

## REGULADOR DE PRESION OPERADO A RESORTE AQ-150

El regulador de presión 150, es de acción directa a diafragma y normal abierto, operado a resorte, utilizado en media y baja presión.

El mismo esta construido de tal forma que permite su utilización en instalaciones comerciales e industriales. Con presiones de entrada hasta 6 Kg/cm<sup>2</sup>.

Se puede utilizar como regulador de primera o segunda etapa debido a su amplio rango de presiones de salida, entre 10 mbar (0,010 bar) y 2000 mbar (2 bar).

Su diseño con núcleo balanceado, permite trabajar con la máxima presión de entrada sin restringir el orificio y mantener constante la presión regulada con una sensibilidad del 5%.

Se utiliza para todo tipo de gases filtrados que trabajen a temperatura entre -10° y 60° C.

Cabezal construido en aluminio y cuerpo de hierro con conexiones de entrada de 1" y salida de 1 1/2" en roscas NPT y BSPT.

Tiene la posibilidad de adicionarse un bloqueo por máxima presión regulada con rearme manual, contando también con una válvula de alivio automática por sobrepresión.

Puede conectarse indistintamente en cañerías verticales u horizontales, con el sentido del flujo del gas indicado con una flecha en el cuerpo del mismo.

Posee una toma de señal interna mediante un tubo Pitot o una toma de señal externa, que se conecta aguas abajo (presión regulada) del regulador, posibilitando una mayor sensibilidad de regulación.



### PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO REGULADOR 150

El regulador de presión modelo 150 controla la presión de salida mediante la confrontación de la fuerza del resorte principal de un lado del diafragma, con la fuerza que ejerce la presión regulada del otro lado.

La presión regulada es recibida desde la toma de señal interna mediante un tubo Pitot o externa, aguas abajo (presión regulada) del regulador.

El movimiento del diafragma se transmite mediante un conjunto de palancas, al eje y el obturador. La pastilla de goma vulcanizada sobre el obturador garantiza la estanqueidad perfecta cuando el regulador no posee consumo.

Si durante el funcionamiento la presión de salida desciende por debajo de la presión seteada, por el resorte principal, el diafragma se desplaza y obliga al obturador a alejarse del asiento, aumentando el caudal, hasta que se reestablezca aguas abajo la presión regulada.

En el caso que la presión aguas abajo (presión regulada) sea mayor que la presión de seteo, el diafragma actúa acercando el obturador al asiento, disminuyendo el caudal y normalizando la presión regulada.

### PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO BLOQUEO B1

El dispositivo de bloqueo B1 está formado por un obturador colocado en un eje, un cabezal comando de regulación y un sistema de rearme manual que se acciona tirando del mismo.

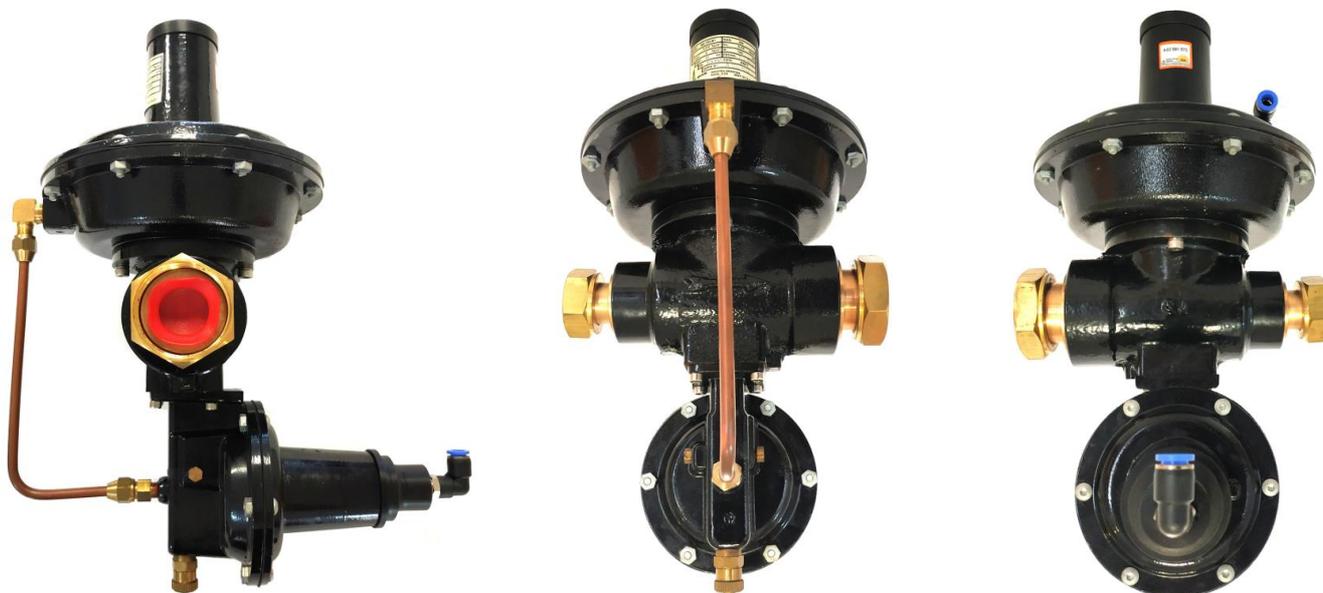
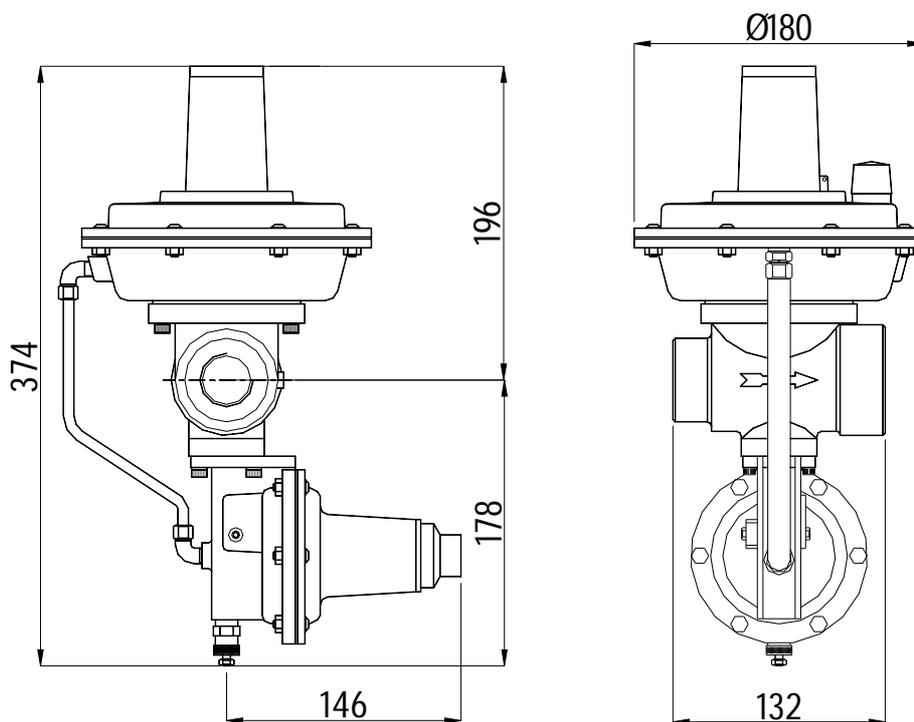
La presión a controlar actúa sobre el diafragma del cabezal comando, que forma un conjunto con un eje transversal, este recibe una fuerza antagónica provista por el resorte para máxima presión regulada tarado a valores preestablecidos.

