

TALLERES PUJOL S.A.



"NI"

"J"

BOMBAS DE ENGRANAJES
EN MATERIALES INOXIDABLES

GEAR PUMPS
IN STAINLESS MATERIALS

POMPES À ENGRENAGES
EN MATERIAUX INOXYDABLES

BOMBAS TIPO NI y J

Las bombas tipo NI y J son bombas de engranajes construidas en materiales INOXIDABLES, diseñadas para dosificación, pulverización o trasiego de líquidos corrosivos.

Al ser bombas volumétricas tienen un gran poder de aspiración y la curva presión-caudal es muy plana.

Girando a las revoluciones adecuadas, podemos bombear desde disolventes hasta fluidos de una altísima viscosidad.

PRODUCTO BOMBEADO

Los líquidos bombeados deben ser limpios y sin sólidos en suspensión. Cuando el líquido no tenga que ser bombeado a temperatura ambiente, se deberá consultar con nuestra sección técnica, puesto que al ser los piñones de peek, dilatan con la temperatura.

TUBERIAS

Los diámetros de las tuberías no deben ser inferiores a los de la bomba. Según la viscosidad del líquido y de las condiciones de servicio, es conveniente un estudio previo por parte de nuestro departamento técnico.

Los enlaces de las tuberías deben estar atornillados sin forzar. Es indispensable que todas las juntas tengan una perfecta estanqueidad.

TYPE NI and J PUMPS

NI and J pumps are gear pumps built in STAINLESS materials designed for metering, proportioning, spraying or transferring corrosive liquids.

Being displacement pumps, the suction is very powerful and the pressure-flow curve is very flat.

Operating the pumps at the correct number of revolutions, they can pump from solvents to extremely high viscosity fluids.

PUMPED PRODUCTS

The liquids to be pumped must be cleaned and free from solids in suspension.

When the liquid has to be pumped at temperatures above room temperature, TALLERES PUJOL's Technical Department should be informed, as gears made in peek could expand.

PIPE LINES

Pipe diameters should not be lower than those of the pump. Our Technical Department can determine the correct pipe diameter if required by the liquid viscosity and operating conditions.

Pipe joints should not be screwed on too tightly.

All joints must be perfectly airtight.

POMPES NI et J

Les pompes type NI et J sont des pompes à engrenages fabriquées avec des matériaux INOXYDABLES, conçues pour le dosage, la pulvérisation ou le transvasement de liquides corrosifs.

Du fait qu'il s'agit de pompes volumétriques, elles ont un grand pouvoir d'aspiration et la courbe pression-débit est très plane.

En les faisant tourner à des vitesses adéquates, il est possible de pomper depuis des dissolvants jusqu'à des fluides de très haute viscosité.

PRODUIT POMPÉ

Les liquides pompés doivent être propres et ne pas avoir de solides en suspension.

Lorsque le liquide devra être pompé à une température différente de la température ambiante, il sera nécessaire de consulter notre service technique. En effet, les pignons étant fabriqués en peek, ils se dilatent avec la température.

TUYAUTERIES

Les diamètres des tuyaux ne doivent pas être inférieurs à ceux de la pompe. En fonction de la viscosité du liquide et des conditions d'utilisation, une étude préalable réalisée par notre service technique sera nécessaire. Les raccords des tuyauteries doivent être vissés sans forcer. Il est indispensable que l'ensemble des joints aient une étanchéité parfaite.

PUESTA EN MARCHA

Antes de poner la bomba en marcha debe vigilarse que la impulsión este libre, sin válvulas cerradas ni otro tipo de obstrucción.

No debemos hacer funcionar la bomba en vacío, puesto que podrían producirse graves deterioros en ella.

GRADUACIÓN DEL CAUDAL

La graduación de caudal se obtiene variando el número de vueltas a que gira la bomba.

Si el líquido es suficientemente viscoso, la proporcionalidad revoluciones-caudal es practicamente total.

ESTANQUEIDAD

Las bombas tipo J pueden suministrarse con cierre mecánico o labios PS.

El cierre mecánico esta construido en los materiales adecuados. Los labios PS son de Gylon.

LIMPIEZA DE LA BOMBA

Cuando la bomba deba estar parada un cierto tiempo y hay posibilidad de que el líquido pueda quedar en ella se seque o endurezca, es conveniente, antes del último paro, bombear o hacer circular un líquido disolvente del producto que se ha utilizado, a fin de que no queden restos en el interior de la bomba. Si no pudiera conseguirse, desmontar y limpiar cuidadosamente, o sumergir la bomba en algún producto capaz de reblandecer el líquido endurecido, antes de ponerla nuevamente en marcha.

STARTING

Before starting the pump, check that the discharge pipe line is free, no valve is closed, nor is there any other kind of obstruction.

Do not let the pump rotate too long in vacuum, as serious deterioration could be caused.

GRADING THE LIQUID FLOW

Liquid flow is graded by adjusting the number of rotations per minute. If the liquid is viscous enough, the proportionality between the number of revolutions and flow rate is practically total.

ESTANQUEIDAD

Type J pumps can be supplied with a mechanical seal or PS lips. Mechanical seals are made in appropriate materials.

PS lips are manufactured in Gylon.

CLEANING DE PUMP

When the pump has to be left without operating for certain length of time and the liquid left inside could dry or harden, it is recommended, before the final stop, to pump or recirculate a liquid which can dissolve the product pumped, so that no product residues are left inside the pump. If this is not possible, before the pump is started again it must be dismantled and thoroughly cleaned, or submerged in a liquid that can soften the hardened product.

MISE EN MARCHÉ

Avant de mettre la pompe en marche vérifier que l'expulsion est libre, sans vannes fermées ni aucun autre type d'obstruction.

Ne pas faire fonctionner la pompe a vide, cela risquerait en effet de provoquer de graves détériorations.

RÉGULATION DU DÉBIT

La régulation du débit est obtenue en faisant varier le nombre de tours auxquels la pompe tourne.

Si le liquide est suffisamment visqueux, la proportion tours-débit es pratiquement totale.

