



Soluciones de Filtrado para Minería de Oro

Fabricando sistemas de filtración de alta calidad por más de 30 años, los filtros de YAMIT están instalados y funcionando en cientos de localidades en todo el mundo en los entornos más desafiantes.

El diseño especial y los materiales de construcción utilizados, nos permiten trabajar en el sector de minería, ofreciendo un riego continuo de los goteros y micro aspersores en la lixiviación, evitando el taponamiento de los emisores.

YAMIT ofrece soluciones especializadas tanto para minería de cobre como para minería de oro, utilizando diferentes tecnologías para cada caso.

YAMIT
FILTRATION

MINAS DE ORO

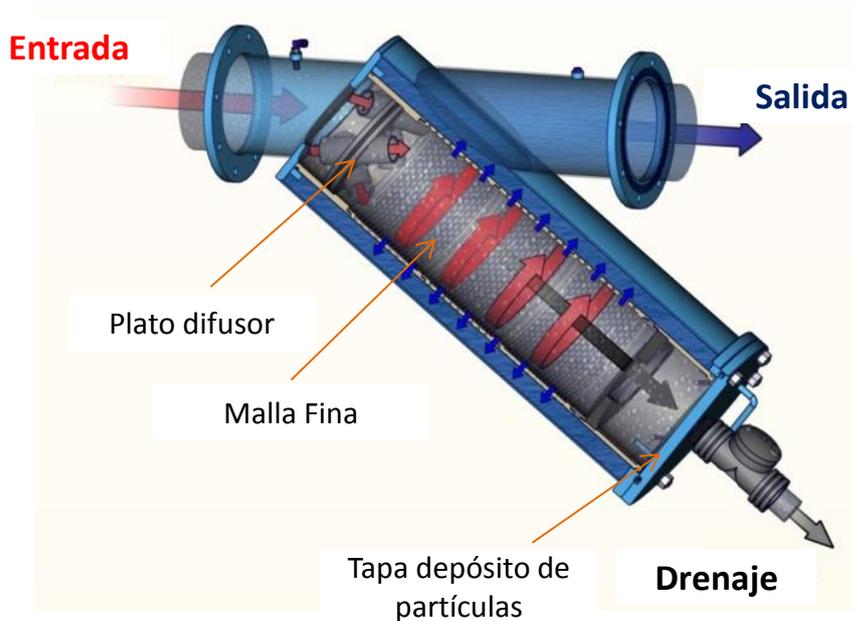


Separación de Carbón

Durante el proceso de la extracción de oro, quedan en la solución partículas de carbón activado que regresan al sistema de riego. Nuestro objetivo es retener estas partículas para un mejor rendimiento de la explotación de oro.

SOLUCIÓN

* Filtros de malla circular con limpieza automática – Serie F400GLA



El agua entra al filtro a través de un difusor con cuatro o seis (4 ó 6) perforaciones angulares y dirige la solución de forma circular a lo largo de la malla. El agua fluye a través de la malla, mientras que las partículas de carbón activado se acumulan en la sección inferior del filtro. Estas partículas se drenan por la válvula de drenaje.

MINAS DE ORO



SOLUCIÓN CIANURADA - Características Típicas

DESCRIPCIÓN	SOLUCIÓN RECIRCULACIÓN
Carbonatos Max.	2000 ppm
Cloruros	100 ppm
Calcio Max.	4000 ppm
Cianuro	700 ppm
Densidad	1.05 Ton / m ³
Viscosidad	1.24 x 10 ⁻⁶ m ² /s
pH	10.5-11.5
Temperatura	2-14 °C

F400GLA

DATOS DE INGENIERÍA	
Elemento filtrante	Acero inoxidable 316L sobre un soporte PVC
Grado de filtración	Desde 80 - 200 micrones
Cuerpo	Acero de carbono ST37.2
Soldaduras	Doble soldadura con alta penetración
Pre-tratamiento	Chorro de arena hasta nivel de Sa 2.5
Revestimiento interior y exterior	Dos capas de recubrimiento en polvo epoxi-poliéster polimerizado en horno 150-200 micrones.
Conexiones disponibles	VIC, Rosca (hembra), Brida
Juntas	NBR
Válvula de drenaje	Configuración Globo, GRP (plástico reforzado con vidrio)
Controlador	Filtrón 1-10 con presostato industrial
Solenoide	GALSOL DC Latch