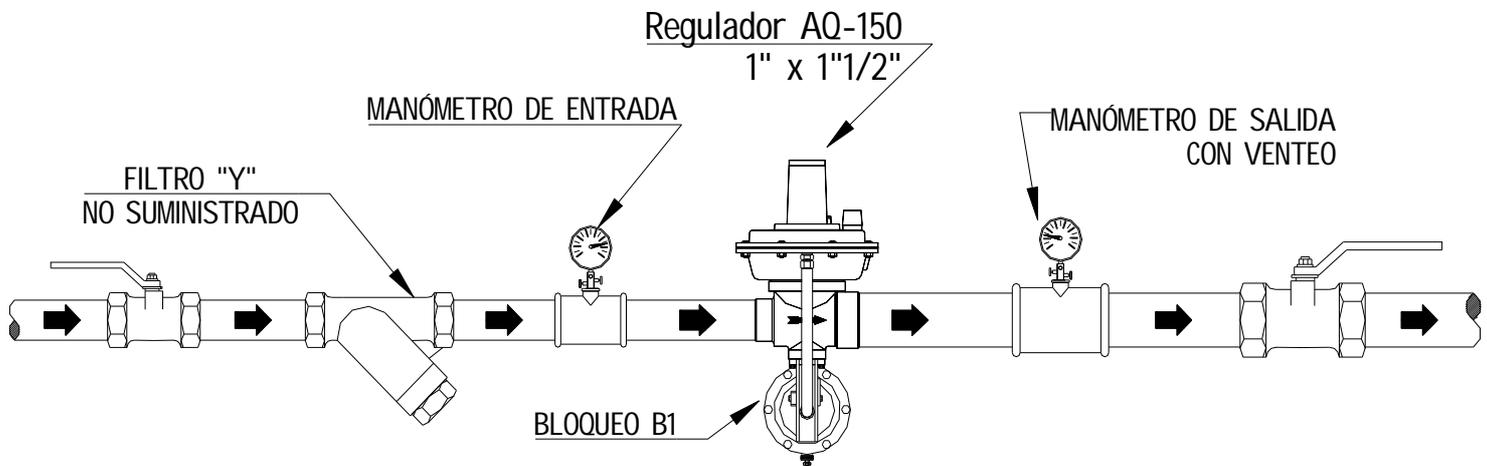
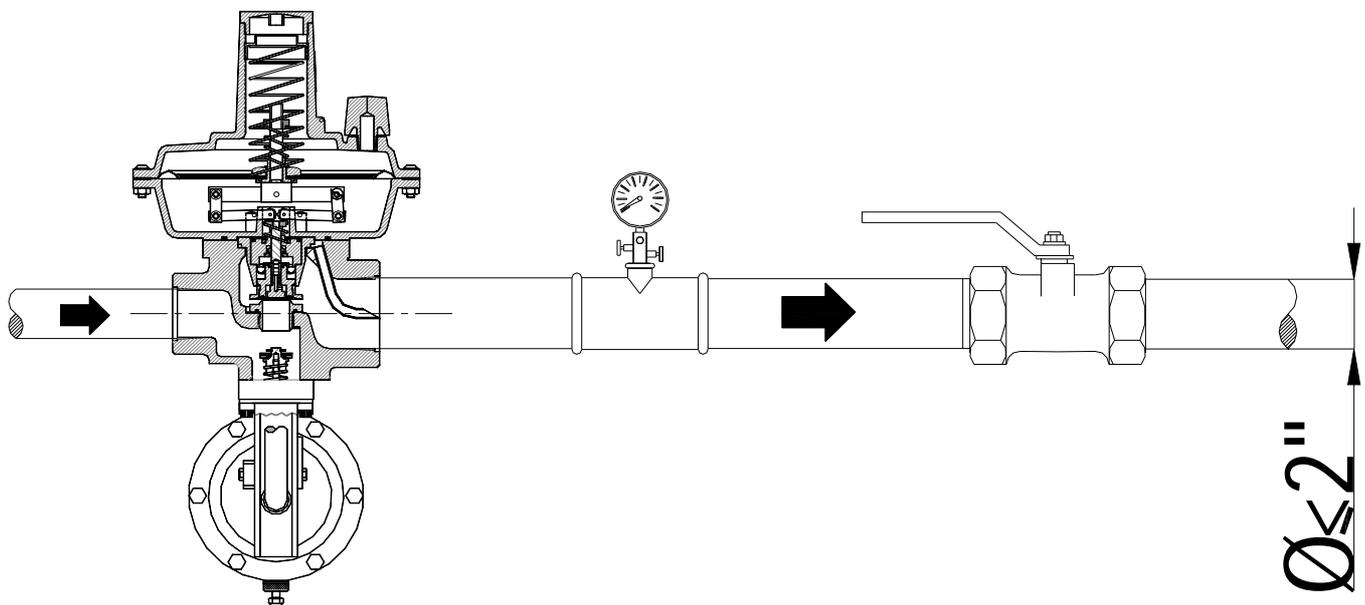
Cuando la presión de salida supera la presión de corte por alta, se libera el obturador, produciendo el cierre del regulador y bloqueo del mismo, siendo necesario su rearme manual.

### CARACTERISTICAS PRINCIPALES

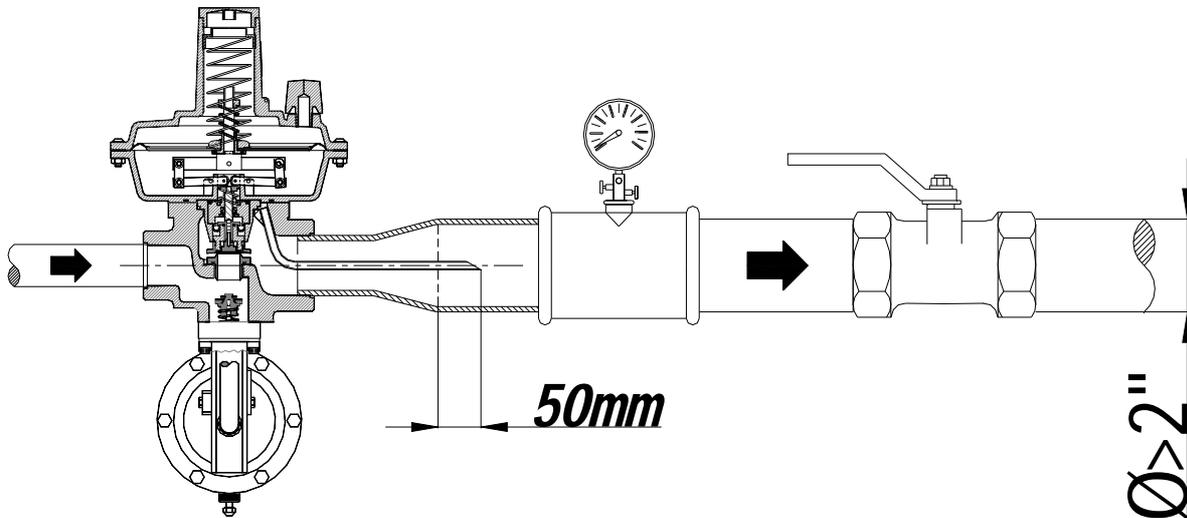
- Espacio reducido.
- Facilidad de mantenimiento
- Posibilidad de montaje del bloqueo en regulador ya instalado en línea.

**DIMENSIONES**



**ESQUEMAS DE CONEXIONADO****SALIDA MENOR O IGUAL A Ø2 PULGADAS  
INSTALACIÓN ESTANDAR**

**SALIDA MAYOR A Ø2 PULGADAS**  
**INSTALAR EL PITOT HASTA LLEGAR AL DIÁMETRO MAYOR**

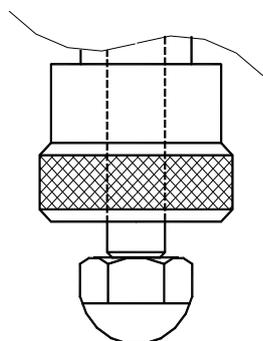
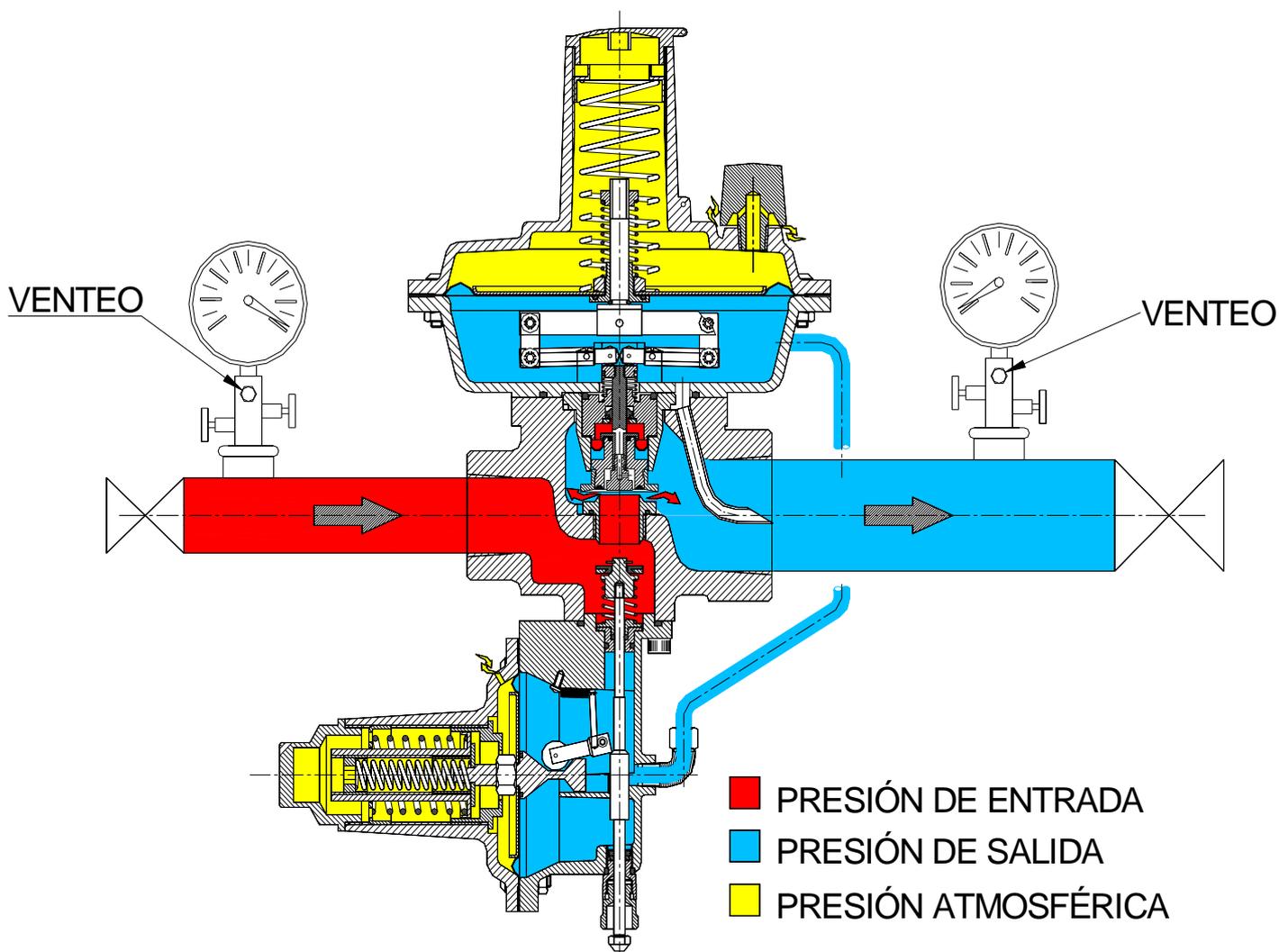