ÉTANCHÉITÉ

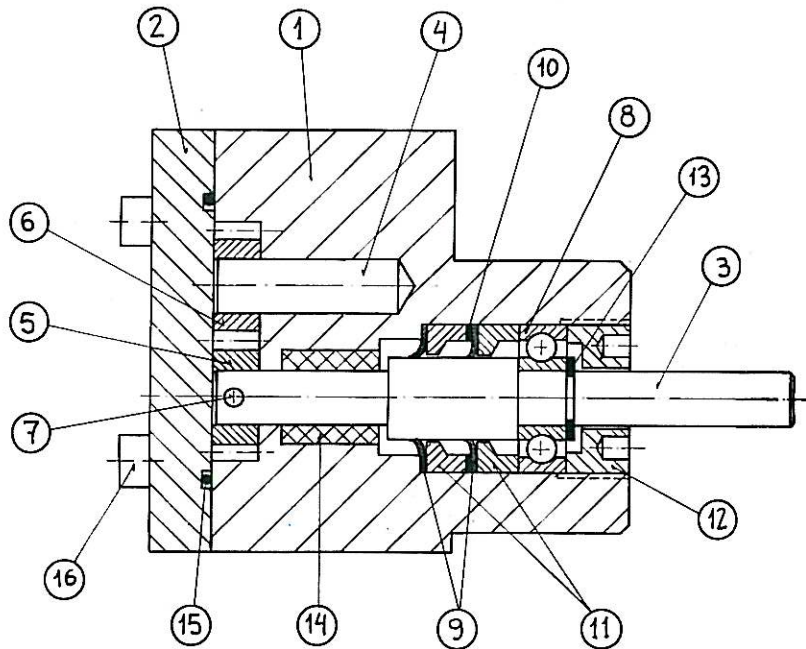
Les pompes type J peuvent être fournies avec une fermeture mécanique ou avec des lèvres PS.

La fermeture mécanique est fabriquée en adapté matériaux.

NETTOYAGE DE LA POMPE

Lorsque la pompe doit être arrêtée pour une certaine période et qu'il est possible que le liquide restant à l'intérieur sèche ou durcisse, il est souhaitable, avant l'arrêt, de pomper ou de faire circuler un liquide dissolvant du produit qui a été utilisé.

Ceci afin qu'il ne demeure aucune trace du liquide pompé à l'intérieur. Si ce n'était pas possible, démonter la pompe et la nettoyer soigneusement; ou bien immerger la pompe dans un produit capable de ramollir le liquide durci avant de la remettre en marche.



- 1. Cuerpo
- 2. Tapa
- 3. Eje motriz
- 4. Eje secundario
- 5. Piñón motriz
- 6. piñon secundario
- 7. Pasador piñon motriz
- 8. Rodamiento de bolas
- 9. Labios Garlock
- 10. Elastómero
- 11. Soporte labios
- 12. Tuerca bloqueo
- 13. Anillo Seeger
- 14. Cojinete grafito
- 15. Tórica
- 16. Tornillos de la tapa

- 1. Pump body
- 2. Pump cover
- 3. Drive shaft
- 4. Driven shaft
- 5. Drive gear
- 6. Driven gear
- 7. Drive gear pin
- 8. Ball bearing
- 9. Lip Garlock
- 10. Elastomer washer
- 11. Lip support
- 12. Ball bearing look nut
- 13. Ring Seeger
- 14. Bearing, graphite
- 15. O-ring
- 16. Pump cover screw

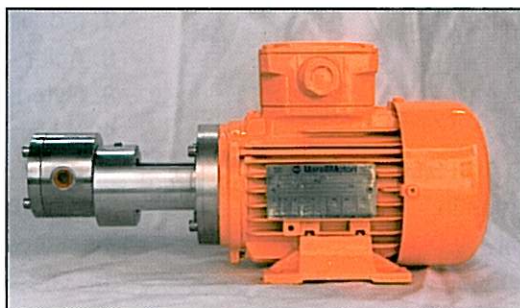
- 1. Corps
- 2. Cache
- 3. Axe moteur
- 4. Axe secondaire
- 5. Pignon moteur
- 6. Pignon secondaire
- 7. Goujon du pignon moteur
- 8. Roulement a billes
- 9. Lèvres Garlock
- 10. Rondelle élastomère
- 11. Support lèvres
- 12. Écrou de blocage
- 13. Anneaux Seeger
- 14. Cojinetes graphite
- 15. Joint torique
- 16. Vis du cache

GRUPOS MOTO-BOMBA

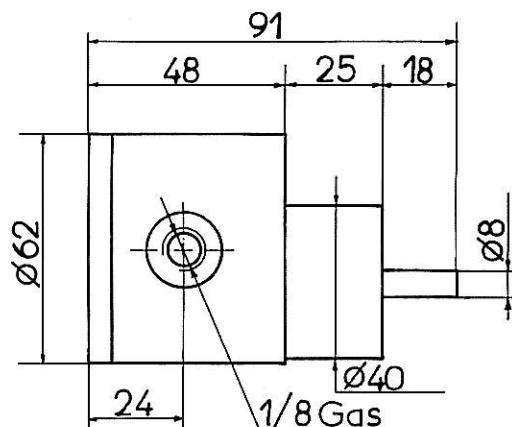
MOTOR PUMP UNITS

GROUPES MOTO-PUMPS

MOTOR DIRECTO DIRECT MOTOR MOTEUR DIRECT



- 0.25 C.V. 1350 r.p.m. - 51 L/h
- 0.16 C.V. 890 r.p.m. - 32 L/h



MOTOREDUCTOR GEARMOTOR RÉDUCTEURS



	R.P.M	L / H
0.25 C.V.	552	21.3
	368	14.2
	274	10.6
	182.5	7
	137	5.3
	91	3.5
	68.5	2.65
	55	2.1
	45.5	1.76
	34.3	1.32
27.5	1.06	

