



Andrés Lamas 9251/55, José León
Suárez(1655) – Buenos Aires –
Argentina TeleFax: 054 –11– 4735-
7026/ 4735-7031
e-mail: sys@sisinfo.com.ar



Catálogo de Services y Services Oil Tools S.A.





Andrés Lamas 9251/55, José León
Suárez(1655) – Buenos Aires –
Argentina TeleFax: 054 –11– 4735-
7026/ 4735-7031
e-mail: sys@sisinfo.com.ar



I.- DATOS DE LA EMPRESA

Razón social: **SERVICES Y SERVICES OIL TOOL S.A.**

Domicilio de planta: **Andrés Lamas 9251/55 José León Suárez C.P. 1655 –
Buenos Aires - Argentina**

Teléfonos: **054 – 11 – 4735-7026 / 4735-7031**

Dirección de e-mail: sys@sisinfo.com.ar

II.- RESEÑA DE LA EMPRESA

Services y Services Oil Tools S.A. es una pyme de Argentina, que se constituye en el año 2003 con la finalidad de abastecer a la industria petrolera.

Fabricamos herramientas y repuestos que son utilizados en los servicios de Herramientas de Ensayo, Pesca, Cable y Recuperación secundaria.

Nuestra experiencia, conocimiento de la tecnología y los insumos utilizados avalan con registros, el aseguramiento de la calidad en nuestra fabricación y en los procesos tercerizados de tratamientos térmicos.

III.- CONTROLES DE CALIDAD

CERTIFICACIÓN ISO 9001:2008 EMITIDA POR EL IRAM

ALCANCE: “**Diseño y desarrollo, fabricación, reparación y comercialización de herramientas de uso petrolero**”

Adjuntamos certificado.

Certificado | Sistemas de Gestión



INSTITUTO ARGENTINO
DE NORMALIZACIÓN
Y CERTIFICACIÓN

IRAM certifica que:

SERVICES Y SERVICES OIL TOOLS S.A.

Andrés Lamas 9251 - (1655) - José León Suárez - Pcia. de Buenos Aires

posee un Sistema de Gestión de la Calidad que cumple con los requisitos de la norma:

IRAM-ISO 9001:2008

Cuyo alcance es:

Diseño y desarrollo, fabricación, reparación y comercialización de herramientas de uso petrolero.

Certificado de Registro N°: 9000-3241

Vigencia Desde: 2010-03-16
Hasta: 2013-03-16



Este certificado es válido siempre que la organización mantenga en operación, en condiciones satisfactorias, su Sistema de Gestión de la Calidad.


Dirección de Certificación


Comité General de Certificación



OAA



IRAM - Instituto Argentino de Normalización y Certificación - Casa Central Perú 552/556 (C1068AAB) Buenos Aires Argentina



CERTIFICATE

IQNet and
its partner
hereby certify that the organization

SERVICES Y SERVICES OIL TOOLS S.A.

Andrés Lamas 9251 - (1655) - José León Suárez - Pcia. de Buenos Aires

for the following field of activities

**Design, development, manufacture and marketing of tools for the oil
industry**

has implemented and maintains a

Management System

which fulfills the requirements of the following standard

ISO 9001:2008

Issued on: 2010-03-16

Validity date: 2013-03-16

Registration Number: AR - QS - 3241




René Wasmer
President of IQNet



Ing. Alberto Schiuma
Certification Director



IQNet Partners*

AENOR Spain AFAQ AFNOR France AIB-Vingotte International Belgium ANCE Mexico APCER Portugal CISQ Italy CQC China
CQM China CQS Czech Republic Cro Cert Croatia DQS Germany DS Denmark ELOT Greece FCAV Brazil
FONDONORMA Venezuela HKQAA Hong Kong China ICONTEC Colombia IMNC Mexico Inspecta Certification Finland
IRAM Argentina JQA Japan KFQ Korea MSZT Hungary Nemko AS Norway NSAI Ireland PCBC Poland
Quality Austria Austria RR Russia SAI Global Australia SII Israel SIQ Slovenia SIRM QAS International Malaysia
SQS Switzerland SRAC Romania TEST St Petersburg Russia YUQS Serbia