AQ-150			
Condición de falla	NA (Normal Abierta)		
Rango de presión de entrada	0,3 - 6 bar		
Rango de presión de salida	0,010 - 2 bar (10 - 2000 mbar)		
CG	160		
Temperatura de operación	-10°C hasta 60°C		
Conexionado	Roscado	Entrada	ø1" BSPT o NPT
		Salida	ø1"1/2" BSPT o NPT
Material del cuerpo	Hierro fundido ASTM-A 126		
Grado de hermeticidad	Clase VI-ASME B16.104		

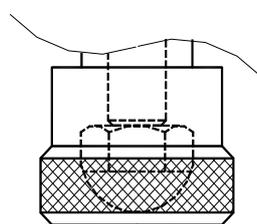
**Diámetro del orificio = 17 mm**  
**TABLA DE CAUDALES (m<sup>3</sup> / h de gas natural)**

Presión de Entrada (bar)	Presión de salida (bar)													
	0,010	0,019	0,030	0,070	0,160	0,210	0,280	0,340	0,410	0,480	0,620	1	1,5	2
0,3	69	68	67	62	56									
0,4	80	80	79	75	74	67								
0,5	91	91	90	87	88	83	74							
0,6	101	101	100	98	102	97	90	70						
0,7	111	111	110	108	114	110	104	83	76					
1	138	138	137	136	147	144	140	115	111	106	110			
1,5	189	189	189	189	210	210	191	160	158	154	173	140		
2	227	227	227	227	252	252	252	215	215	215	226	204	156	
2,5	265	265	265	265	295	295	295	250	250	250	295	258	226	170
3	303	303	303	303	337	337	337	286	286	286	337	337	283	245
4	379	379	379	379	420	421	421	358	358	358	421	421	421	361
6	379	379	379	379	420	421	421	358	358	358	421	421	421	361

### DIAGRAMA DE FLUJOS



EQUIPO ABIERTO  
(DESBLOQUEADO)



EQUIPO CERRADO  
(BLOQUEADO)

## INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA PARA REGULADORES MODELO AQ

Antes de instalar el regulador, asegurarse que el gas a controlar sea previamente filtrado y no corrosivo; en su defecto, obligatoriamente deberá colocarse aguas arriba del regulador un filtro de cartucho inoxidable capaz de retener partículas de hasta 0,1mm.

Verificar que se cumplan las condiciones de montaje del regulador y sus señales según se indica en los croquis. Que todas las llaves de paso estén cerradas y que la temperatura del gas sea la adecuada. Luego proceder según detalle:

1. Abra un mínimo la válvula de venteo aguas abajo del regulador.
2. Abra muy lentamente la llave de paso, de línea principal, aguas arriba del regulador para permitir un pequeño flujo a través del mismo. Al mismo tiempo observe los indicadores de presión de entrada y salida que deberán aumentar gradualmente. Controle los valores máximos.
3. La presión aguas abajo no deberá apartarse del valor deseado +/- 8% si esto no se cumple detener la operación cerrando la llave de paso, de línea principal, aguas arriba del regulador. Los motivos principales más comunes, son los siguientes:
  - ✓ Un seteo diferente al deseado.
  - ✓ Pasaje de gas sin consumos.

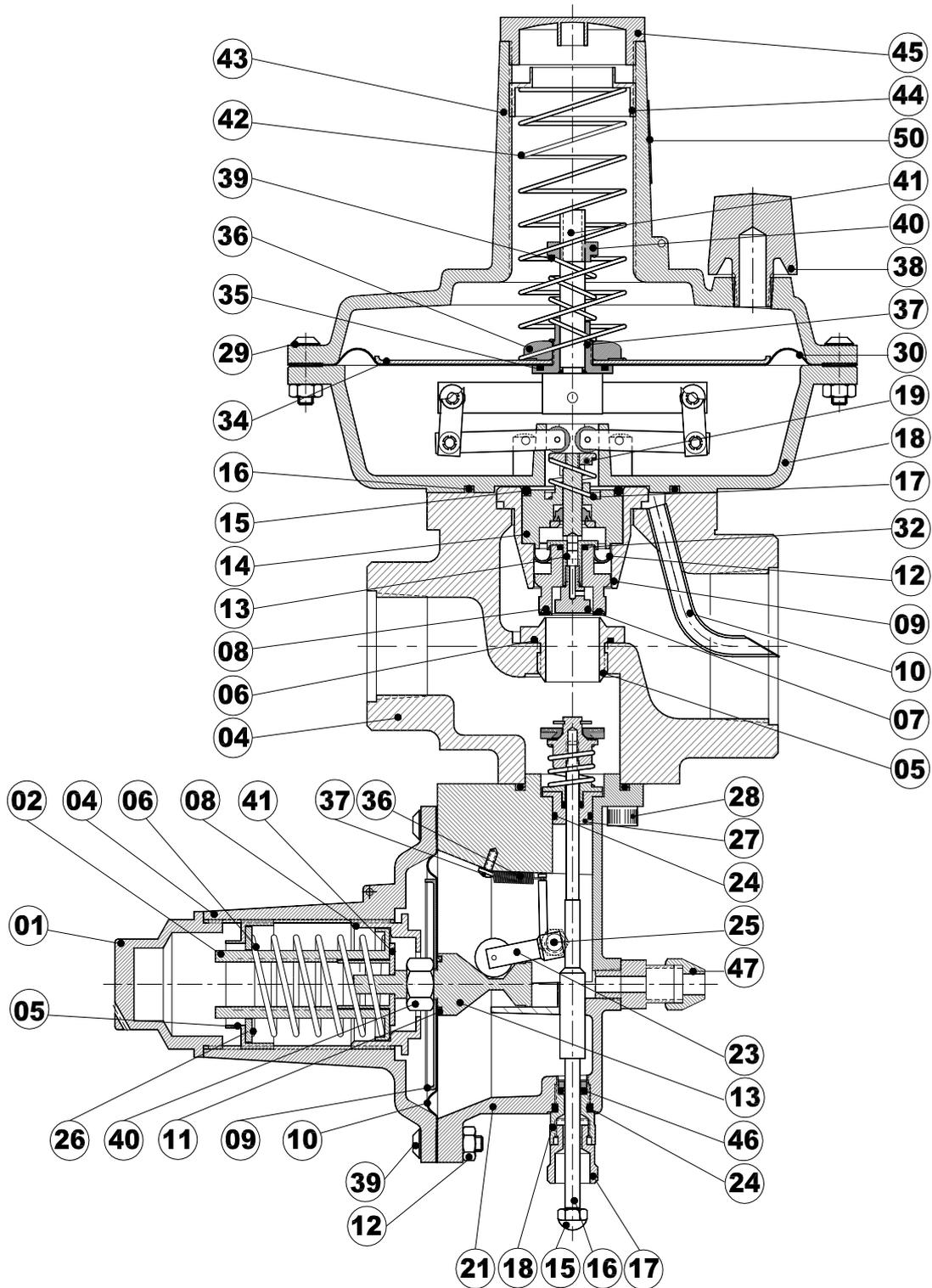
Para encontrar la causa de falla, proceder de la siguiente forma:

- ❖ Ventee el gas aguas arriba y aguas abajo del regulador.
  - ❖ Verifique que el obturador del regulador en su cara de cierre, y el diafragma de balanceo estén en buenas condiciones y sin cuerpos extraños atrapados.
4. Cuando la presión de entrada y de salida estén estabilizadas, abra totalmente la llave de paso de línea principal en la entrada.
  5. Lenta y pausadamente abra la llave de paso, de línea principal aguas abajo del regulador hacia el consumo, hasta llenar la cañería a la presión regulada. Si el regulador posee bloqueo por alta presión, se deberá tener cuidado de no causar su intervención por el llenado brusco de las cañerías aguas abajo del mismo.