MATERIALES BOMBA N-I

Pieza nº Material

1. Inox AISI 316
2. Inox AISI 316
3. Inox AISI 316 durcomado
4. Inox AISI 316 durcomado
5. PEEK
6. PEEK
7. Inox AISI 316
8. Acero
9. Gylon
10. Viton
11. Inox AISI 316
12. Duraluminio
13. Acero
14. Grafito
15. Viton
16. Inox AISI 316

MATERIALS FOR N-I PUMP

Part Material nº

1. S.S AISI 316
2. S.S AISI 316
3. S.S. AISI 316 chromium plated
4. Inox AISI 316 chromium plated
5. PEEK
6. PEEK
7. S.S. AISI 316
8. Steel
9. Gylon
10. Viton
11. S.S. AISI 316
12. Duralumin
13. Steel
14. Graphite
15. Viton
16. S.S AISI 316

MATÉRIAUX POMPE N-I

Pièce nº Matériel

1. Inox AISI 316
2. Inox AISI 316
3. Inox AISI 316 durchromé
4. Inox AISI 316 durchromé
5. PEEK
6. PEEK
7. Inox AISI 316
8. Acier
9. Gylon
10. Viton
11. Inox AISI 316
12. Duralumin
13. Steel
14. Graphite
15. Viton
16. Inox AISI 316

MATERIALES BOMBA J-100

1. Inox AISI 316
2. Inox AISI 316
3. PEEK
4. Inox AISI durcomado
5. Inox AISI durcomado
6. Grafito
7. Inox AISI 316
8. Acero
9. Ni-resist
10. Grafito
11. PEEK
12. Hastelloy
13. Inox AISI 316
14. Viton
15. Viton
16. Inox AISI 316
17. Film de poliéster
18. Duraluminio

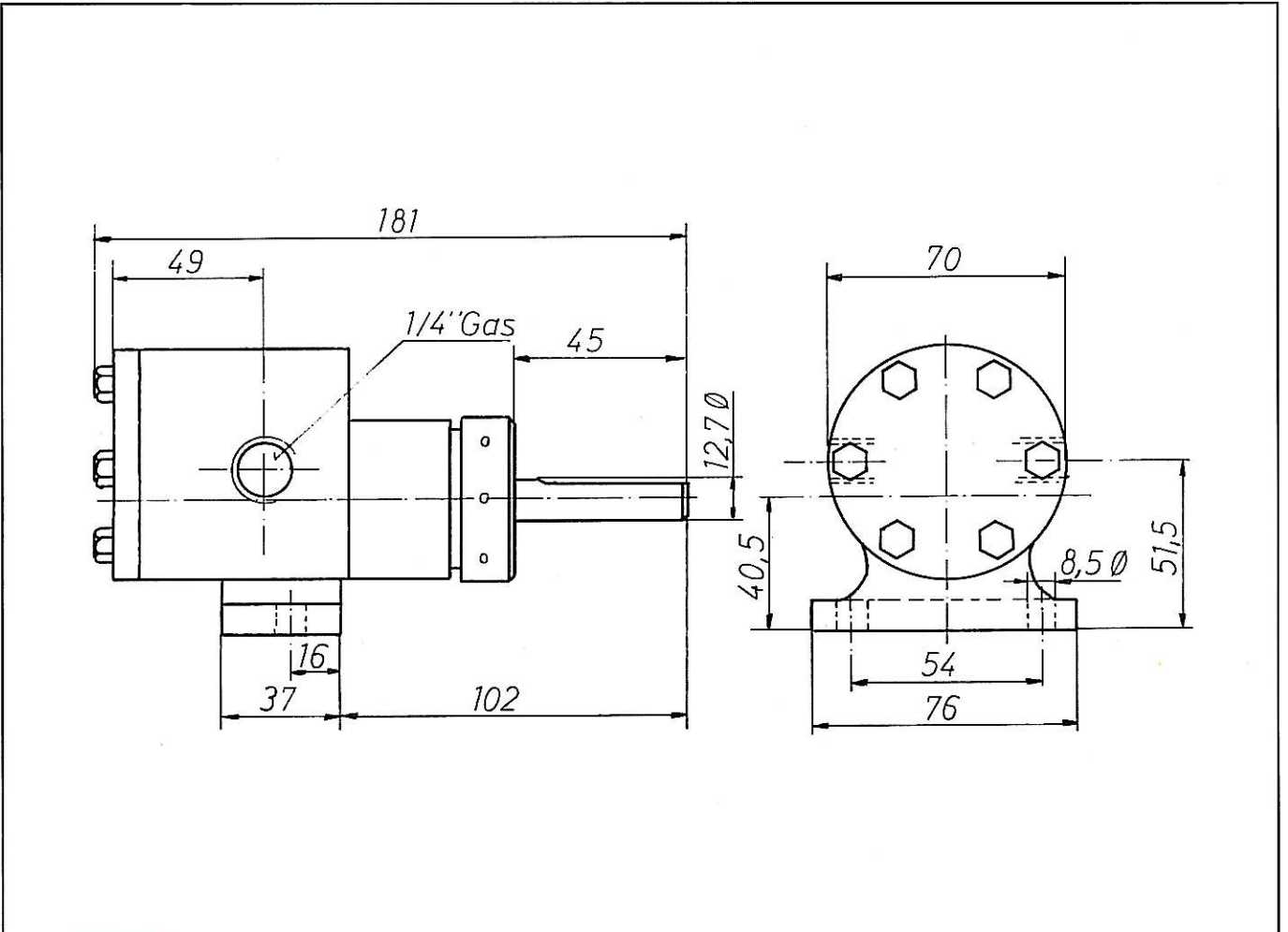
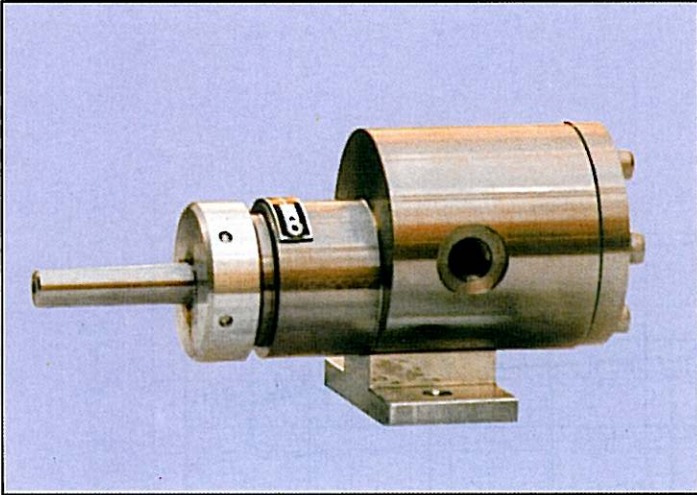
MATERIALS FOR J-100 PUMP