IQNet is represented in the USA by: AFAQ AFNOR, CISQ, DQS, NSAI Inc. and SAI Global

* The list of IQNet partners is valid at the time of issue of this certificate. Updated information is available under www.iqnet-certification.com

RECUPERACION SECUNDARIA

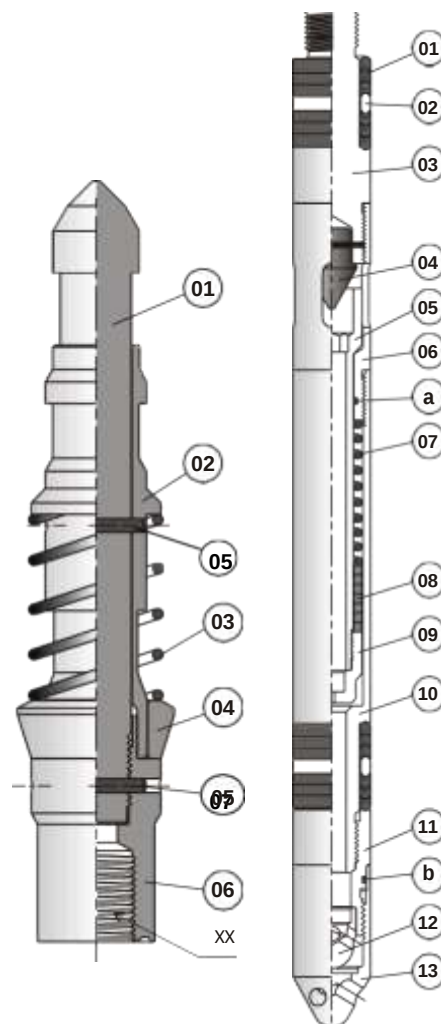
CONJUNTO REGULADOR RWF - 1R y LATCH de 1"

Características:

- Estos reguladores trabajan con un diferencial mínimo de 250-300 PSI, y un máximo de 3000PSI.
- Fabricados en acero inoxidable AISI 316, los resortes AISI 302, y las empaquetaduras proveedor local en tela engomada con elastómero Acrilo Nitrilo.
- (a requerimiento se utilizan materiales especiales como Monel K 500, Inconel)

Ref.	Código	Designación	Cant
	310600	Latch 1"	
1	310610	Vástago de Latch	1
2	310611	Cabeza de Pesca	1
3	310612	Resorte	1
4	310613	Traba de Latch	1
5		Espina Elástica	1
6	310615	Porta Traba	1
7	310614	Espina de Corte	2
	310100	Regulador tipo RWF-1R 1"	
1	310101	Empaquetadura	12
2	310102	Separador	2
3	310103	Porta Empaquetaduras p/Cono Espinado	1
4	310104	Cono Espinado	1
5	310105	Asiento de Cono	1
6	310106	Salida de Agua	1
7	310107	Resorte Blando	1
7	310108	Resorte Duro	1
8	310109	Espaciador L: 3mm	1
8	310110	Espaciador L: 5mm	1
8	310111	Espaciador L: 7mm	1
8	310112	Espaciador L: 10mm	1
8	310113	Espaciador L: 16mm	1
8	310114	Espaciador L: 22.2mm	1
8	310115	Espaciador L: 13mm	1
9	310116	Orificio	1
10	310117	Cilindro	1
11	310118	Porta Nariz	1
12	310119	Retención	1
13	310120	Nariz	1

XX: Rosca: 11/16" – 16UN



Caudales:

Resorte blando: Q mínimo = 5 m³/d – 31,4 BBL/D (sin espaciadores)
Q máximo = 127 m³/d – 798,7 BBL/D (sin espaciadores)
Q máximo = 230 m³/d – 1446,5 BBL/D (con espaciadores)
Resorte duro: Q mínimo = 13 m³/d – 81,8 BBL/D (sin espaciadores)
Q máximo = 146 m³/d – 918,2 BBL/D (sin espaciadores)
Q máximo = 273 m³/d – 1717,0 BBL/D (con espaciadores)

Tipo de traba:

Se utilizan trabas tipo BK-2, de acero inoxidable AISI 316.