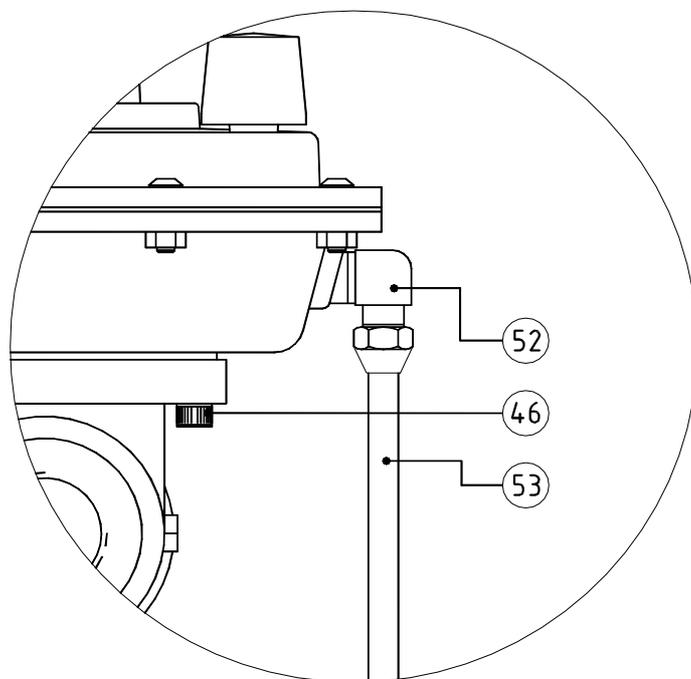
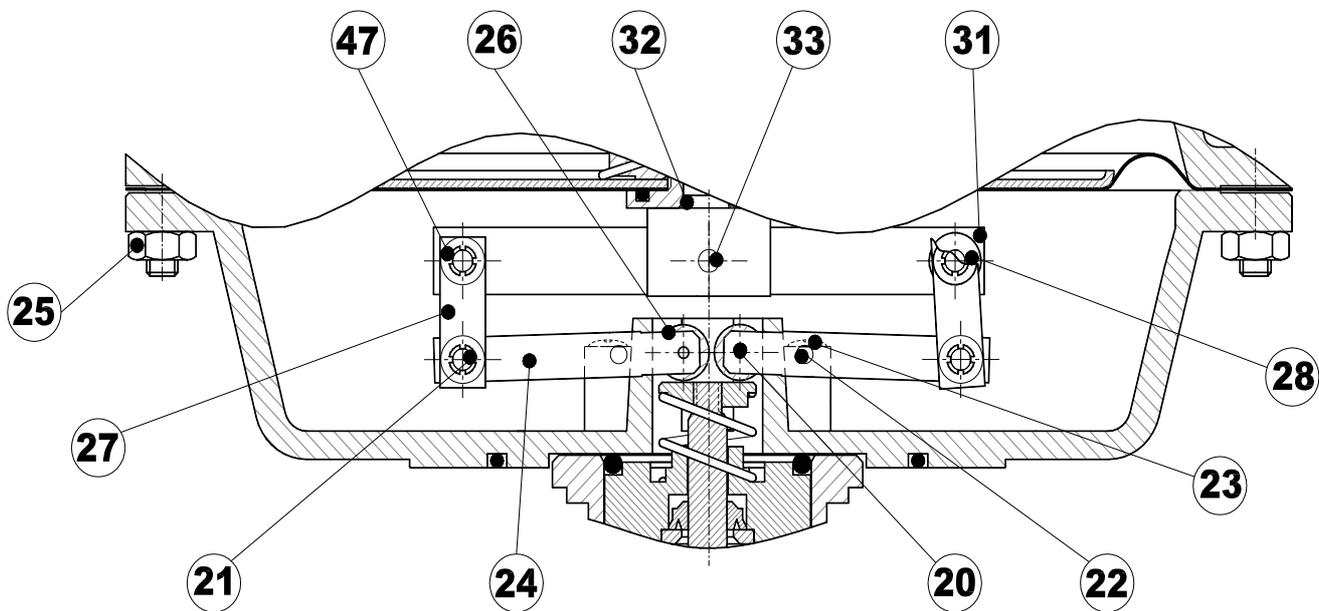
### ARMADO DEL BLOQUEO

1. Cierre la llave de paso, de línea principal, aguas abajo de la reguladora y cierre la válvula de venteo ubicada entre el regulador y esa llave de paso.
2. En el centro del cuerpo del bloqueo, desenrosque la perilla moleteada y tire lentamente con sus manos de la misma hasta el primer descanso, esto abre la válvula interna de equiparación de presiones, luego de producido este, continúe el movimiento hacia afuera hasta completar el recorrido. **NOTA: No utilizar herramientas como pinzas o palancas.**
3. Cuando la presión aguas abajo sea la regulada deseada, introduzca la perilla moleteada hacia adentro y enrosque la misma para fijarla.

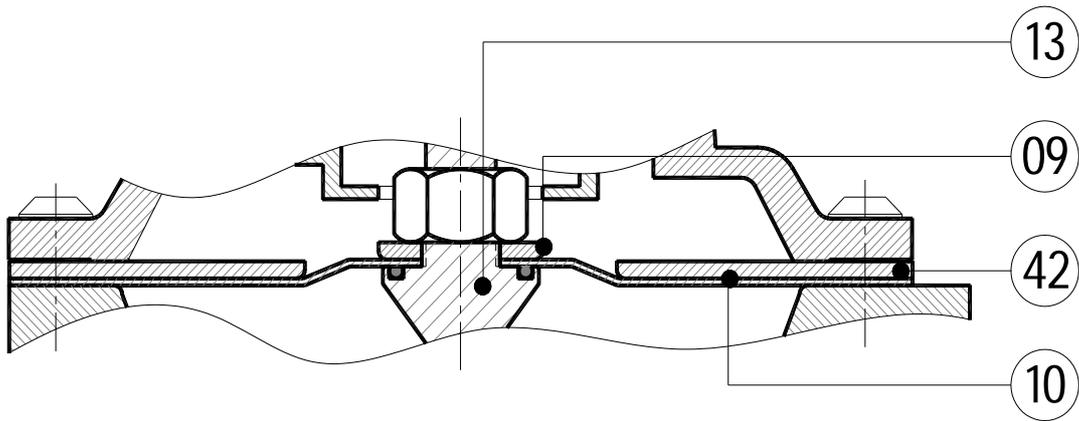
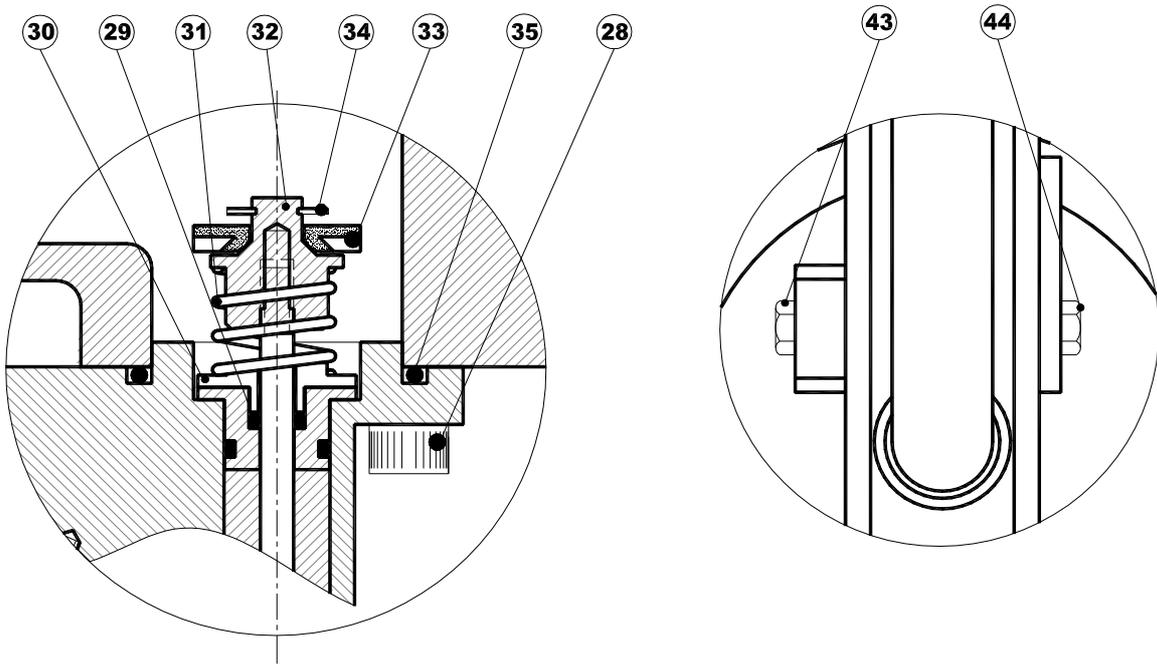
**AQ-150 INDUSTRIAL**



