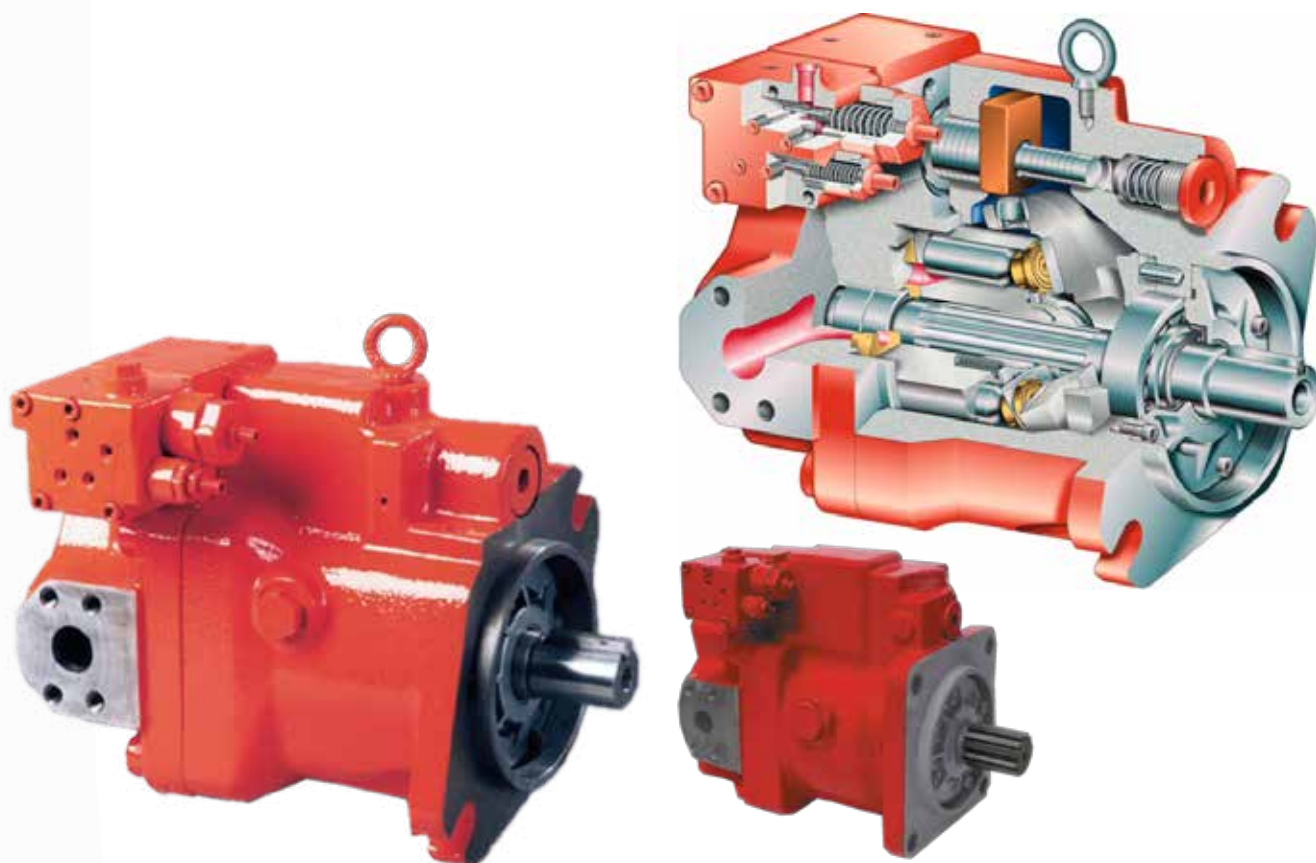


NEUMAC
HYDRAULIC
PNEUMATICS

 **Kawasaki**

K3VL

Kawasaki bombas de pistones axiales



KAWASAKI BOMBAS DE PISTONES AXIALES

**DONDE LA EFICIENCIA DE ENERGÍA,
FIABILIDAD Y CALIDAD SE UNEN**



Bombas de pistones axiales para circuitos abiertos en las aplicaciones móviles, industriales y marinos

Los ingenieros de Kawasaki desarrollan nuestra serie KV bomba de pistones axiales originales en 1968, desde entonces hemos estado a la vanguardia en el desarrollo de estas tecnologías para satisfacer las exigentes necesidades de nuestros clientes.