1. S.S AISI 316
2. S.S AISI 316
3. PEEK
4. Inox AISI chromium plated
5. Inox AISI chromium plated
6. Graphite
7. S.S. AISI 316
8. Steel
9. Ni-resist
10. Graphite
11. PEEK
12. Hastelloy
13. S.S AISI 316
14. Viton
15. Viton
16. S.S AISI 316
17. Polyester film
18. Duralumin

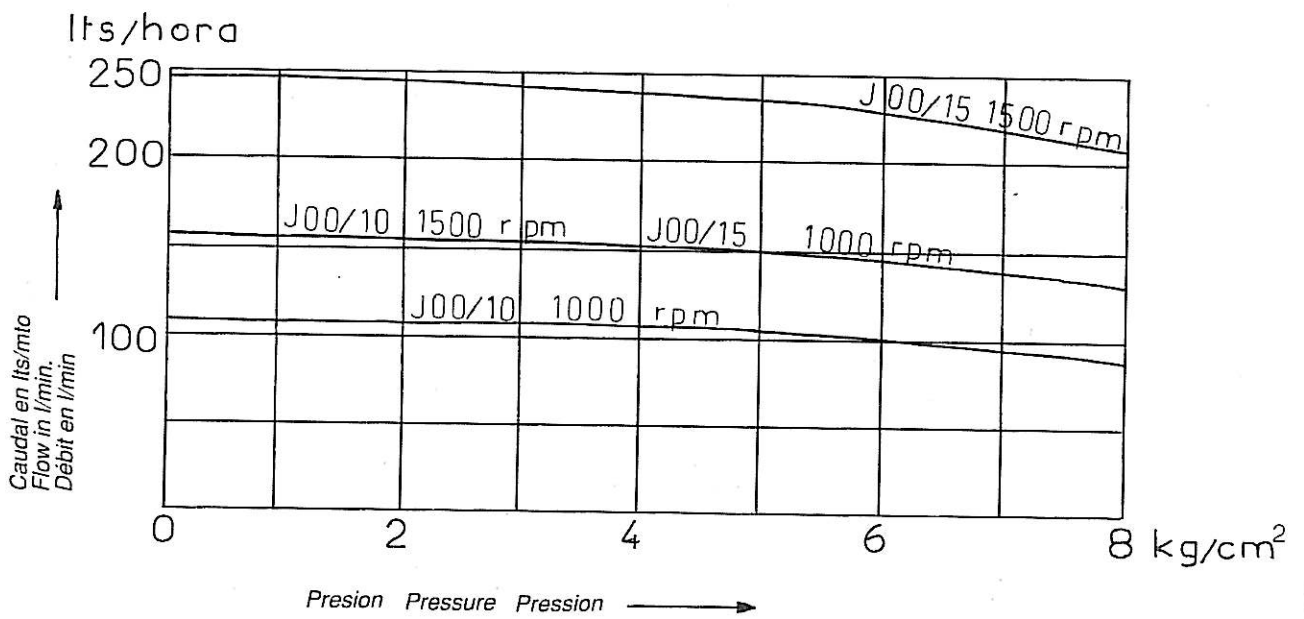
MATÉRIAUX POMPE J-100

1. Inox AISI 316
2. Inox AISI 316
3. PEEK
4. Inox AISI 316 durchromé
5. Inox AISI 316 durchromé
6. Graphite
7. Inox AISI 316
8. Acier
9. Ni-resist
10. Graphite
11. PEEK
12. Hastelloy
13. Inox AISI 316
14. Viton
15. Viton
16. Inox AISI 316
17. Film de polyester
18. Duralumin

J-00

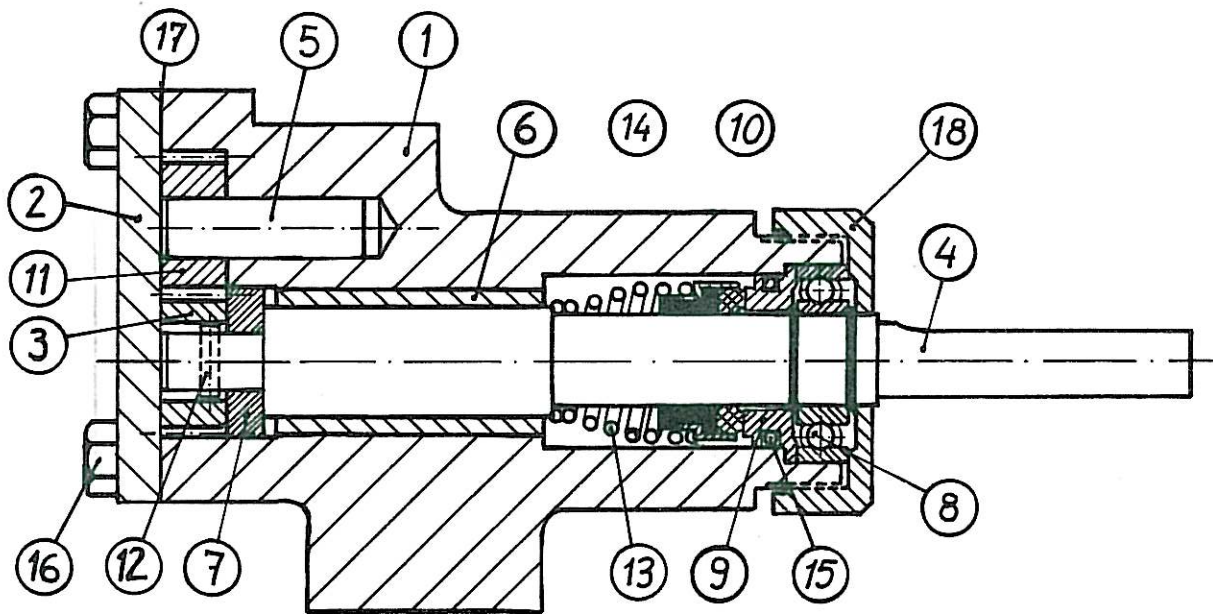


J-00



TALLERES PUJOL S.A.