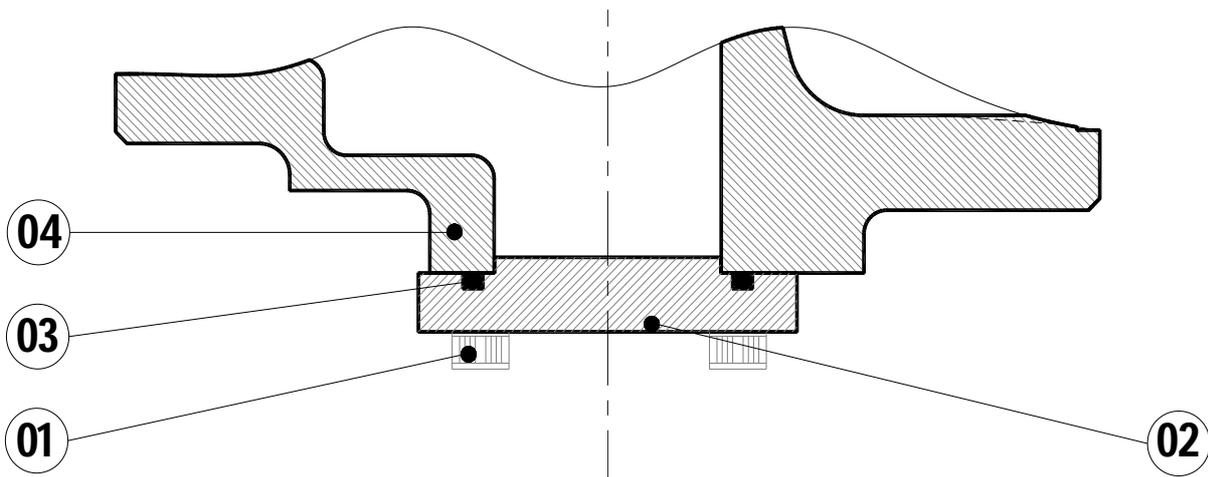
**DETALLES**



**BLOQUEO B1 DE ALTA PRESIÓN (Más de 0,6 bar)**



**AQ-150 INDUSTRIAL (SIN BLOQUEO)**



**LISTADO DE PARTES AQ-150 INDUSTRIAL**

POS.	DESCRIPCIÓN	N° DE PARTE	POS.	DESCRIPCIÓN	N° DE PARTE
1	ALLEN Cant. 4	M84-015	29	TORNILLO ALLEN c/BOTON N10/32NF x 3/4" Cant. 8	M84-059
2	TAPA INFERIOR	T20-021	● 30	DIAFRAGMA PRINCIPAL	D15-016
3	ANILLO DE SELLO	E14-625	31	YUGO	Y00-001
4	CUERPO Ø1" x 1,1/2" NPT	C19-065	● 32	ANILLO DE SELLO Cant. 2	E14-510
	CUERPO Ø1" x 1,1/2" BSPT	C19-027	33	ESPINA ELASTICA	H34-005
5	ASIEN TO ORIFICIO 17 mm.	A10-019	34	PLATO DE DIAFRAGMA	D40-013
● 6	ANILLO DE SELLO	E14-520	● 35	ANILLO DE SELLO	E14-518
7	TORNILLO OBTURADOR	M90-028	36	CONTRATUERCA HEXAGONAL Ø1/2" NF	L44-001
8	CONJUNTO OBTURADOR	O11-019	37	ENSAMBLE MACHO DE DIAFRAGMA	D90-007
10	TUBO PITOT,AQ-150	X80-015	38	VENTEO	N10-003
● 12	DIAFRAGMA DE BALANCEO	D05-001	39	RES. DE ALIVIO AQ-150 Y RES. DE OBT B1. (Pr>=0,160 bar)	R15-086
13	EJE DE OBTURADOR	X70-002	40	TUERCA DE REGULACION ALIVIO	L90-024
14	CONJUNTO PORTA OBTURADOR	O21-001	41	EJE DE VALVULA DE ALIVIO	X70-003
● 15	ANILLO DE SELLO	E14-621	42	RESORTE PRINCIPAL 0,028 a 0,070 bar	R15-089
● 16	ANILLO DE SELLO	E14-643		RESORTE PRINCIPAL 0,070 a 0,140 bar	R15-103
17	RESORTE DE OBTURADOR	R15-085		RESORTE PRINCIPAL 0,150 a 0,200 bar	R15-104
18	CAMARA INFERIOR	T69-004		RESORTE PRINCIPAL 0,180 a 0,350 bar	R15-099
19	PLATO DE RESORTE OBTURADOR	R50-027		RESORTE PRINCIPAL 0,200 a 0,400 bar	R15-196
20	ESPINA ELÁSTICA Cant. 2	H34-004	43	CÁMARA SUPERIOR	T59-002
21	EJE Cant. 4	X74-004	44	TUERCA DE REG., AQ-150 Y (B1 DE AP) Pr<0,160 Bar (PLASTICO)	R44-005
22	EJE Cant. 2	X74-005	44	TUERCA DE REG. AQ-150, B1 Y B2 P >= 0,160 Bar	R40-004
23	TORNILLO CABEZA TANQUE Ø5/32" W x 1/4" Cant. 4	M14-015	45	TAPA SUPERIOR	T14-064
24	PALANCA Cant. 2	P10-006	46	TORNILLO ALLEN C/CILINDRICA ø1/4" x 3/4". Cant. 2	M84-008
25	TUERCA c/HEXAGONAL N°10-32 NF Cant. 8	L14-022	47	TUERCA TRIS Cant. 8	H84-001
26	RUEDA PALANCA Cant. 2	X00-002	52	CONECTOR CODO Ø1/4" BSPT x Ø1/4" OD	N44-011
27	GEMELOS Cant. 4	X00-001	53	TUBO DE COBRE Ø1/4" x mm	N74-001
28	SEPARADOR DE GEMELOS Cant. 8	G64-009			