El actual diseño de la bomba serie K3V fue introducido por primera vez en 1987. La principal aplicación de esta bomba estaba en el movimiento de tierras y de la construcción, donde se han suministrado más de 1,3 millones de unidades. La fiabilidad excepcional y la reputación de Bombas de Kawasaki en este sector del mercado es bien conocida.

kawasaki introdujo las Bombas K3VL en el año 2000, para satisfacer las necesidades del mercado

Americano y Europeo. Esta serie cuenta con bombas Americanas (SAE) y configuraciones (ISO) de montaje en los puertos internacionales. Además, se adoptaron las características de diseño de nuestras bombas de la serie K3V para satisfacer requerimientos estrictos para el ruido, eficiencia, capacidad de control y durabilidad.





Las bombas de pistones kawasaki son la opción preferida en la que es necesaria una operación continua, confiable y eficiente en los equipos.

La flexibilidad de las Bombas K3vl pueden ser aplicados en una amplia variedad en la móvil, industrial, marina, y otras industrias. Bombas K3VL se han aplicado

con éxito en unidades de energía, pulse la maquinaria, bancos de prueba, equipos de campo de petróleo, maquinaria de perforación y minería, equipos de construcción y la silvicultura, etc.

Todas las bombas son rigurosamente probadas y documentados antes del envío y están totalmente garantizados.



Partes y beneficios de la bomba K3VL

Adjustable Maximum Stroke Adjustment:

This feature enables the maximum output flow to be manually adjusted to meet application requirements.

Flexible Control Module:

Dual spool design offers easy conversion from load sensing to pressure compensation models. Standard unload port enables remote pressure compensation control.

Wide Range of Controls:

Pressure cut-off and load sensing controls are standard. Optional electronic displacement control and pilot operated displacement control is available. Secondary controls include torque limiting (horsepower), solenoid operated unloading valve for remote pump unloading, and proportional relief valve for variable pressure cut-off control.

PTO Through Drive:

Optional through drive configurations are available to provide drive capability for auxiliary pumps.

Fully Balanced Spherical Valve Plate*:

This design ensures optimum contact of the cylinder block and valve plate, and due to the inherent spherical design, improves self priming capability and also minimizes the resultant bearing reaction force.

*Does not apply to K3VL 45-60 models.

Friction-Free Shoe Contacting Mechanism:

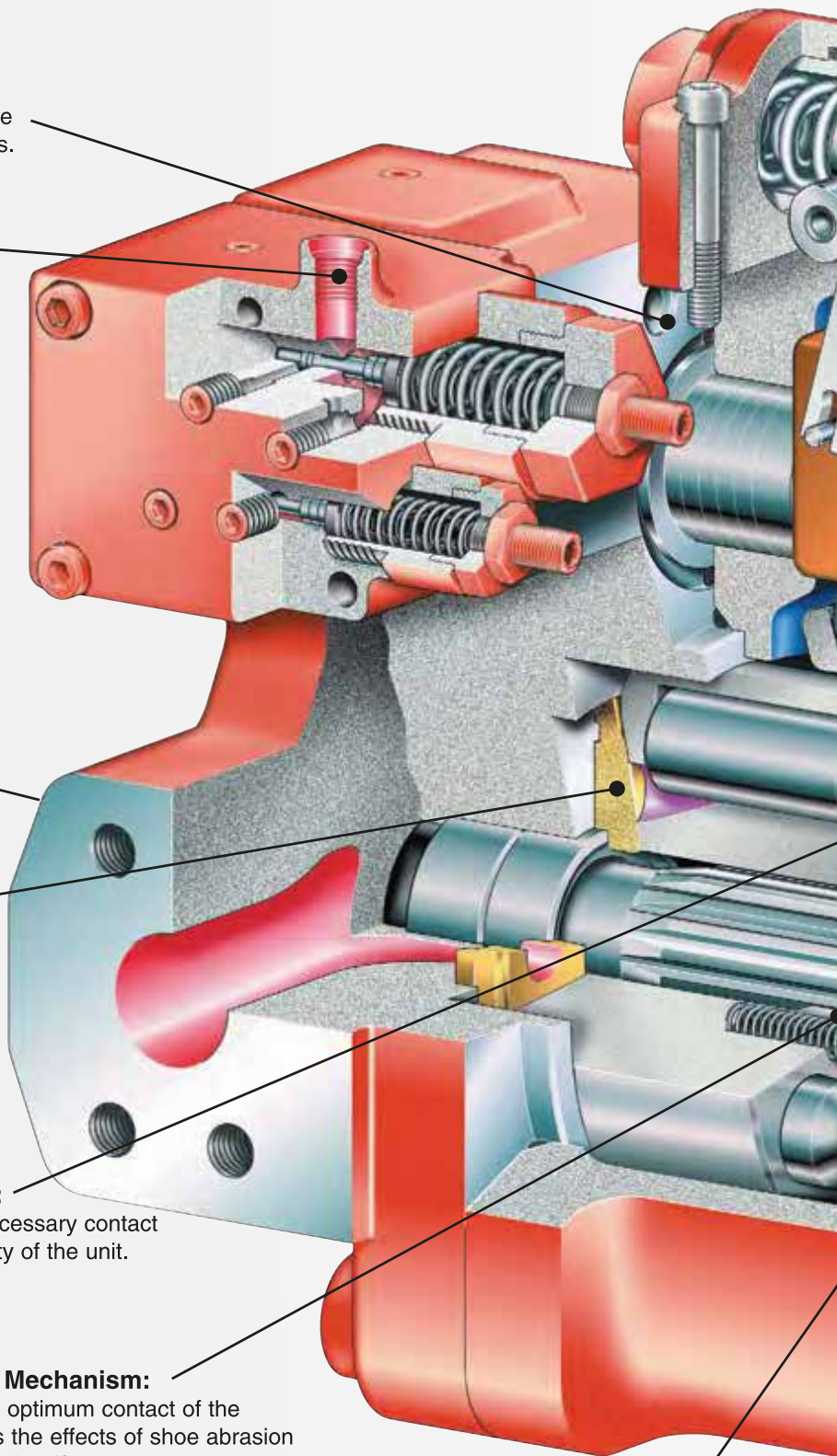
The hydrostatic balancing design minimizes the necessary contact force, thereby enhancing the reliability and durability of the unit.