1. Cuerpo
2. Tapa
3. Piñón motriz
4. Eje motriz
5. Eje secundario
6. Cojinetes grafito
7. Anillo roce piñón motriz
8. Rodamiento de bolas
9. Asiento del cierre mecánico
10. Cara del cierre mecánico
11. Piñón secundario
12. Pasador del piñón motriz
13. Muelle del cierre
14. Elastómero de la cara del cierre
15. Junta tórica del asiento del cierre
16. Tornillos de la tapa
17. Juntas de poliéster
18. Tuerca bloqueo rodamiento bolas

1. Pump body
2. Pump cover
3. Drive gear
4. Drive shaft
5. Driven shaft
6. Bearing, graphite
7. Drive gear spurring
8. Ball bearing
9. Mechanical seal seat
10. Mechanical seal face
11. Driven gear
12. Drive gear pin
13. Seal spring
14. Seal face elastomer
15. Seal seat O-ring
16. Pump cover screw
17. Polyester gaskets
18. Ball-bearing lock nut

1. Corps
2. Cache
3. Pignon moteur
4. Axe moteur
5. Axe secondaire
6. Coussin graphite
7. Anneau friction pignon moteur
8. Roulement à billes
9. Assise de la fermeture mécanique
10. Face de la fermeture mécanique
11. Pignon secondaire
12. Goujon du pignon moteur
13. Ressort de la fermeture
14. Élastomère de la face de la fermeture
15. Joint torique de l'assise de la fermeture
16. Vis du cache
17. Joint de polyester
18. Écrou de blocage roulement à billes

CAUDALES

FLOW RATES

DÉBITS

r.p.m. r.p.m. tr/min	litros/hora		litres per hour		litres/heure	
	J-00/10	J-00/15	J-01	J-02	J-03	J-04
1420	155	232	1.100	2.050	4.100	6.600
910	100	150	700	1.340	2.625	4.200
690	75	113	530	1.000	2.000	3.200
494	54	81	379	713	1.425	2.300
403	44	66	309	581	1.150	1.870
310	34	51	238	447	900	1.440
250	27	41	192	361	720	1.160
192	21	31	147	277	550	890