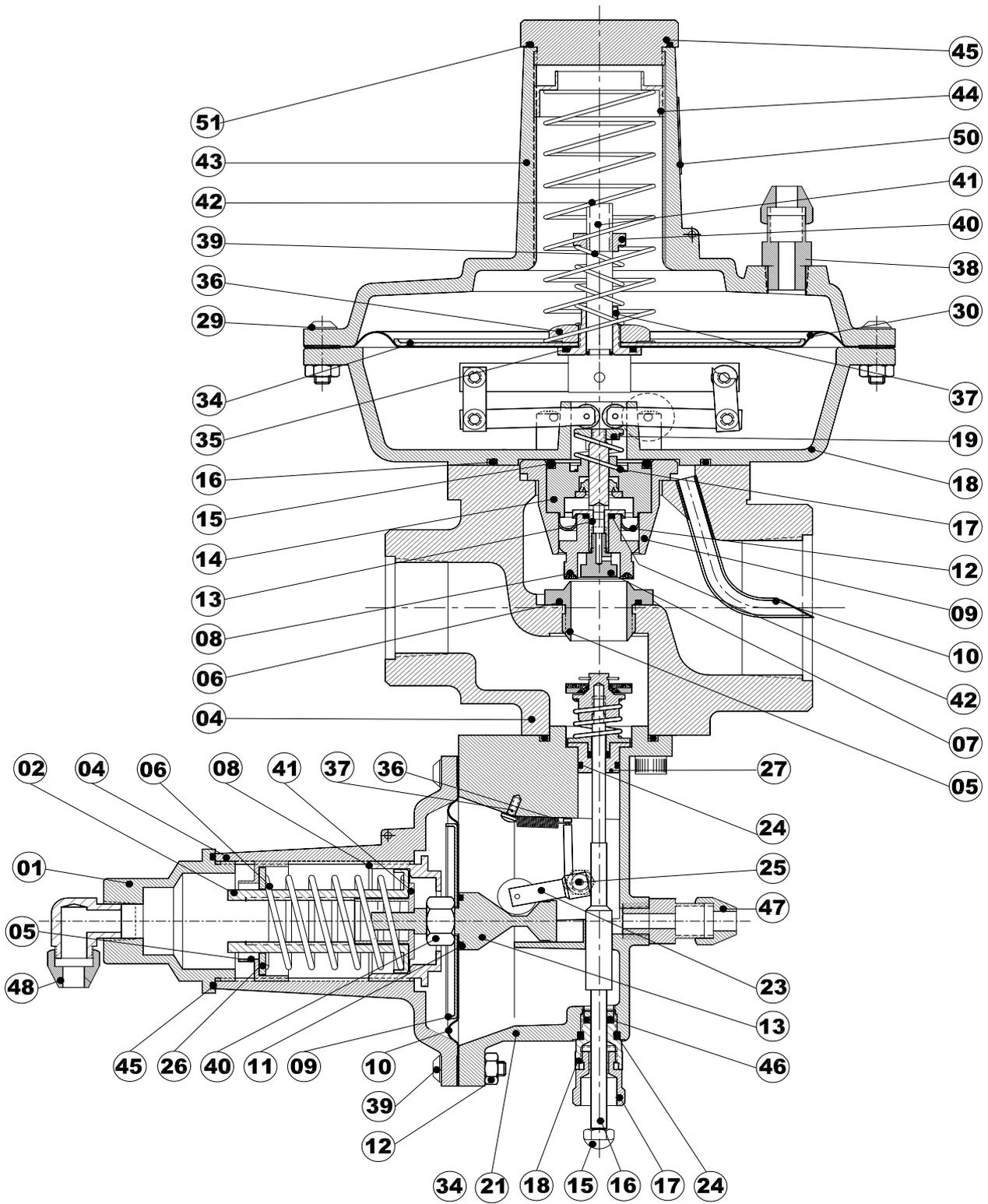
● PARTE RECOMENDADA COMO REPUESTO  
LOS ELEMENTOS SOMBREADOS SON TRAZABLES

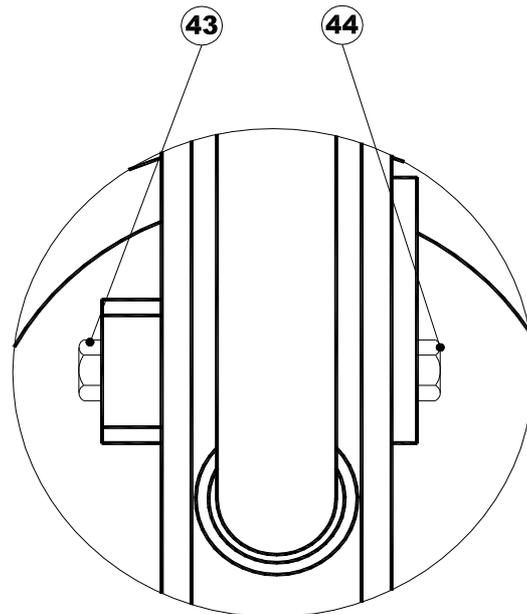
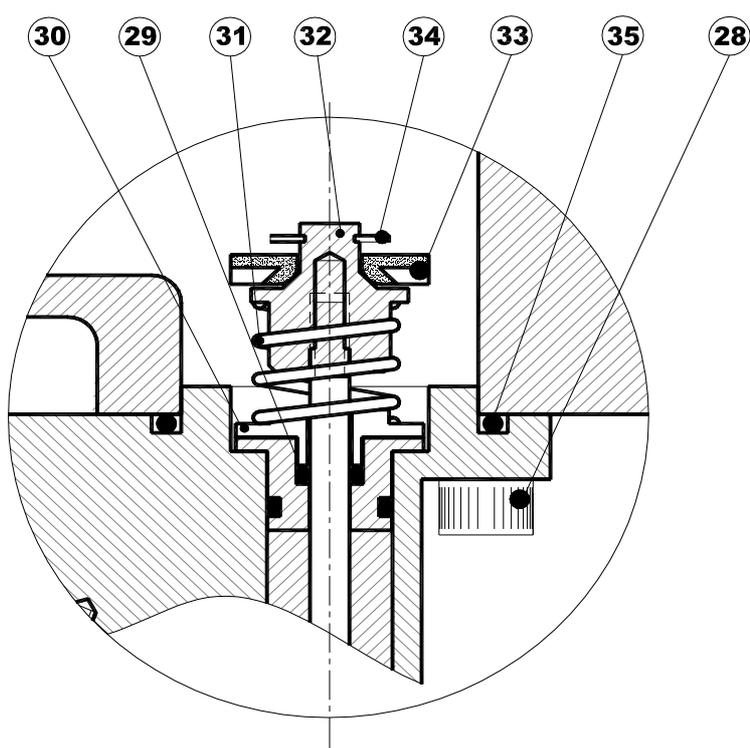
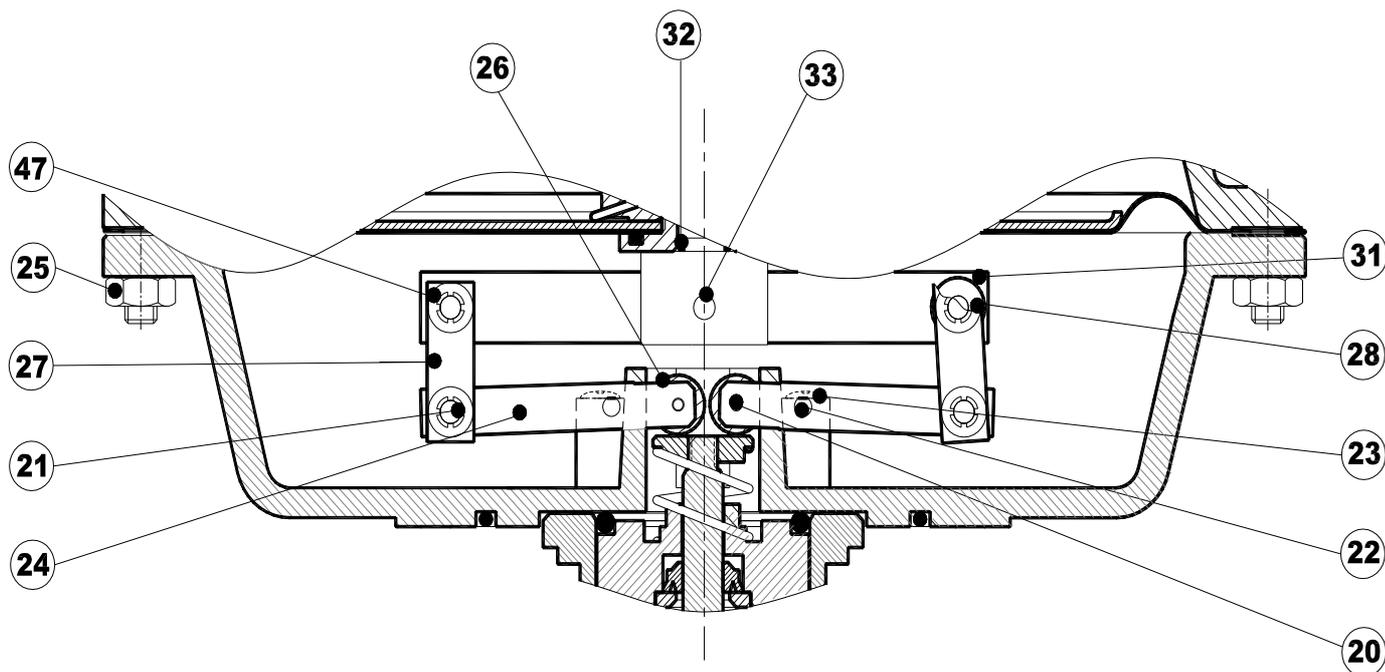
**LISTADO DE PARTES BLOQUEO B1 INDUSTRIAL**