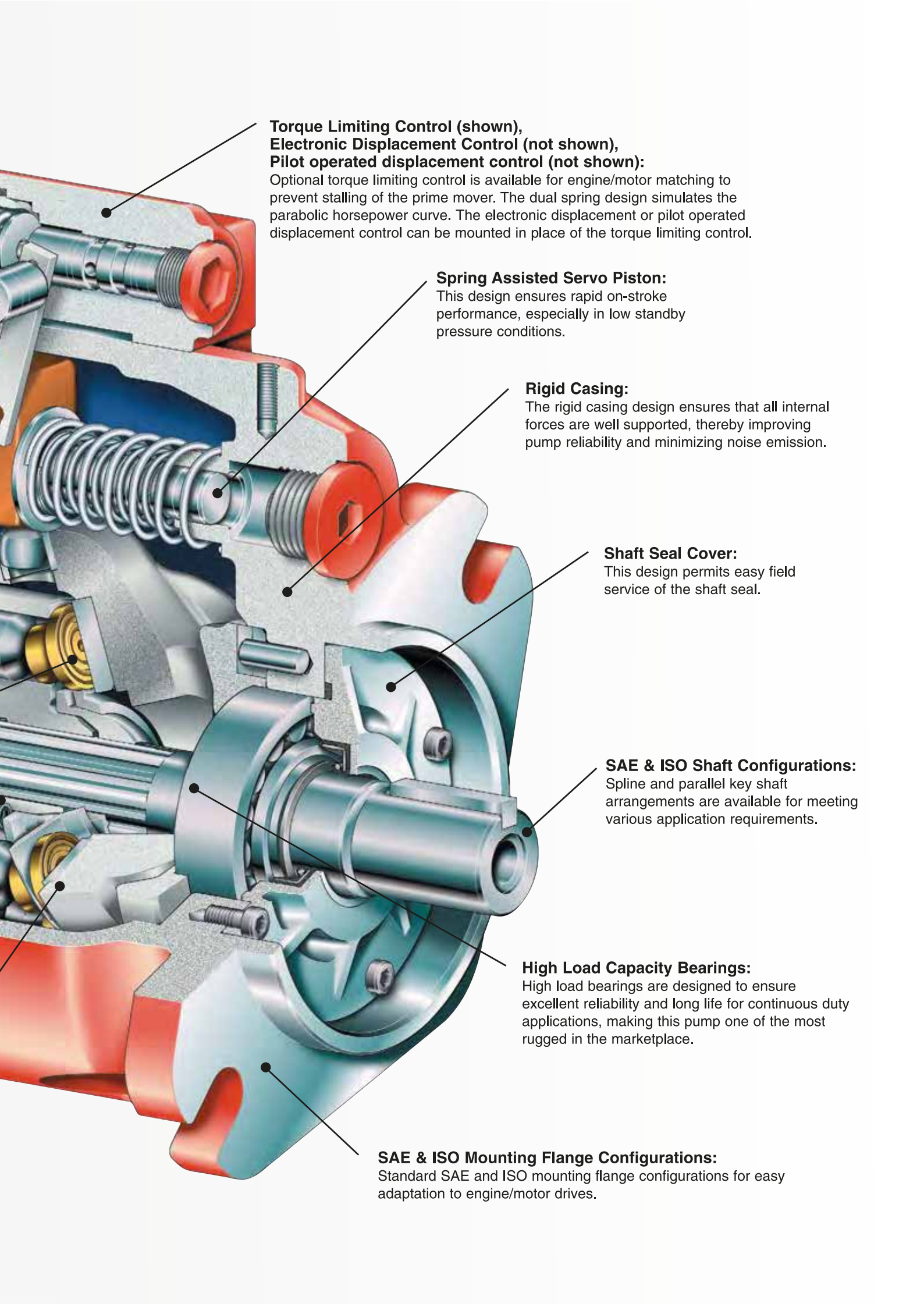
Self Compensating Piston Return Mechanism:

This coil spring/set plate design ensures optimum contact of the shoe on the swash plate. This minimizes the effects of shoe abrasion and provides high reliability and long service life.

“Pillow” Type Swash Plate Support Mechanism:

This design features hydrostatic balancing combined with a rigid support mechanism which enhances the power density and reduces noise emissions. The simple and rigid construction ensures a high degree of reliability while maintaining control, responsiveness, and quiet operation.





**Torque Limiting Control (shown),
Electronic Displacement Control (not shown),
Pilot operated displacement control (not shown):**

Optional torque limiting control is available for engine/motor matching to prevent stalling of the prime mover. The dual spring design simulates the parabolic horsepower curve. The electronic displacement or pilot operated displacement control can be mounted in place of the torque limiting control.

Spring Assisted Servo Piston:

This design ensures rapid on-stroke performance, especially in low standby pressure conditions.

Rigid Casing:

The rigid casing design ensures that all internal forces are well supported, thereby improving pump reliability and minimizing noise emission.

Shaft Seal Cover:

This design permits easy field service of the shaft seal.

SAE & ISO Shaft Configurations:

Spline and parallel key shaft arrangements are available for meeting various application requirements.

High Load Capacity Bearings:

High load bearings are designed to ensure excellent reliability and long life for continuous duty applications, making this pump one of the most rugged in the marketplace.

SAE & ISO Mounting Flange Configurations:

Standard SAE and ISO mounting flange configurations for easy adaptation to engine/motor drives.

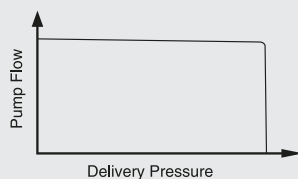
■ K3VL OPCIONES DE CONTROL DE BOMBEO

Las bombas de la serie k3vl ofrecen un gran rango de opciones de control, los controles de detección de carga y de corte de presión son estándar. están habilitados los controles de desplazamiento electrónico opcional, incluye controles secundarios, límite de torque (caballos de fuerza), solenoide opera la válvula de descarga por bombas de descarga remota y válvula de liberación proporcional para el control del corte de la variación de presión. Las opciones de control de las bombas k3vl están sintetizadas en los siguientes.

Primary Pump Controls

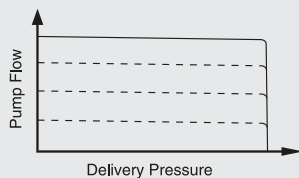
P0

Pressure Cut-Off Control



L0/L1

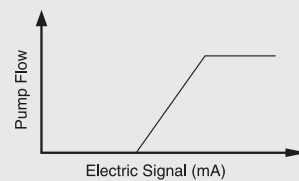
Load Sensing Control (with/without bleed-off for load-sensing line)