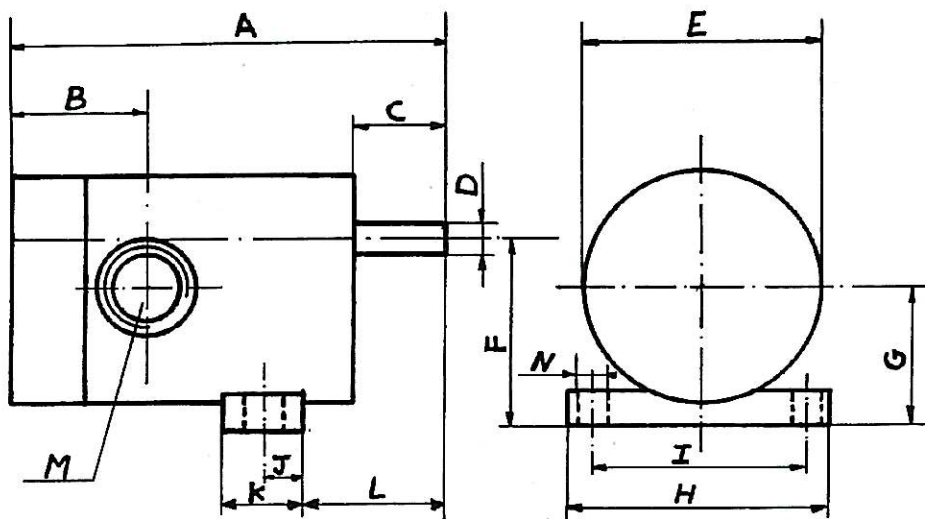
MOTOR DIRECTO
DIRECT MOTOR
MOTEUR DIRECT

MOTOREDUCTOR
GEAR MOTOR
MOTEUR REDUCTEUR

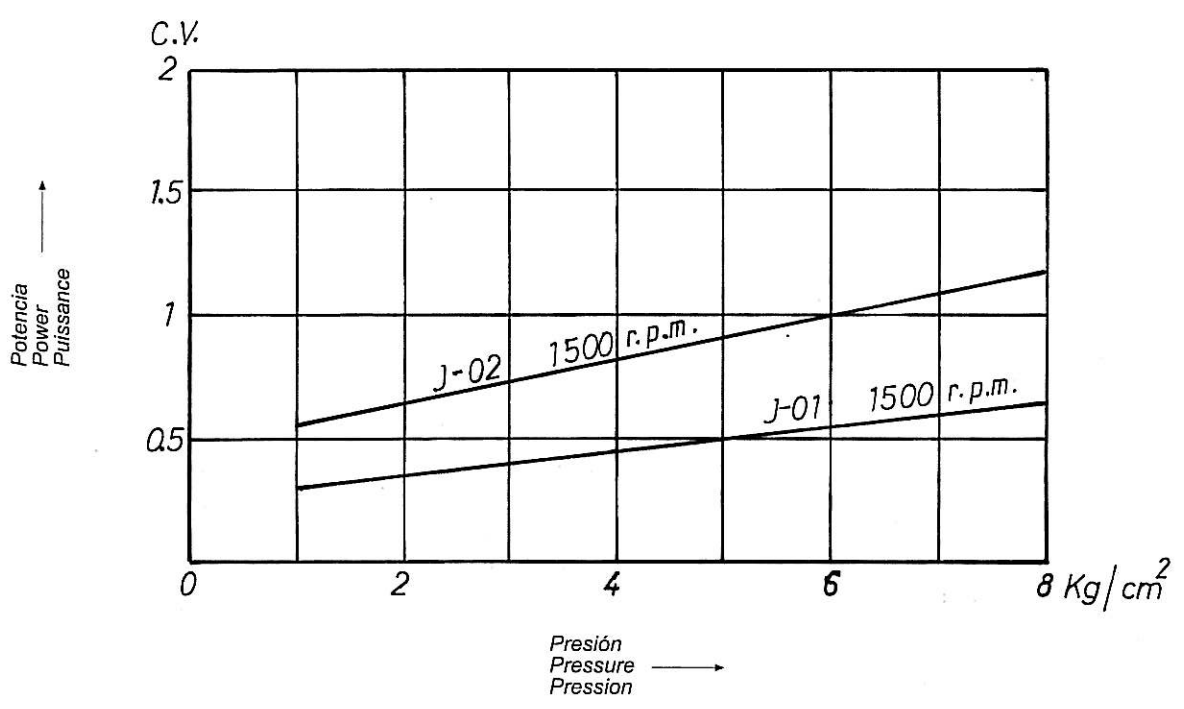
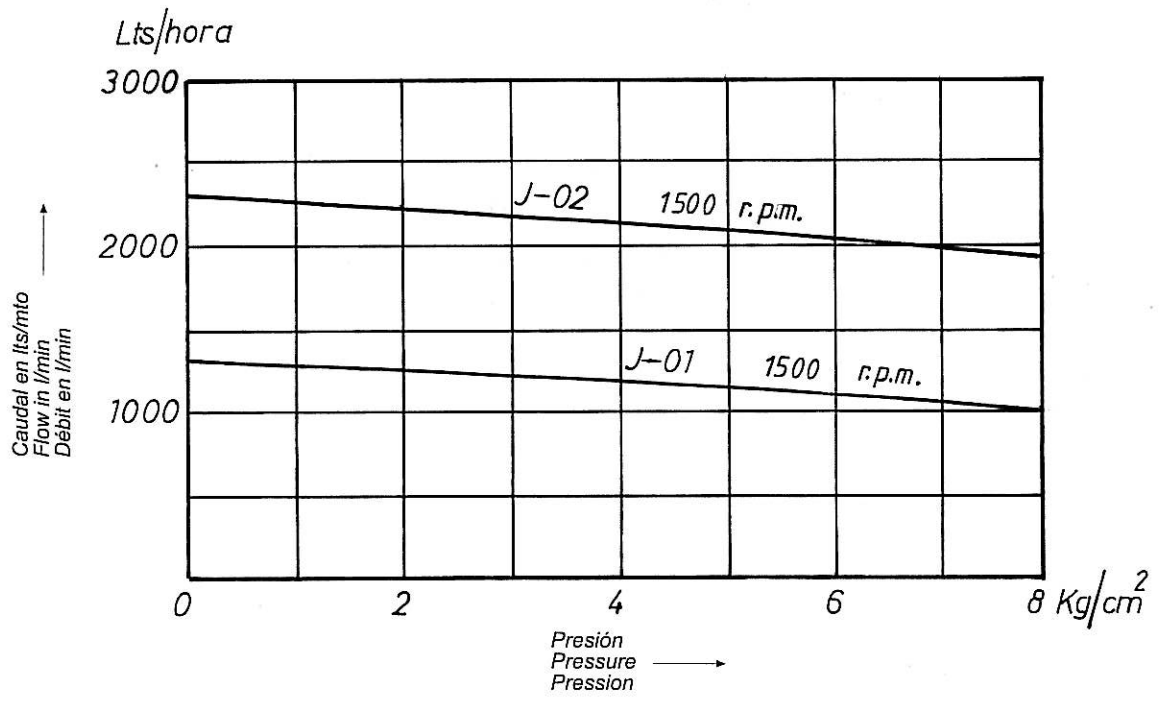
r.p.m. r.p.m. tr/min	litros/hora		litres per hour		litres/heure	
	J-00/10	J-00/15	J-01	J-02	J-03	J-04
160-940	17,5-103	26-154	123-721			
117-672	13-76	19-110	90-515			
74-421	8-46	12-69	57-323			
44-266	4,8-29	7-43,5	34-204			
21-127	2,3-14	3,4-21	16-97			
12-74	1,3-8	2-12	9,2-57			