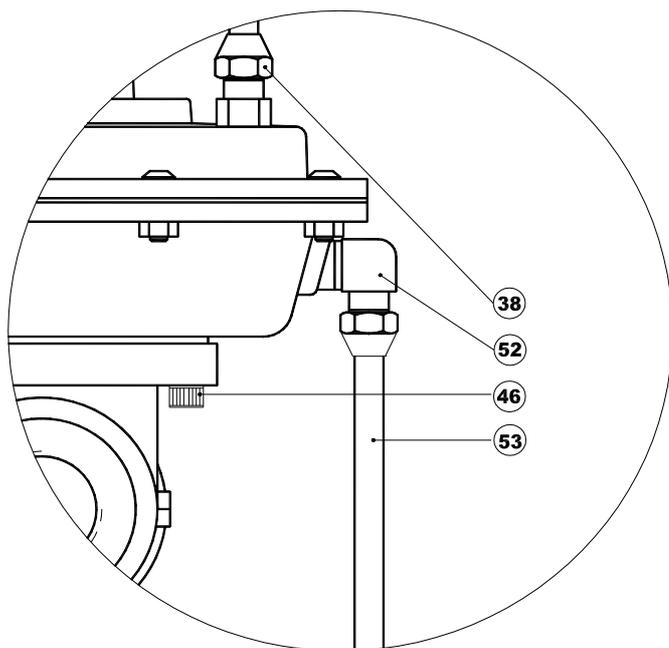
POS.	DESCRIPCIÓN	N° DE PARTE	POS.	DESCRIPCIÓN	N° DE PARTE
1	CAPUCHON, B1/B2	T70-003	25	EJE NRB 2 x 23.8	X74-007
2	GUIA RES DE ALTA B1/B2 Pr < 0,160 Bar (polipropileno)	R80-007	26	ARANDELA GUIA B1/B2/B5 Pr<0,160 Bar	B50-002
2	GUIA RES DE ALTA B1/B2 Pr >= 0,160 Bar (BRONCE)	R80-012	27	BUJE PORTA SELLOS, B1/B2	B30-003
4	BONETE, B1/B2	T19-050	28	TORNILLO ALLEN c/CILINDRICA Ø3/16" W x 5/8" Cant. 4	M84-015
5	TUERCA DE REG., AQ-150 Y (B1 DE AP) Pr<0,160 Bar (PLASTICO)	R44-005	● 29	ANILLO DE SELLO	E14-507
	TUERCA DE REG. AQ-150, B1 Y B2 P >= 0,160 Bar (Bronce)	R40-004	30	PLATO APOYO DE RESORTE, B1/B2	R50-029
6	RESORTE DE AP, B1/B2 (0,020 - 0,080 Bar)	R15-173	31	RES. DE ALIVIO AQ-150 Y RES. DE OBT B1. (Pr>=0,160 bar)	R15-086
	RESORTE DE AP, B1/B2 (0,080 a 0,160 Bar)	R15-110		RES. DE OBTURADOR B1/B2 ( Pr < 0,160 Bar)	R15-105
	RESORTE AP, B1/B2 (0,160 - 0,350 Bar)	R15-101	32	PORTA OBTURADOR	O20-002
8	PLATO GUIA INFERIOR, B1/B2	R50-028	● 33	CONJUNTO OBTURADOR	O11-020
9	PLATO DE DIAFRAGMA B1/B2 Pr < 0,600 Bar	D40-014	34	ANILLO SEEGER SPS-5 DIN 6799	U54-004
	PLATO DE DIAFRAGMA B1/B2 Pr>=0,600 Bar	D40-018	● 35	ANILLO DE SELLO	E14-623
● 10	DIAFRAGMA DE BLOQUEO (Pr<0,600 Bar) B1/B2	D15-017	36	RESORTE DEL GATILLO, B1/B2	R25-001
	DIAFRAGMA DE BLOQUEO (Pr >= 0,600 Bar) B1/B2	D15-036	37	TORNILLO PARKER c/COMBINADA 4 x 5/16"	M14-030
● 11	ANILLO DE SELLO	E14-515	39	TORNILLO ALLEN c/BOTON N10/32NF x 5/8" Cant. 6 (Hasta 0,6 Bar)	M84-058
12	TUERCA c/HEXAGONAL N°10-32 NF Cant. 6	L14-022		TORNILLO ALLEN c/BOTON N10/32NF x 3/4" Cant. 6 (Más de 0,6 Bar)	M84-059
13	LEVA PRINCIPAL < 0,600 Bar. B1/B2	P30-001	40	CONTRATUERCA HEXAGONAL Ø3/8" NF	L44-002
	LEVA PRINCIPAL >= 0,600 Bar. B1/B2	P30-002	41	GUÍA DE RESORTE BAJA PRESIÓN. PRESIÓN< 0,160 bar B1/B2	R80-008
15	TUERCA CIEGA Ø5/32" W	L04-001		GUIA RES DE BAJA, B1/B2 Pr>=0,160Bar (BRONCE)	R80-013
16	VASTAGO, B1/B2	V50-023	42	PLATO RESTRICTOR (Pr >= 0,600 Bar) B1/B2	X00-007
17	TIRADOR, B1/B2	X00-005	43	TORNILLO PORTA EJE IZQUIERDO, B1/B2	M90-035
18	BUJE GUIA, B1/B2	B21-001	44	TORNILLO PORTA EJE DERECHO, B1/B2	M90-036
21	CUERPO, B1/B2	C09-022	● 46	ANILLO DE SELLO	E14-508
23	GATILLO DISPARADOR, B1/B2	X01-003	47	CONEC RECTO Ø1/8" BSPT x 1/4" OD c/TyV Y MALLA FILTRANTE	N41-043
● 24	ANILLO DE SELLO Cant. 2	E14-512			