**Tabla de regulación de RWF-1R
Resorte Duro**

Diámetro Orificio (mm)	Espaciadores (mm)							
	0	3.2	6.4	10	13.2	16	19	22
2.5	13	15	17	19	20	22	24	25
3	22	28	30	32	34	36	38	39
3.5	28	33	41	46	50	51	52	54
4	39	46	51	61	64	69	75	78
4.5	51	60	64	70	77	81	86	91
5	69	81	86	91	97	101	108	113
5.5	86	99	106	115	124	130	135	144
6	114	130	136	149	156	165	177	188
6.5	136	151	176	202	226	249	248	248
7	146	169	179	215	240	266	272	273



Tabla de regulación de RWF-1R

Resorte Blando

Diámetro Orificio (mm)	Espaciadores (mm)							
	0	3.2	6.4	10	13.2	16	19	22
2.5	5	10	11	12	14	16	18	19
3	16	20	20	22	24	25	25	26
3.5	24	25	29	31	34	36	38	40
4	30	34	38	41	45	46	50	52
4.5	44	49	53	57	60	63	66	70
5	57	60	64	71	74	75	80	82
5.5	75	78	88	91	102	105	112	113
6	96	102	108	115	123	131	141	146
6.5	113	129	135	146	155	161	171	176
7	127	142	160	172	179	186	203	230

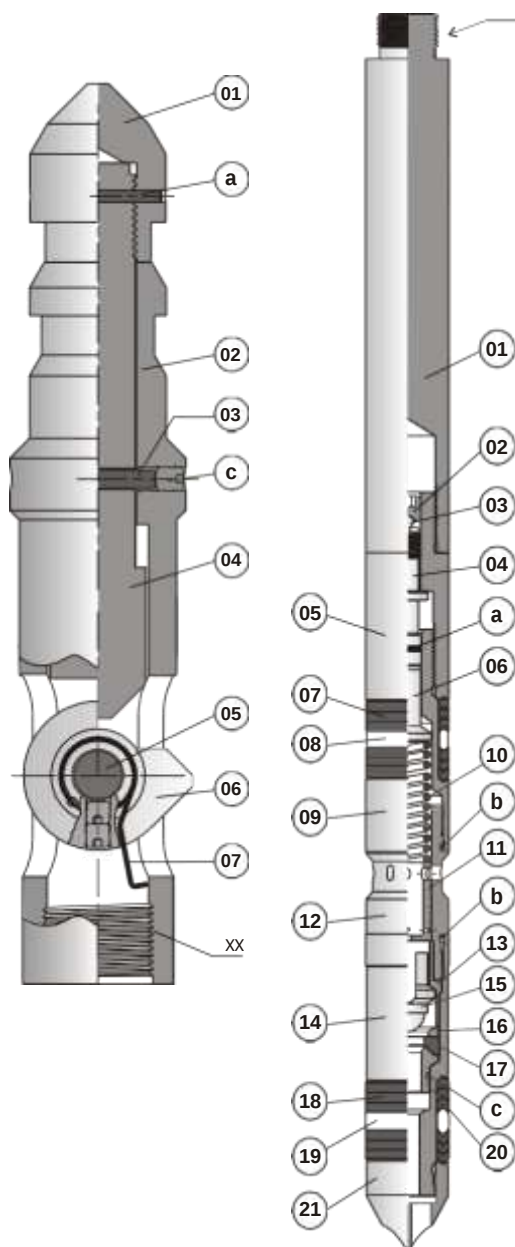


CONJUNTO REGULADOR RWF - 2R y LATCH de 1 ½"

Características:

- Estos reguladores trabajan con un diferencial mínimo de 250-300 PSI, y un máximo de 3000PSI.
- Fabricados en acero inoxidable AISI 316, los resortes AISI 302, y las empaquetaduras proveedor local en tela engomada con elastómero Acrilo Nitrilo.
- (a requerimiento se utilizan materiales especiales como Monel K 500, Inconel)