MINAS DE ORO

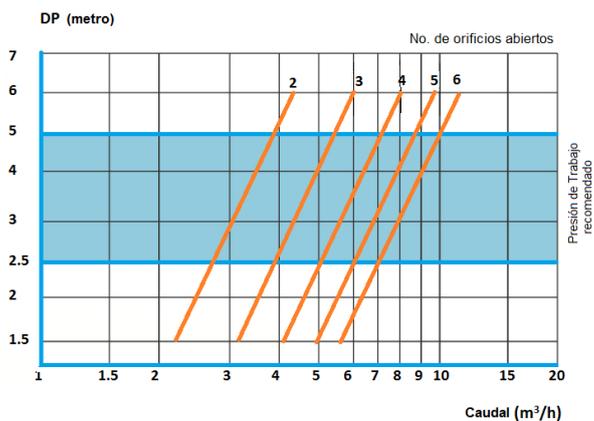


DATOS DE DISEÑO

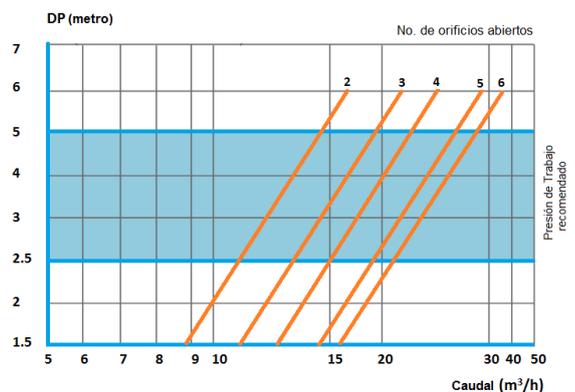
Modelo	D		Caudal Máximo recomendado	
	Entrada/salida (mm)	(in)	(m ³ /h)	(GPM)
F415	1.5	30	3-10	13-44
F420	2	50	11-28	48-123
F430	3	75	12-39	53-172
F440	4	100	18-70	80-308
F460	6	150	31-210	136-925
F480	8	200	163-299	720-1320
F410	10	250	270-500	1189-2202

* Caudal máximo recomendado en malla de 120 micras con buena calidad de agua

Modelo 415 - Pérdida de carga a 120 micras



Modelo 420 - Pérdida de carga a 120 micras

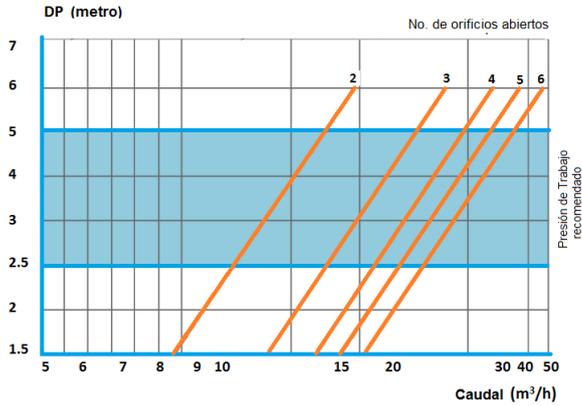


MINAS DE ORO

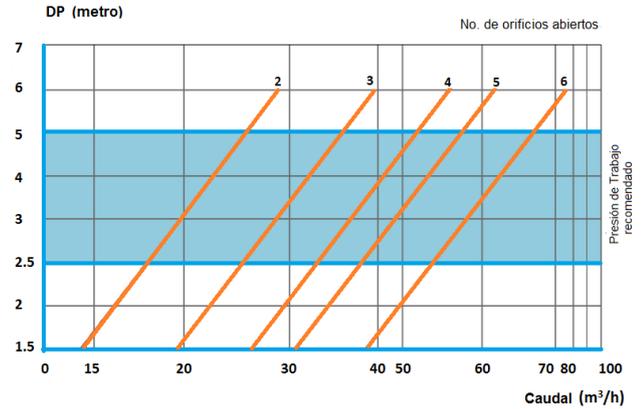


DATOS DE DISEÑO

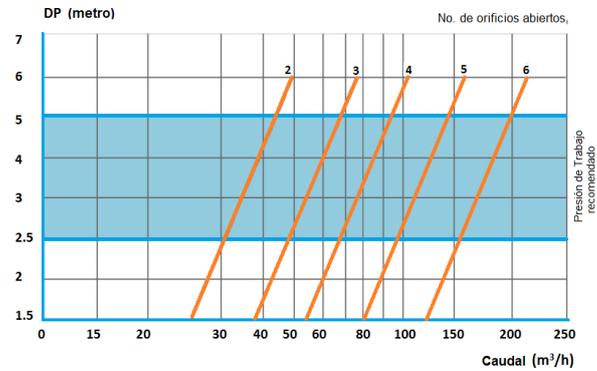
Modelo 430 - Pérdida de carga a 120 micras