1. Standard configuration also includes pressure cut-off control.

P0/1-E0

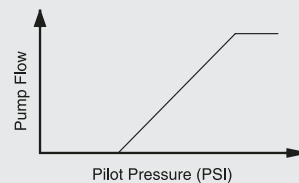
Electronic Displacement Control



1. Standard configuration also includes Pressure-cutoff control.
2. Not available with Torque Limiting control.

QO

Pilot Operated Displacement Control

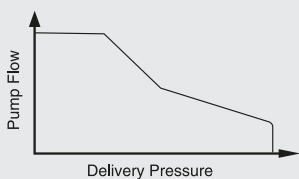


1. Standard configuration also includes Pressure-cutoff control.
2. Not available with Torque Limiting control.

Secondary Pump Controls

**/1

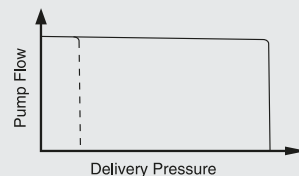
Torque Limiting Control



1. Available with all primary pump controls excluding electronic displacement control.

*N

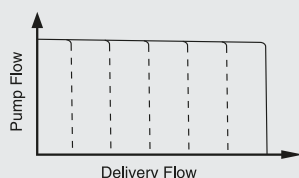
With Integral Unloading Valve



1. Available with all primary pump controls.

*V








With Integral Proportional Valve



1. Available with all primary pump controls.

■ ESPECIFICACIONES BOMBAS K3VL

Pump Model		K3VL45	K3VL60	K3VL80	K3VL112	K3VL140	K3VL200
Displacement - in ³ /rev (cc/rev)		2.75 (45)	3.66 (60)	4.88 (80)	6.83 (112)	8.54 (140)	12.20 (200)
Pressure Rating - psi (bar)	Rated	4600 (320)	3625 (250)	4600 (320)	4600 (320)	4600 (320)	4600 (320)
	^{**1} Peak	5075 (350)	4060 (280)	5075 (350)	5075 (350)	5075 (350)	5075 (350)
Speed Rating (rpm at Max. Displacement)	^{**2} Self Prime	2700	2400	2400	2200	2200	1900
	^{**3} Maximum	3250	3000	3000	2700	2500	2200
Minimum Operating Speed - rpm		600	600	600	600	600	600
Maximum Allowable Case Drain Pressure - psi (bar)	Continuous	30 (2)					
	Peak	85 (6)					
Pump Case Prefill Capacity - Gallons (Liters)		0.16 (0.60)	0.16 (0.60)	0.21 (0.80)	0.37 (1.40)	0.37 (1.40)	.78 (3)
Weight - lb (kg)		55 (25)	55 (25)	77 (35)	143 (65)	143 (65)	220 (100)
Temperature Range - °F (°C)		-4° to 203° (-20° to 95°)					
^{**4} Viscosity Range - SUS (cSt)		55 to 4650 (10 to 1000)					
Maximum Contamination Level		20/18/15 ISO/DIS 4406 (Class 9)					
^{**5} Standard Mounting Flange and Shaft	Mounting	2-Bolt SAE B	2-Bolt SAE B	2-Bolt SAE C	4-Bolt SAE D	4-Bolt SAE D	4-Bolt SAE E
	Shaft	SAE B-B Spline or Key	SAE B-B Spline or Key	SAE C Spline or Key	SAE D Spline or Key	SAE D Spline or Key	SAE D Spline or Key
Optional Mounting Flange and Shaft	Mounting	-	-	-	2-Bolt SAE C	2-Bolt SAE C	-
	Shaft	SAE B Spline	SAE B Spline	-	SAE C or C-C Spline or Key	SAE C or C-C Spline or Key	-
Input Shaft Torque Rating		Refer to K3VL technical brochure (P-969-0274B)					
Through Drive Torque Rating - lb _f -ft (Nm)	SAE A	45 (61)	45 (61)	45 (61)	45 (61)	45 (61)	45 (61)
	SAE B	150 (203)	150 (203)	150 (203)	150 (203)	150 (203)	150 (203)
	SAE B-B	166 (225) ^{**6}	166 (225) ^{**6}	166 (225)	166 (225)	166 (225)	166 (225)
	SAE C	-	-	295 (400)	295 (400)	295 (400)	295 (400)
	SAE C-C	-	-	-	412 (559) ^{**6}	412 (559) ^{**6}	412 (559) ^{**6}
	SAE D	-	-	-	516 (699) ^{**6}	516 (699) ^{**6}	516 (699) ^{**6}
	SAE E	-	-	-	-	-	516 (699) ^{**6,7}

-  Válvula de ajuste de seguridad para la liberación máxima permitida
-  El estado de entrada constante de la presión debe ser igual o mayor a 0 psi (0 bar) de calibración
-  El estado de entrada constante de la presión debe ser mayor o igual a 4.4 psi (0,3 bar) de calibración. sin embargo la presión máxima de carga no debe exceder 50 psi (3.5 bar)
-  A viscosidades de 930 a 4650 sus (200 a 100 cSt) se requiere calentamiento
-  Montaje iso y eje también disponible. contactarse con neumac
-  Si el par de torsión excede el rango de torque opcional use el eje de entrada
-  Sea a través de la transmisión o sea a través de eje



NEUMAC
H Y D R A U L I C
P N E U M A T I C S

GUAYAQUIL:

Av. Jaime Roldós Aguilera Parque Empresarial
Colón Corporativo No 3 piso 4 oficina 407
Tel.: 2136-300 / E-mail: Info@neumac.com

QUITO:

Av. Eloy Alfaro S.N y Anasayas
Pbx.: 2483-416
www.neumac.com