Ref	Código	Designación	Cant
	320600	Latch 1.1/2"	
1	320601	Nariz	1
2	320602	Cuerpo Liso	1
3	320603	Perno de Corte	1
4	320604	Seguro	1
5	320605	Perno Gatillo	1
6	320606	Gatillo	1
7	320608	Resorte	1
a	900012	Espina Elástica Ø3x30	1
c	900013	Prisionero Allen W1/4"x1/4" Inox.	4
	320100	Regulador RWF-2R 1.1/2"	
1	320101	Cuerpo Superior	1
2	320102	Allen	1
3	320103	Seguro Bola AISI 316 Ø3/16"	1
4	320104	Tornillo Regulador	1
5	320105	Sostén Sello Superior	1
6	320106	Asiento Resorte	1
7	320107	Empaquetadura superior	6
8	320108	Separador Superior	1
9	320109	Porta Empaquetadura Superior	1
10	320110	Resorte Blando	1
10	320111	Resorte Duro	1
11	320112	Pistón	1
12	320113	Salida de Agua	1
13	320114	Retenedor de Pistón	1
14	320115	Porta Empaquetadura Inferior	1
15	320116	Cuerpo Sello	1
16	320117	Retenedor Sello Válvula Retención	1
17	320118	Sello Válvula Retención	1
18	320119	Empaquetadura inferior	6
19	320120	Separador Inferior	1
20	320121	Asiento Válvula Retención	1
21	320122	Nariz	1
A	9x2012	O´ring 2-012	1
B	9x2122	O´ring 2-122	2
C	9x2017	O´ring 2-017	1





**Andrés Lamas 9251/55, José León
Suárez(1655) – Buenos Aires –
Argentina TeleFax: 054 –11– 4735-
7026/ 4735-7031
e-mail: sys@sisinfo.com.ar**



XX: Rosca: 1 1/16" – 18UNEF

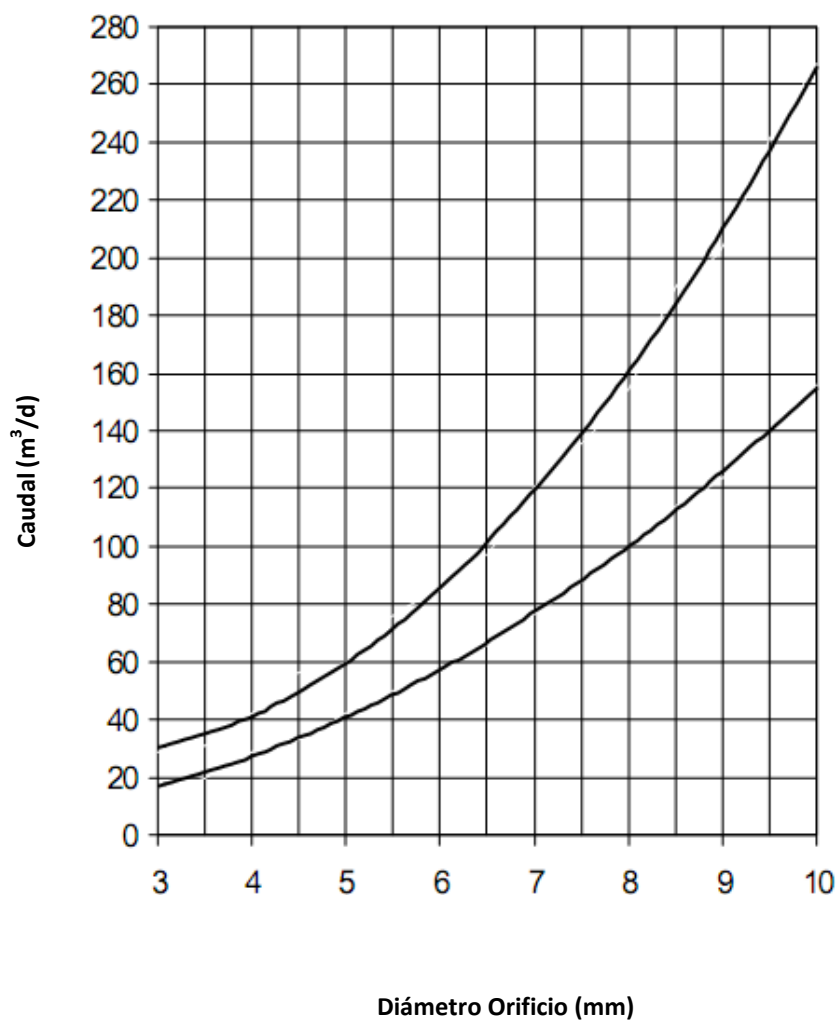
Caudales:

Resorte blando: Q mínimo = 12 m³/d – 75 BBL/D
Q máximo = 180 m³/d – 1132 BBL/D
Resorte duro: Q mínimo = 17 m³/d – 107 BBL/D
Q máximo = 287 m³/d – 1679 BBL/D

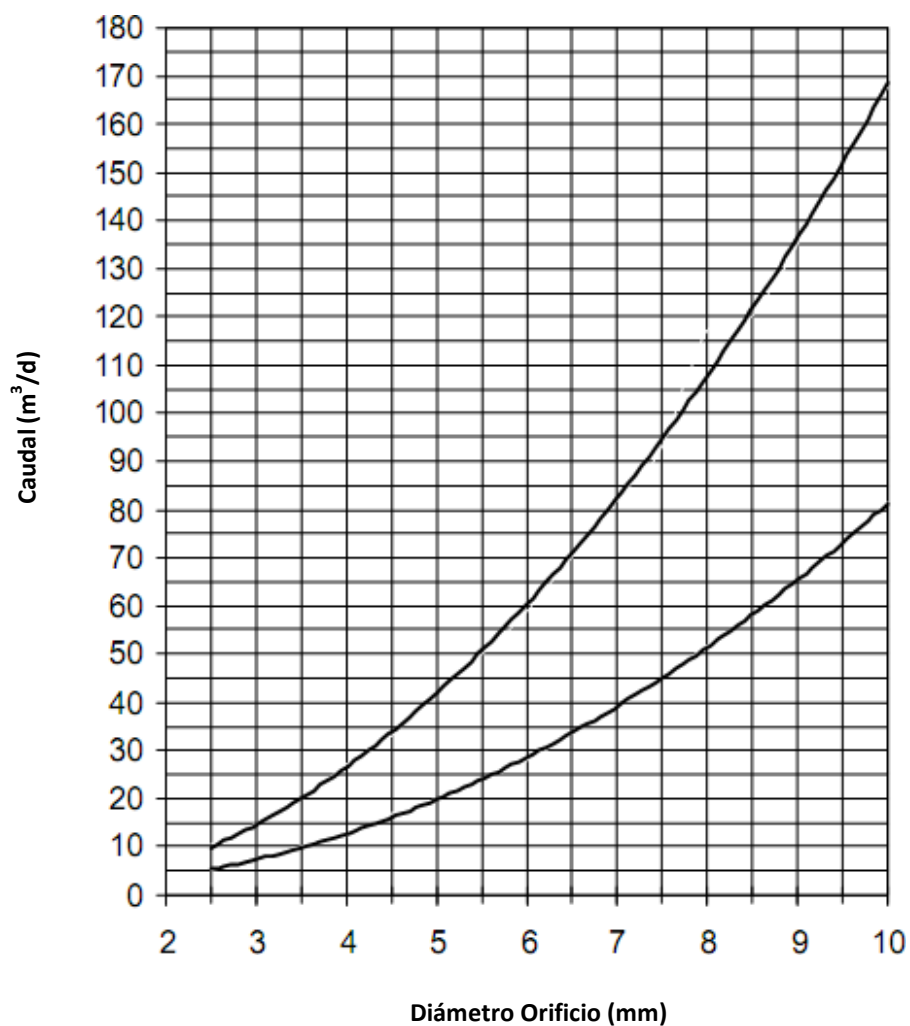
Tipo de traba:

Se utilizan trabas tipo R y RA, de acero inoxidable A.I.S.I. 316.