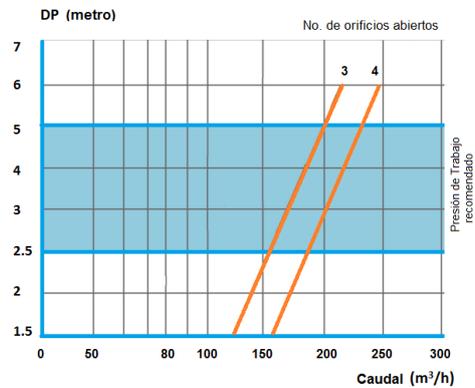
Modelo 440 - Pérdida de carga a 120 micras



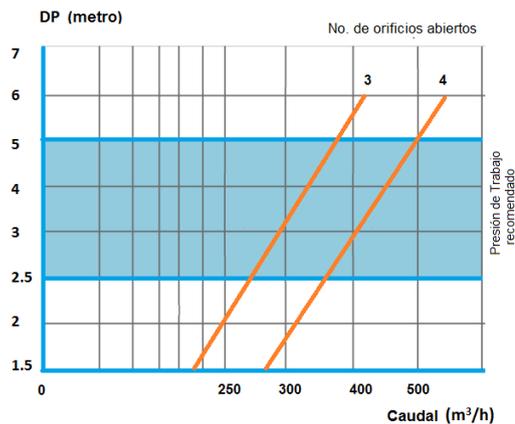
Modelo 460 - Pérdida de carga a 120 micras



Modelo 480 - Pérdida de carga a 120 micras



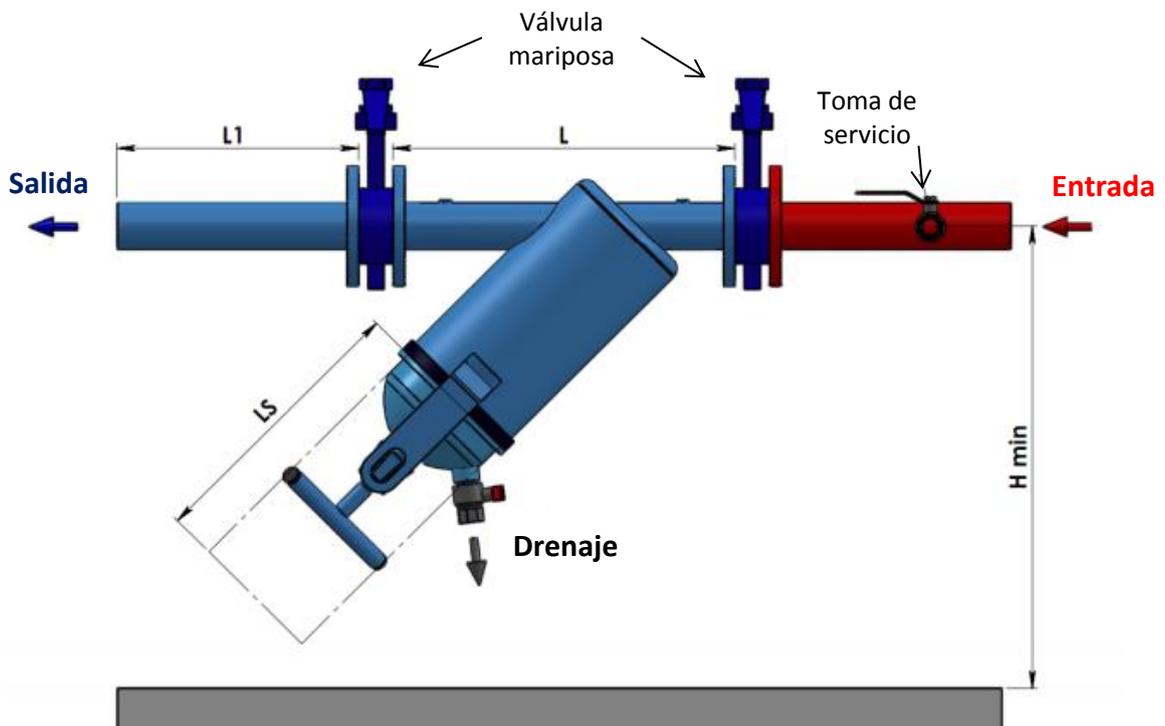
Modelo 410 - Pérdida de carga a 120 micras