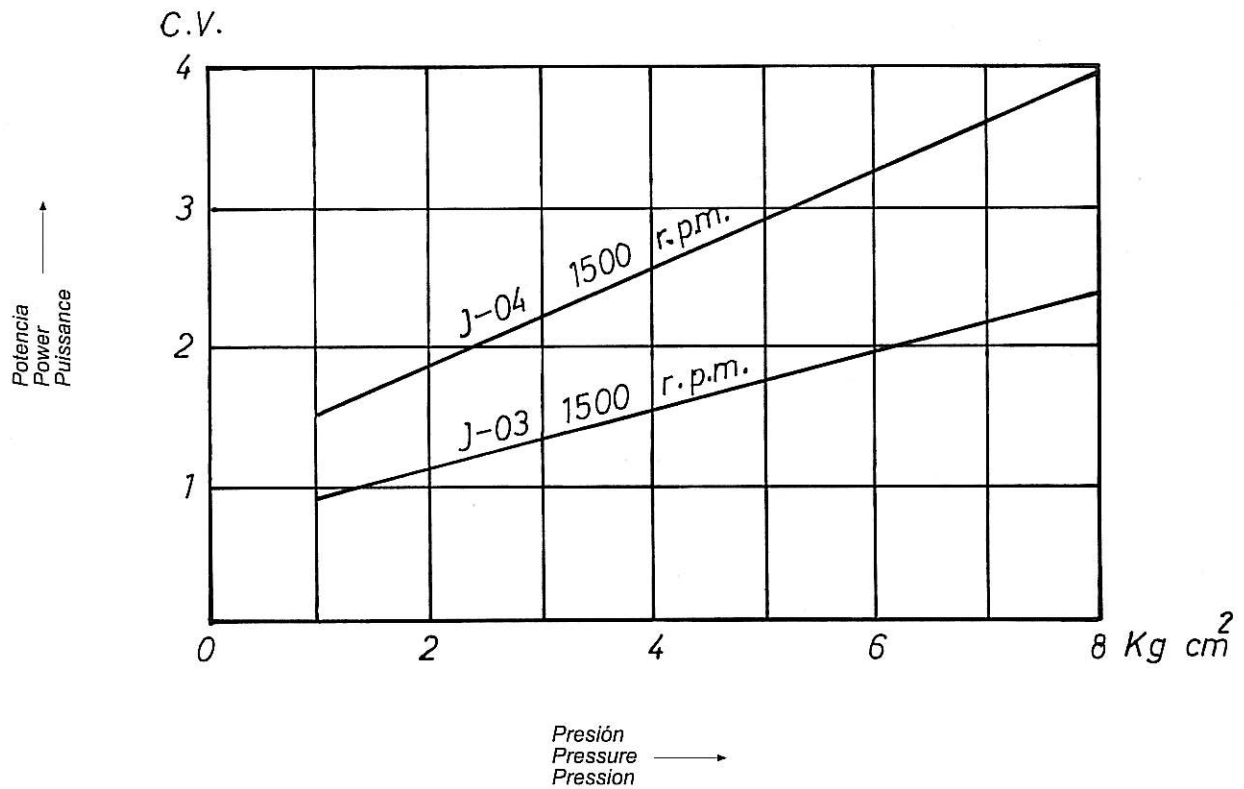
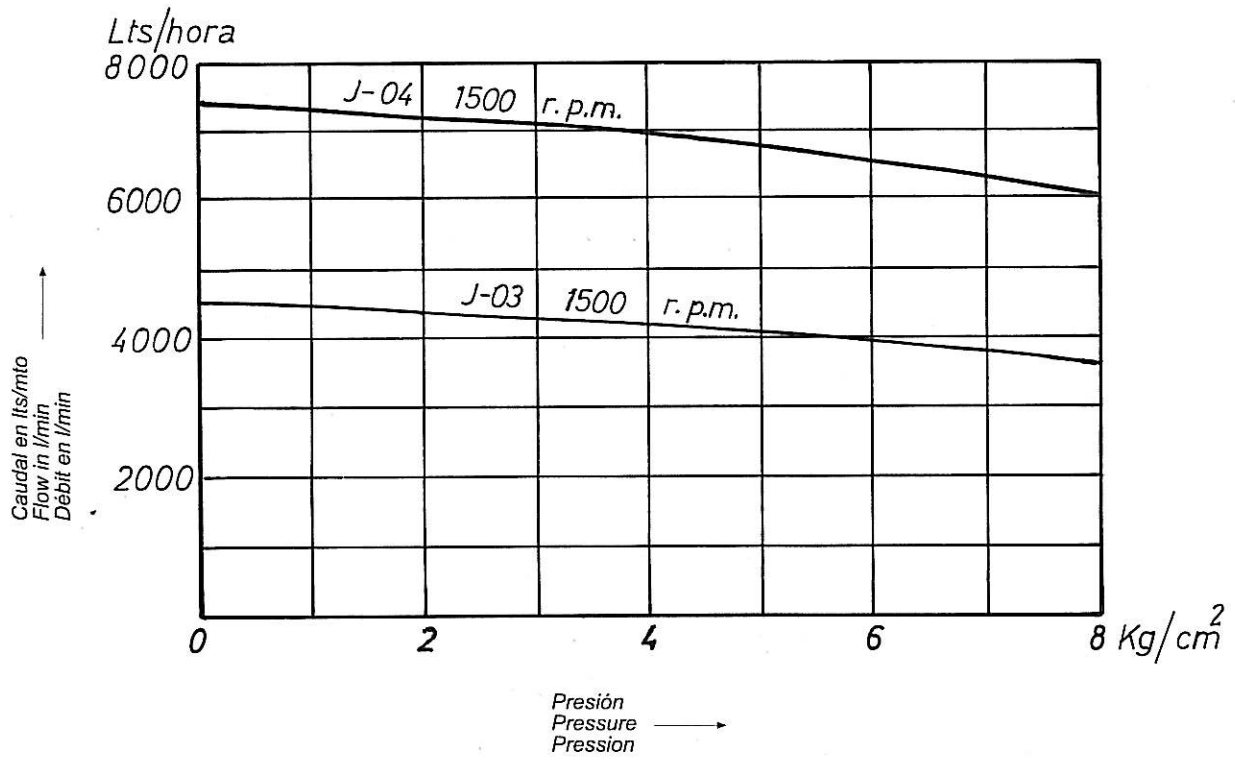
MOTOVARIADOR
SPEED VARIATOR
MOTEUR VARIATEUR