RWF-2R Resorte Duro

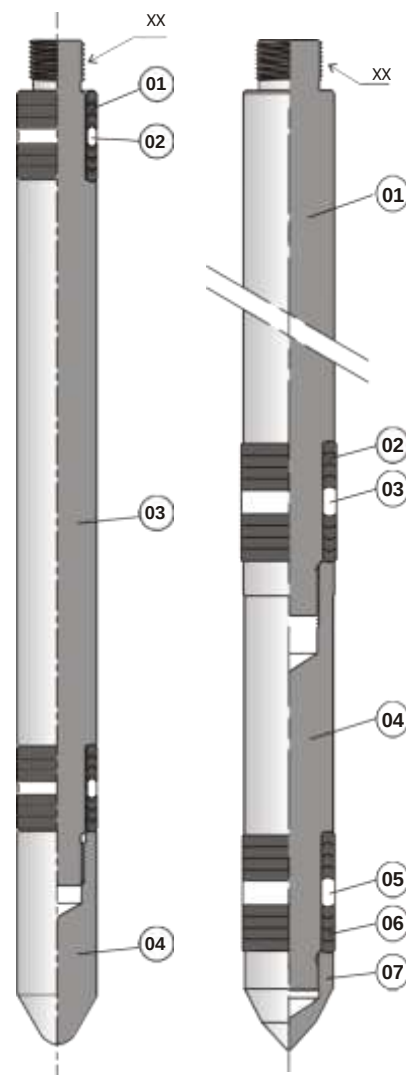


RWF-2R Resorte Blando



VALVULAS DUMMY DE 1" y 1 1/2"

Ref	Código	Designación	Cant
	310800	Dummy 1"	
1	310101	Empaquetadura	12
2	310102	Separador	2
3	310803	Mandril Ciego	1
4	310804	Nariz	1
	320800	Dummy 1.1/2"	
1	320801	Adaptador Macho-Macho	1
2	320107	Empaquetadura superior	6
3	320108	Separador Superior	1
4	320804	Porta Nariz	1
5	320120	Separador Inferior	1
6	320119	Empaquetadura inferior	6
7	320807	Nariz	1



XX: Rosca: 1 1/16" – 16UN (DUMMY 1")

XX: Rosca: 1 1/16" – 18UNEF (DUMMY 1 1/2")

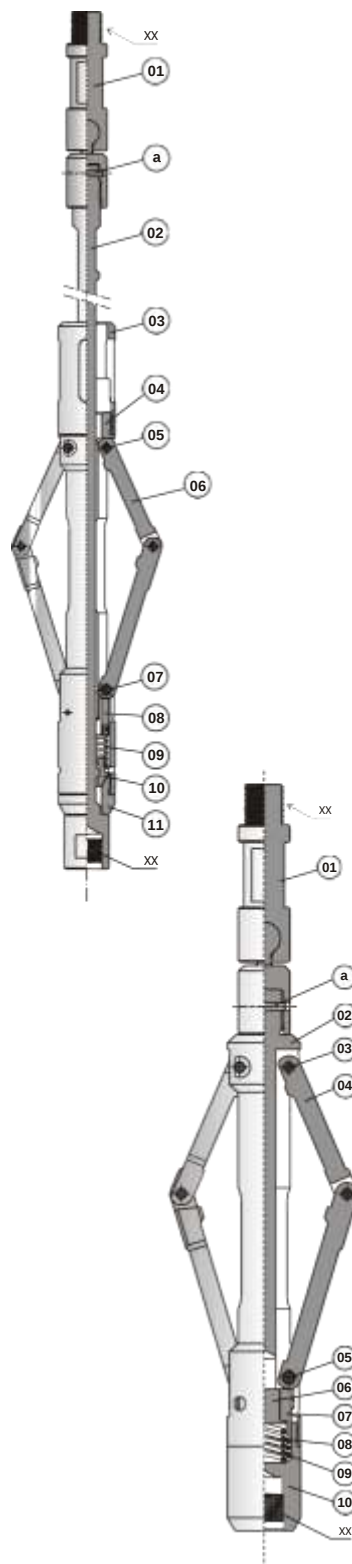
KICKOVER TIPO L - TIPO C y TIPO K

Ref	Código	Designación	Cant
	340200	Kickover Tipo "L"	
1	340201	Rotula de Conexión	1
2	340202	Vástago	1
3	340203	Rejilla	1
4	340204	Cuerpo Principal	1
5	340205	Espina Sujeción Brazo Corto	2
6	340206	SC Brazos Kickover	2
7	340207	Espina Desplazamiento de Brazos	2
8	340208	Empujador	1
9	340209	Resorte	1
10	340210	Cuña	2
11	340211	Tope Cuña	1
A		Espina Elástica Ø5x25	1