INSTALACIÓN:

- El cuerpo del filtro debe apuntar hacia abajo, con la válvula de drenaje en la parte inferior.
- Instale el filtro en la dirección correcta de acuerdo a las flechas.
- Instale la válvula de aire delante del filtro (opcional)
- Instale válvulas de mariposa para facilitar el mantenimiento (opcional).
- En caso de contraflujo (cuando la bomba halla cesado o la elevación del campo sea mayor a la del filtro), instale una válvula anti-retorno o válvula anticipadora de onda.
- Si se instala más de un filtro, deje suficiente espacio entre las unidades para facilitar el mantenimiento y utilice solamente un controlador para el lavado de la batería.
- Si sucede que la presión sube por sobre los 8 bares, instale una válvula de alivio rápido delante de la instalación del filtro.

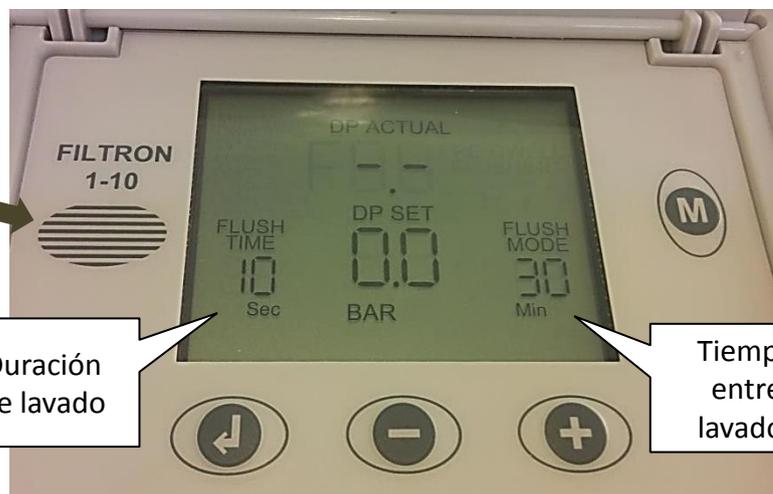
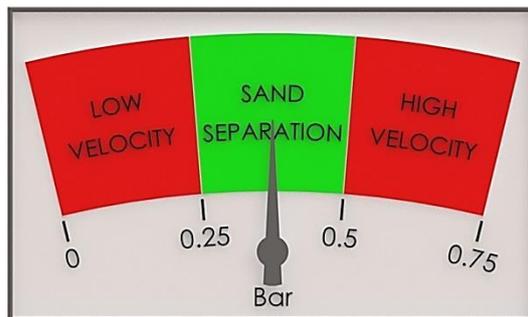


MINAS DE ORO



OPERACIÓN:

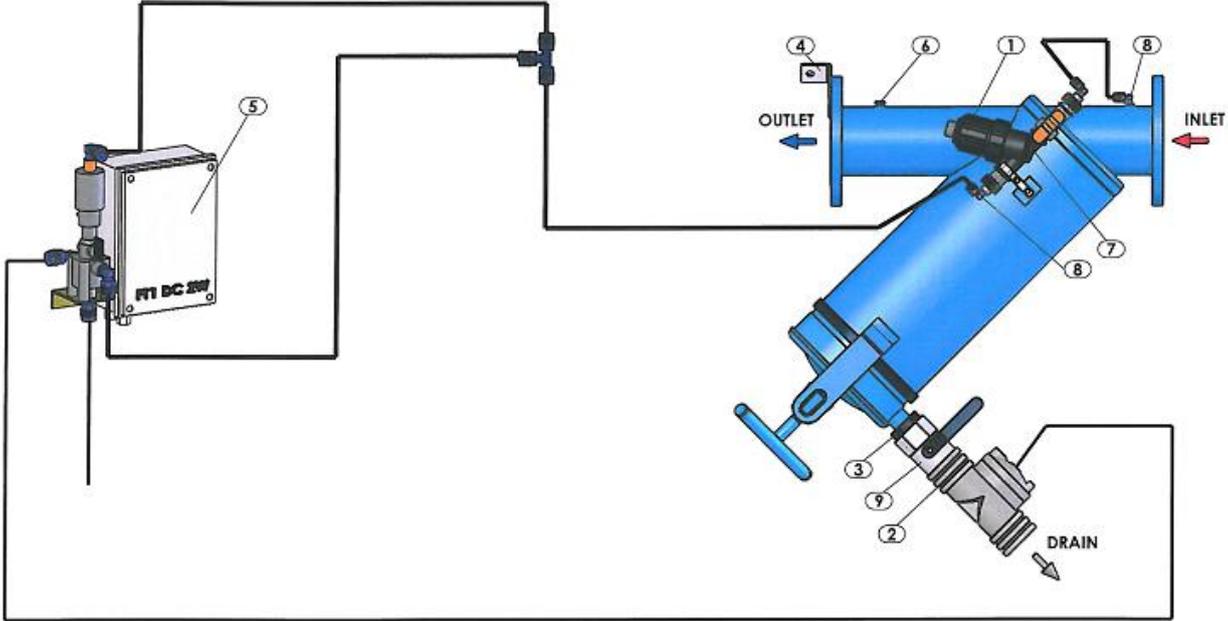
- Una operación óptima se realiza con diferencial de presión entre 2.5 a 5 m
- Mida la diferencia de presión del filtro durante riego utilizando el manómetro
- Si el diferencial de presión no se encuentra dentro del rango de presiones, agregue o saque los tapones
- Ajuste el controlador de lavado de acuerdo a las recomendaciones.
 - Duración de lavado: 10 - 25 seg.
 - Tiempo entre lavados: 30-120 minutos
 - Cuando la cantidad de residuos es alta, reduzca el tiempo entre lavados.
- Verifique que el controlador esté funcionando utilizando la activación manual



MINAS DE ORO



CIRCUITO DE CONTROL:

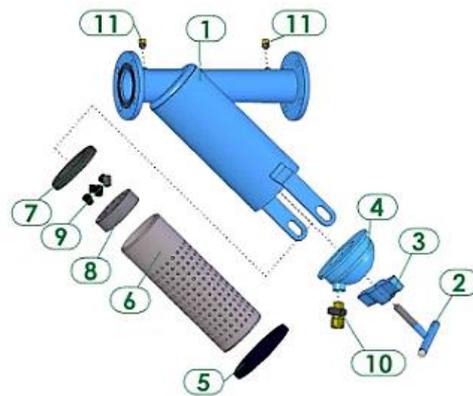


MINAS DE ORO



DESPIECE

Descripción		Modelo Filtro		
FILTRO		F415 (1.5")	F420 (2")	F430 (3")
1	Cuerpo	N/A	N/A	N/A
2	Manija	E6020106000	E6020106000	E6020106000
3	Soporte de ajuste	6012006000-P	6012006000-P	6012006000-P
4	Tapa	W5234202001-01P	W5234202001-01P	W5234202001-01P
5	Junta superior	5312140600-180	5312140600-180	5312140600-180
6	Malla fina	W5002600402-01##	W5003600404-01##	W5003600405-01##
7	Junta inferior	5312140600-290	5312140600-190	5312140600-190
8	Plato difusor	5024610200	5024610300	5024610300
9	Tapón plato difusor	5312010600-220	5312021600-230	5312021600-230
10	Válvula de bola	4504007100-01	4504007100-01	4504007100-01
11	Toma de presión	E5412023901-01	E5412023901-01	E5412023901-01