J-01/J-02/J-03/J-04

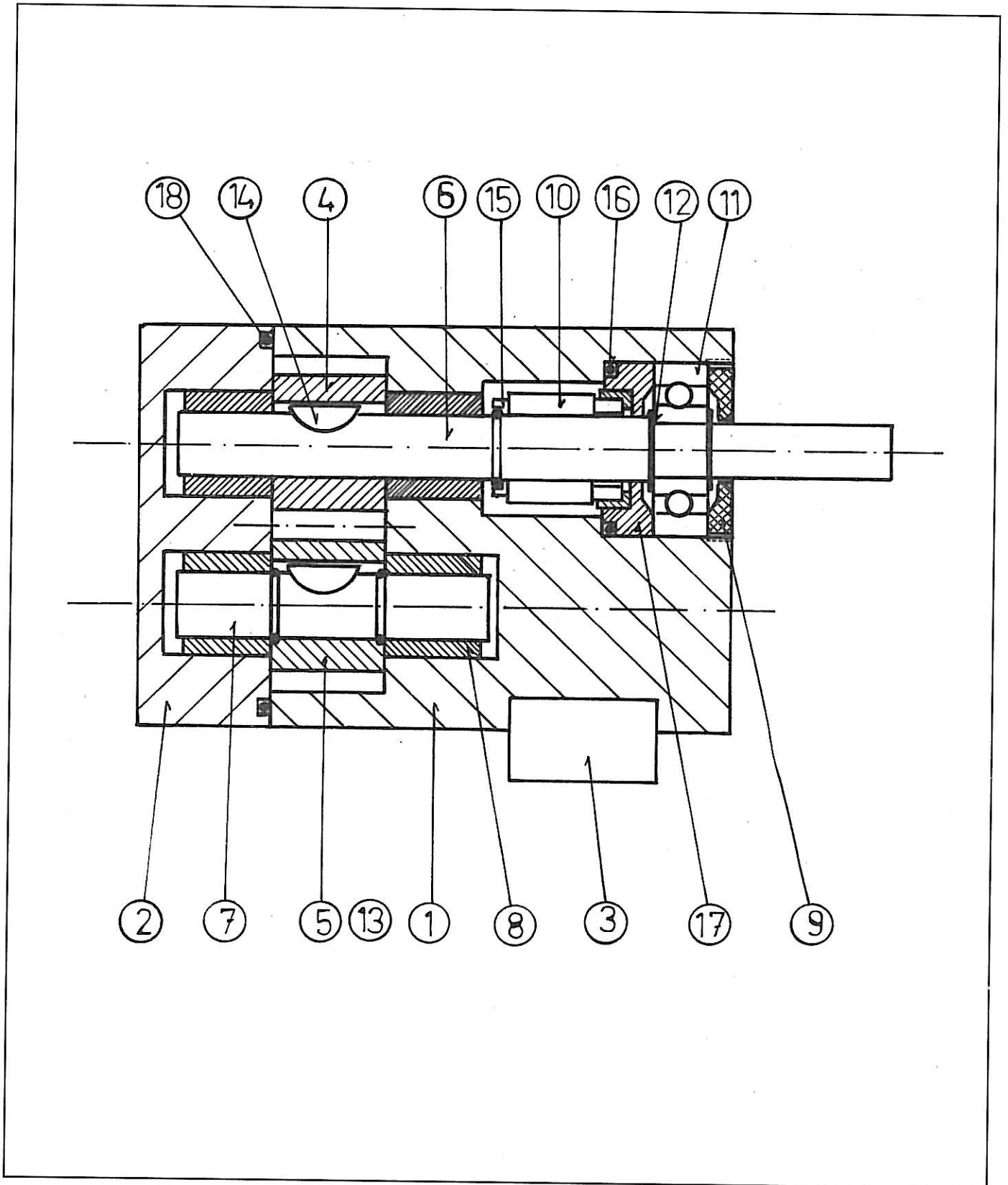


	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
J-01	171	48	37	15	100	80	62,5	128	104	17,5	35	59	1/2"	9,5
J-02	200	56	40	17	110	90	69,5	135	110	20	40	55	3/4"	9,5
J-03	233	70	50	20	135	100	74	165	140	25	50	73	1"	11,5
J-04	270	82	55	25	150	112	82,75	185	155	30	60	80	1 1/4"	13,5





J-01/J-02/J03/J-04



J-01/J-02/J03/J-04

NOMENCLATURA

1. Cuerpo bomba
2. Tapa bomba
3. Base soporte
4. Piñón motriz
5. Piñón secundario
6. Eje motriz
7. Eje secundario
8. Cojinete grafito
9. Tuerca bloqueo
10. Cierre mecánico
11. Rodamiento bolas
12. Anillo Seeger
13. Anillo situación piñón
14. Chaveta Woodruff
15. Anillo soporte cierre
16. Tórica
17. Anillo situación cierre
18. Tórica

MATERIALES

1. Inox AISI 316
2. Inox AISI 316
3. Inox AISI 316
4. PEEK
5. PEEK
6. Inox AISI 316 durcrom
7. Inox AISI 316 durcrom
8. B-513 XN/FD
9. Inox AISI 316
10. Cerámica, grafito, viton
11. Acero
12. Acero
13. Inox AISI 316
14. Inox AISI 316
15. Inox AISI 316
16. Viton
17. Inox AISI 316
18. Viton

LIST OF PARTS

1. Pump body
2. Pump cover
3. Supporting base
4. Drive gear
5. Driven gear
6. Driven shaft
7. Driven shaft
8. Bearing graphite
9. Lock nut
10. Mechanical seal
11. Ball bearing
12. Drive gear pin
13. Ring Seeger
14. Key Woodruff
15. Seal supporting ring
16. O-ring
17. Seal locating ring
18. O-ring

MATERIALS

1. S.S AISI 316
2. S.S AISI 316
3. S.S AISI 316
4. PEEK
5. PEEK
6. 316 chromium plated
7. 316 chromium plated
8. B-513XN/FD
9. S.S AISI 316
10. Ceramic, graphite, viton
11. Steel
12. Steel
13. S.S AISI 316
14. S.S AISI 316
15. S.S AISI 316
16. Viton
17. S.S AISI 316
18. Viton

NOMENCLATURE

1. Corps
2. Cache
3. Base support
4. Pignon moteur
5. Pignon secondaire
6. Axe moteur
7. Axe secondaire
8. Coussin graphite
9. Écrou de blocage
10. Fermeture mécanique
11. Roulement à billes
12. Anneau Seeger
13. Anneau situation pignon
14. Clavette Woodruff
15. Anneau appui fermeture
16. Joint tórica
17. Anneau situation fermeture
18. Joint tórica

MATERIALES

1. Inox AISI 316
2. Inox AISI 316
3. Inox AISI 316
4. PEEK
5. PEEK
6. AISI 316 durchromé
7. AISI 316 durchromé
8. B-513XN/FD
9. Inox AISI 316
10. Ceramic, graphite, viton
11. Acier
12. Acier
13. Inox AISI 316
14. Inox AISI 316
15. Inox AISI 316
16. Viton
17. Inox AISI 316
18. Viton