Ref	Código	Designación	Cant
	340100	Kickover Tipo "C"	
1	340101	Rotula de Conexión	1
2	340102	Cuerpo Principal	1
3	340103	Espina Sujeción Brazo Corto	2
4	340104	SC Brazos Kickover	2
5	340105	Espina Desplazamiento de Brazos	2
6	340106	SC Empujador	1
7	340107	Resorte Externo	1
8	340108	Resorte Interno	1
9	340109	Extremo Inferior	1
10	340110	Tope superior	1
A		Espina Elástica Ø5x25	1

XX: Rosca: 15/16" – 10UN

Kickover tipo "K" para 2 3/8" – 2 7/8"
(341300- 340300)

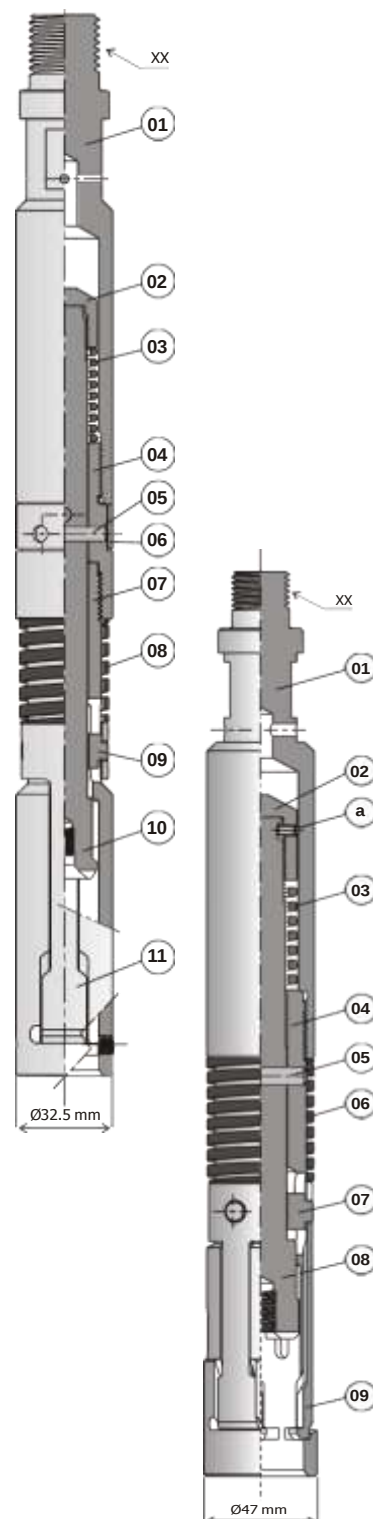


PESCADORES DE 1 ¼" y 2" (para válvulas de 1" y 1 ½")

Ref	Código	Designación	Cant
	310500	Pescador de Válvulas 1.1/4"	
1	310501	Cuerpo Superior	1
2	310502	Tuerca Tope Resorte	1
3	310503	Resorte Compresión	1
4	310504	Conector	1
5	310505	Perno de Corte	1
6	310506	Anillo Sujeción Espina	1
7	310507	Porta Pinza	1
8	310508	Resorte Compresión Pinza	1
9	310509	Patín Guía	2
10	310510	Cuerpo Interior	1
11	310511	Pinza	1

Ref	Código	Designación	Cant
	320500	Pescador de Válvulas 2"	
1	320501	Cuerpo Superior	1
2	320502	Tuerca Tope Resorte	1
3	320503	Resorte Cuerpo	1
4	320504	Porta pinza	1
5	320505	Perno de Corte	1
6	320506	Resorte Pinza	1
7	320507	Patín guía	3
8	320508	Cuerpo interior	1
9	320509	Pinza	1

