
21-0213-01																		
21-0216-00	12000	2.126	2.64	2.455	2.314	0.70	2 3/8-16	0.59	0.45	0.116	0.45	0.93	1.318	0.35	0.281	0.625	1.00	160
21-0216-01																		
21-0221-00	22000	2.876	3.39	3.205	3.064	0.88	3 1/8-16	0.72	0.45	0.116	0.58	1.31	1.693	0.40	0.281	0.625	1.57	200

\* Las características de la cavidad 15° y 45° se pueden hacer usando un machuelo para careado reducido para puerto SAE 12, excepto para los modelos 21-0206-00 y 21-0206-01.

\*\* N está diseñado para cilindros S/A "Simple Acción" (solamente) para evitar la interferencia con el resorte de retorno. Para operaciones de doble acción la alimentación se puede colocar en cualquier lugar en la parte inferior de la cavidad. Instale el resorte de retorno incluida para operarlo como Simple Acción. Los Pines de Anti-Rotación y resortes están incluidos con el producto.

\*\*\* Características usadas únicamente si se emplean los pins anti-rotación.

\*\*\*\* Lubrique los O-Rings con grasa antes de instalar.