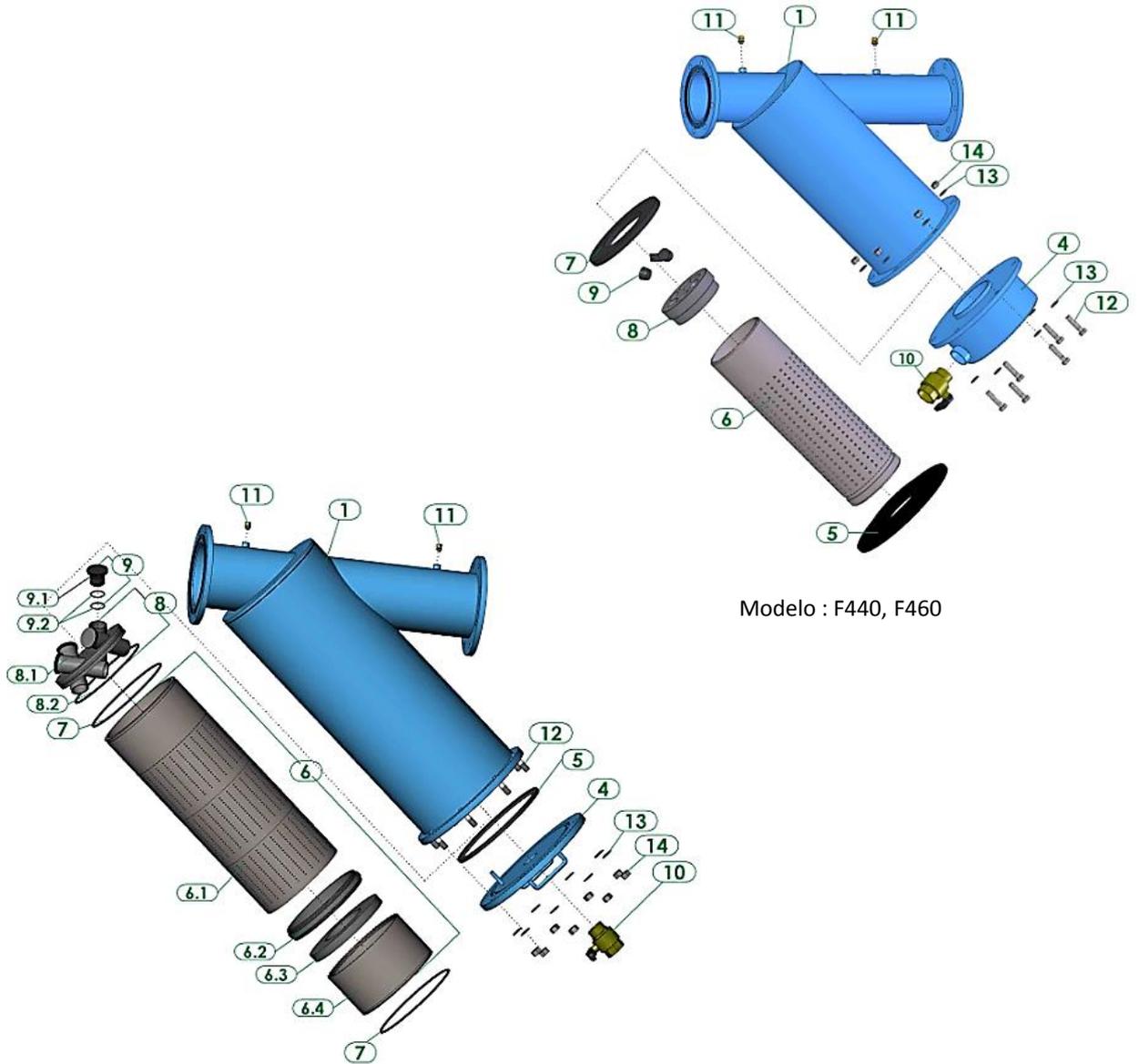


Modelo: F415, F420, F430

MINAS DE ORO



DESPIECE



Modelo : F440, F460

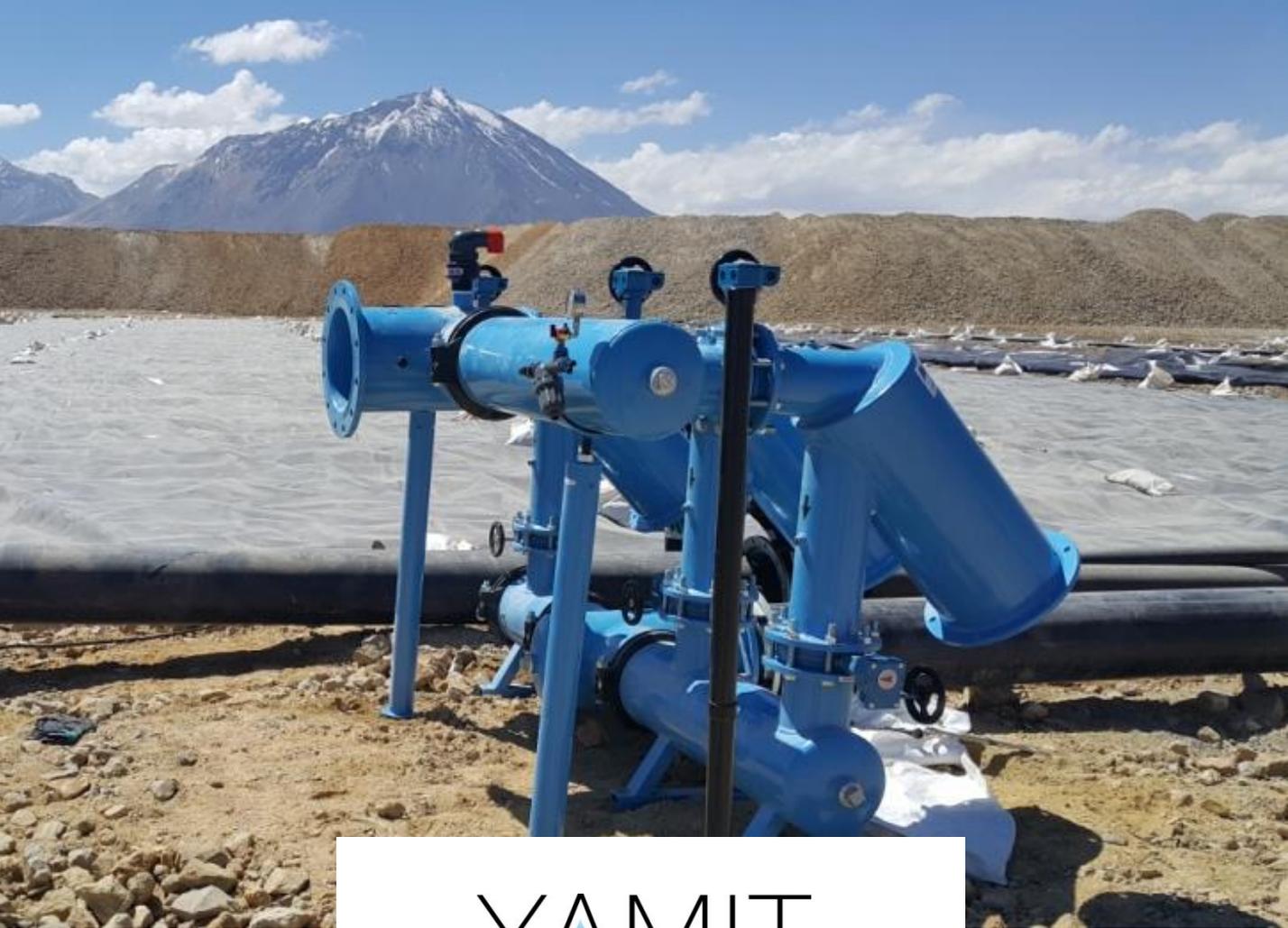
Modelo: F480

MINAS DE ORO



DESPIECE

Descripción		Modelo Filtro		
		F440 (4")	F460 (6")	F480 (8")
FILTRO				
2	Manija	E6020106000	---	---
3	Soporte ajuste	6012108000-P	---	---
4	Tapa	W5320010800-01P	W5331011200-01P	W5331011603-01P
5	Junta superior	5312160600-170	5312225600-433	5311450100
6	Malla fina	W5004600403-01##	W5005600402-01##	E7007603000-01##-01
6.1	Malla fina PVC	---	---	E5007600300-01##-01
6.2	Adaptador cámara de lavado	---	---	5007601001
6.3	Plato cámara de lavado	---	---	5023610700
6.4	Cámara de lavado	---	---	E5007601100-01
7	Junta inferior	5312160600-160	5312225600-434	4081291100-452
8	Plato difusor PVC	5024610400	5024610500	E5024610700-01
8.1	Plato difusor PVC	---	---	W5024610700-01
8.2	O-RING	---	---	4081266100-450
9	Tapón para plato difusor	5312023600-240	5312000600-430	E6076204900-01
9.1	Tapón para plato difusor	---	---	6076204900
9.2	O-RING	---	---	4081040100-223
10	Válvula de bola	4504007100-01	4504020100-01	4504020100-01
11	Toma de presión	E5412023901-01	E5412023901-01	E5412023901-01
12	Tornillo	---	4102160301-070	5292183007-073
13	Arandela	---	4122160301	4122180402
14	Tuerca	---	4112160301	4112180301



YAMIT
FILTRATION

Moshav Sha'ar Efraim,
POBox 70, ZIP 42835, Israel
Tel: +972-4-6220006
E-mail: info@yamit-f.com
www.yamit-f.com