XX: Rosca: 15/16" -10UN



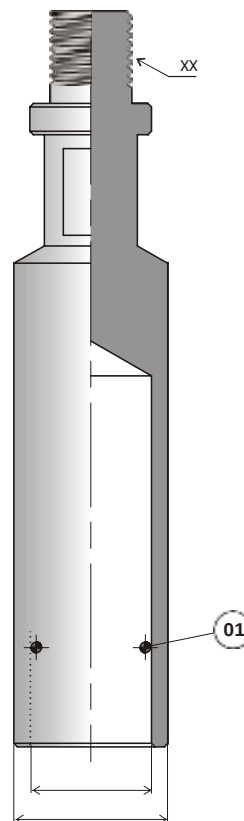


Andrés Lamas 9251/55, José León
Suárez(1655) – Buenos Aires –
Argentina TeleFax: 054 –11– 4735-
7026/ 4735-7031
e-mail: sys@sisinfo.com.ar



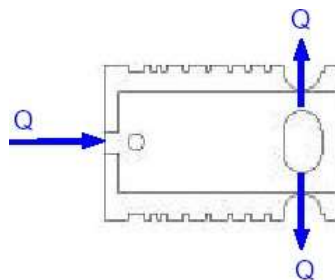
BAJANTE

Ref	Código	Designación	Cant.
	310400	Bajante 1"	
	320400	Bajante 1 1/2"	
1	310401	Perno de corte	1
1	320402	Perno de corte	1



PRINCIPIOS DE LA REGULACIÓN

La caída de presión (ΔP) a través del orificio es de 3 kg/cm^2 como máximo.
El fluido pasará por el orificio manteniendo el caudal constante.



$$P1 > P2$$

$$P1 - P2 = 3 \text{ kg/cm}^2$$

Fig. 1

Las variaciones de presión dentro del pozo afectan el ΔP a través del orificio.
Para mantener constante el $\Delta P = 3 \text{ kg/cm}^2$, el flujo debe ser regulado.

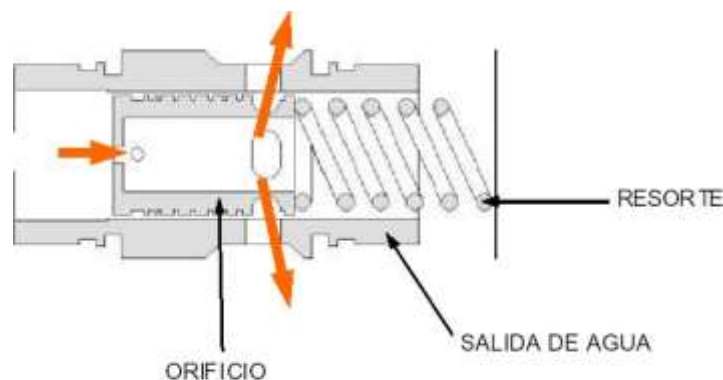


Fig. 2

El movimiento del pistón varía el área de apertura de los orificios de la salida de agua y de ese modo controla el flujo del regulador.

Si $P1 - P3$ aumenta a través de todo el regulador, debido al aumento de presión de tubing o disminución de la presión de formación; el pistón comprime el resorte y achica la apertura o área de los orificios manteniendo el caudal constante y $P1 - P2 = 3 \text{ Kg/cm}^2$. Esto ocurre porque en la ecuación $Q = \text{área} \times \text{velocidad}$, al disminuir el área de salida de fluido, la velocidad va a aumentar y de esta manera se mantiene el $Q = \text{cte}$.

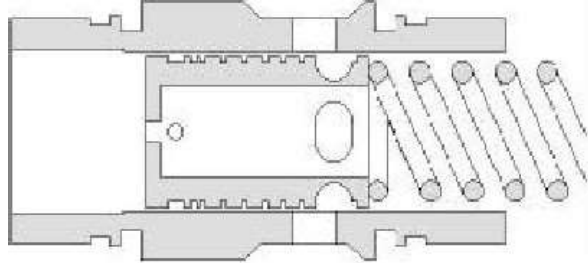


Fig. 3

La disminución de presión de tubing o el aumento de presión de formación, hace que la fuerza del resorte aleje al piston de la salida de agua, aumentando el área de los orificios reguladores reduciendo P_2-P_3 , pero manteniendo $Q=cte$ y $P_1-P_2 = 3 \text{ kg/cm}^2$.
Ver fig. 2