● PARTE RECOMENDADA COMO RESPUESTO  
 LOS ELEMENTOS SOMBREADOS SON TRAZABLES

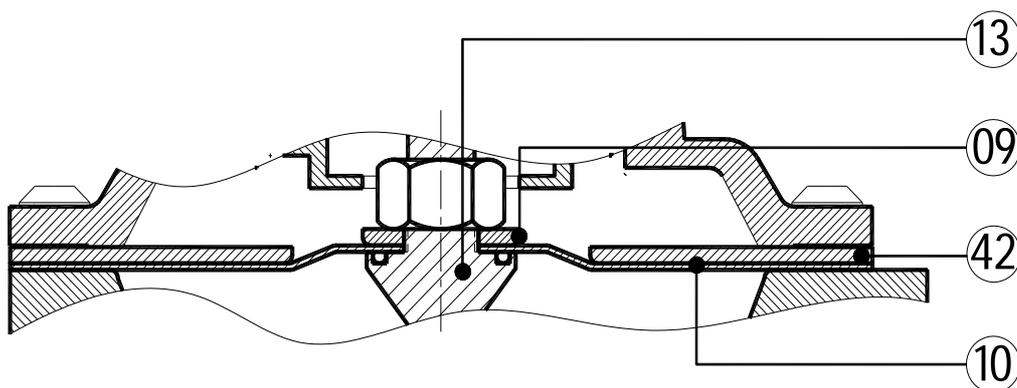
**AQ-150 ENTERRABLE**



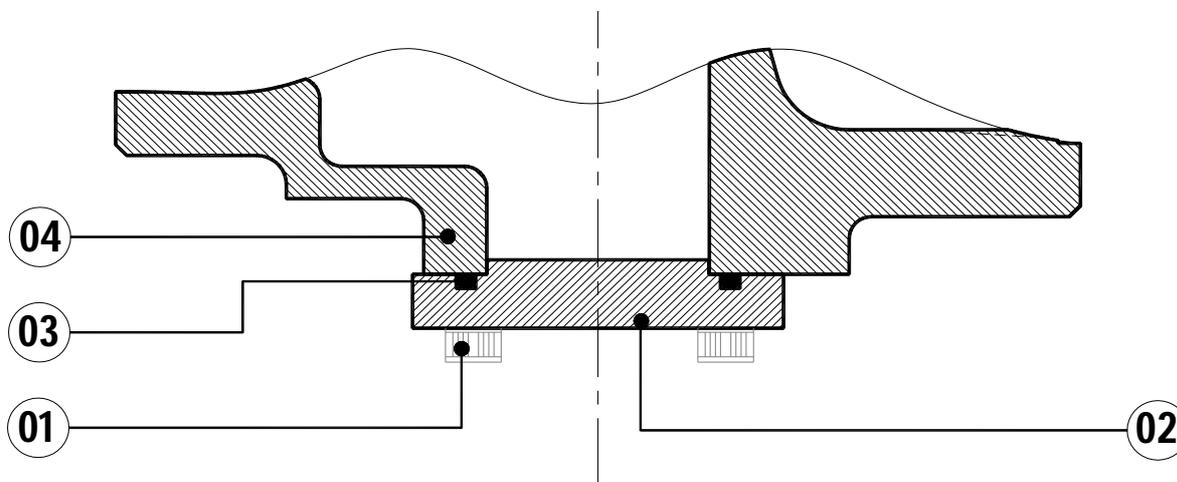




**BLOQUEO B1 DE ALTA PRESIÓN (Más de 600 grs)**



**AQ-150 ENTERRABLE (SIN BLOQUEO)**



**LISTADO DE PARTES AQ-150 ENTERRABLE**

POS.	DESCRIPCIÓN	N° DE PARTE	POS.	DESCRIPCIÓN	N° DE PARTE
1	CAPUCHÓN	T70-004	29	TORNILLO ALLEN c/ BOTÓN N10/32 NF x 3/4" Cant. 8	M84-059
2	GUIA DE RESORTE DE ALTA		● 30	DIAFRAGMA PRINCIPAL	D15-016
	Hasta 0,160 Bar	R80-007	31	YUGO	Y00-001
	Más de 0,160 Bar	R80-012	● 32	ANILLO DE SELLO	E14-510
● 3	ANILLO DE SELLO	E14-625	33	ESPINA ELASTICA Ø3 x 20 DIN 1481	H34-005
4	CUERPO Ø1" x 1,1/2" BSPT	C19-027	34	PLATO DE DIAFRAGMA	D40-013
	CUERPO Ø1" x 1,1/2" NPT	C19-065	● 35	ANILLO DE SELLO	E14-518
5	ASIENTO ORIFICIO 17 mm.	A10-019	36	CONTRATUERCA HEXAGONAL Ø1/2" NF	L44-001
● 6	ANILLO DE SELLO	E14-520	37	ENSAMBLE MACHO DE DIAFRAGMA	D90-007
7	TORNILLO OBTURADOR	M90-028	38	CONECTOR RECTO Ø1/4" BSPT x Ø1/4" OD	N44-010
8	CONJUNTO OBTURADOR	O11-019	39	RES. DE ALIVIO AQ-150 Y RES. DE OBT B1. (Pr>=0,160 bar)	R15-086
9	GUIA DE OBTURADOR	B60-005	40	TUERCA DE REGULACION ALIVIO	L90-024
10	TUBO PITOT,AQ-150	X80-015	41	EJE DE VALVULA DE ALIVIO	X70-003
● 12	DIAFRAGMA DE BALANCEO	D05-001	42	RESORTE PRINCIPAL (Rango de presiones en Bar))	
13	EJE DE OBTURADOR	X70-002		RESORTE PRINCIPAL 0,017 - 0,023	R15-094
14	CONJUNTO PORTA OBTURADOR	O21-001		RESORTE PRINCIPAL 0,028 - 0,070	R15-089
● 15	ANILLO DE SELLO	E14-621		RESORTE PRINCIPAL 0,070 - 0,140	R15-103
● 16	ANILLO DE SELLO	E14-643		RESORTE PRINCIPAL 0,150 - 0,200	R15-104
17	RESORTE DE OBTURADOR	R15-085		RESORTE PRINCIPAL 0,180 - 0,350	R15-099
18	CAMARA INFERIOR	T69-004	43	CÁMARA SUPERIOR	T59-002
19	PLATO DE RESORTE OBTURADOR	R50-027	44	TUERCA DE REG., AQ-150 Y (B1 DE AP) Pr<0,160 Bar (PLASTICO)	R44-005
20	ESPINA ELÁSTICA Cant. 2	H34-004		TUERCA DE REG. AQ-150, B1 Y B2 P >= 0,160 Bar	R40-004
21	EJE Cant. 4	X74-004	45	CAPUCHON ENTERRABLE	T70-005
22	EJE Cant. 2	X74-005	46	TORNILLO ALLEN c/CILINDRICA Ø1/4"W x 3/4"	M84-076
23	TORNILLO CABEZA TANQUE Ø 5/32" W x 1/4" Cant. 4	M14-015	47	TUERCA RÁPIDA TRIS Cant. 8	H84-001
24	PALANCA Cant. 2	P10-006	50	CHAPA IDENTIFICATORIA AQ150	X25-020
25	TUERCA c/HEXAGONAL N°10 -32 NF Cant. 8	L14-022	● 51	ANILLO DE SELLO	E14-530
26	RUEDA PALANCA Cant. 2	X00-002	52	CONECTOR CODO Ø1/4" BSPT x Ø1/4" OD	N44-011
27	GEMELOS Cant. 4	X00-001	53	TUBO DE COBRE Ø1/4" x mm	N74-001
28	SEPARADOR DE GEMELOS Cant. 8	G64-009			

● PARTE RECOMENDADA COMO RESPUESTO  
LOS ELEMENTOS SOMBREADOS SON TRAZABLES

## LISTADO DE PARTES BLOQUEO B1 ENTERRABLE

POS.	DESCRIPCIÓN	N° DE PARTE	POS.	DESCRIPCIÓN	N° DE PARTE
1	CAPUCHON ENTERRABLE	T70-004	● 24	ANILLO DE SELLO Cant. 2	E14-512
2	GUIA RES DE ALTA B1/B2 Pr >= 0,160 Bar (BRONCE)	R80-012	25	EJE NRB 2 x 23.8	X74-007
	GUIA RES DE ALTA B1/B2 Pr < 0,160 Bar (polip)	R80-007	26	ARANDELA GUIA B1/B2/B5 Pr<0,160 Bar	B50-002
3	TUERCA DE REGULACION	R40-003	27	BUJE PORTA SELLOS, B1/B2	B30-003
4	BONETE ENTERRABLE	T19-065	28	TORNILLO ALLEN c/CILINDRICA Ø3/16"W x 5/8" Cant.4	M84-042
5	TUERCA DE REG., AQ-150 Y (B1 DE AP) Pr<0,160 Bar (PLASTICO)	R44-005	● 29	ANILLO DE SELLO	E14-507
	TUERCA DE REG. AQ-150, B1 Y B2 P >= 0,160 Bar	R40-004	30	PLATO APOYO DE RESORTE, B1/B2	R50-029
● 6	RESORTE DE AP, B1/B2 (0,080 a 0,160 Bar)	R15-110	● 31	RES. DE OBTURADOR B1/B2 ( Pr < 0,160 Bar)	R15-105
	RESORTE AP, B1/B2 (0,160 - 0,350 Bar)	R15-101	31	RES. DE ALIVIO AQ-150 Y RES. DE OBT B1. (Pr>=0,160 bar)	R15-086
	RESORTE DE AP, B1/B2 (0,020 - 0,080 Bar)	R15-173	32	PORTA OBTURADOR	O20-002
	Resorte de AP, B1/B2 (0.015 - 0.020 bar)	R15-095	● 33	CONJUNTO OBTURADOR	O11-020
8	PLATO GUIA INFERIOR, B1/B2	R50-028	34	ANILLO SEEGER SPS-5 DIN 6799	U54-004
9	PLATO DE DIAFRAGMA B1/B2 Pr < 0,600 Bar	D40-014	● 35	ANILLO DE SELLO	E14-623
	PLATO DE DIAFRAGMA B1/B2 Pr>=0,600 Bar	D40-018	36	RESORTE DEL GATILLO, B1/B2	R25-001
● 10	DIAFRAGMA DE BLOQUEO (Pr >= 0,600 Bar) B1/B2	D15-036	37	TORNILLO PARKER c/COMBINADA 4 x 5/16"	M14-030
●	DIAFRAGMA DE BLOQUEO (Pr<0,600 Bar) B1/B2	D15-017	39	TORNILLO ALLEN c/BOTON N10/32NF x 3/4" Cant. 6	M84-059
● 11	ANILLO DE SELLO	E14-515		TORNILLO ALLEN c/BOTON N10/32NF x 5/8" Cant. 6	M84-058
12	TUERCA c/HEXAGONAL N°10-32 NF Cant. 6	L14-022	40	CONTRATUERCA HEXAGONAL Ø3/8" NF	L44-002
13	LEVA PRINCIPAL < 0,600 Bar. B1/B2	P30-001	41	GUIA DE RES DE BP, Pr<0,160 Bar B1/B2/B10/B20	R80-008
	LEVA PRINCIPAL >= 0,600 Bar. B1/B2	P30-002		GUIA RES DE BAJA, B1/B2 Pr>=0,160Bar (BRONCE)	R80-013
15	TUERCA CIEGA Ø5/32" W	L04-001	42	PLATO RESTRICTOR (Pr >= 0,600 Bar) B1/B2	X00-007
16	VASTAGO, B1/B2	V50-023	43	TORNILLO PORTA EJE IZQUIERDO, B1/B2	M90-035
17	TIRADOR, B1/B2	X00-005	44	TORNILLO PORTA EJE DERECHO, B1/B2	M90-036
18	BUJE GUIA, B1/B2	B21-001	● 45	ANILLO DE SELLO	E14-530
● 46	ANILLO DE SELLO	E14-508	47	CONEC RECTO Ø1/8" BSPT x 1/4" OD c/TyV Y MALLA FILTRANTE	N41-043
21	CUERPO, B1/B2	C09-022	48	CONECTOR CODO Ø1/4" BSPT x Ø1/4" OD	N44-011
23	GATILLO DISPARADOR, B1/B2	X01-003	53	CODO Ø1/4" BSPT x 1/4" OD	N44-036

● PARTE RECOMENDADA COMO REPUESTO  
LOS ELEMENTOS SOMBREADOS SON TRAZABLES