



## **Productos IPD para Cummins® MOTOR ISX/QSX**



## IPD, UNA INVERSIÓN SEGURA Y SIN RIESGOS

Desde 1955, IPD ha reducido los costos para los dueños de equipos, sin sacrificar la calidad, la vida útil del equipo ni su rendimiento, al proporcionar como alternativa una línea de productos rentable. Nuestra sólida línea de productos abarca una amplia gama de productos para los motores diesel y a gas natural, del 3114 al 3524 de Caterpillar®, además de la serie 60 de Detroit Diesel® y la ISX/QSX de Cummins®.

IPD reconoce la importancia de reparar los motores con productos de calidad, ya que estos equipos o máquinas son una inversión y una fuente de ingresos para sus dueños, y no tomamos esto a la ligera. Utilizamos únicamente productos de calidad, y nuestros más de 55 años de experiencia en la fabricación nos han enseñado a incorporar la calidad en nuestros productos IPD desde el comienzo. Asimismo, el proceso de control de calidad basado en las normas ISO de IPD garantiza que nuestros clientes reciban productos que hayan cumplido con nuestros altos estándares de garantía de calidad. Además, nuestras garantías integrales y claras les dan a nuestros clientes la tranquilidad necesaria cuando compran productos IPD, ya que saben que estarán cubiertos y protegidos.

IPD está certificado en ISO9001:2008 por Lloyd's Register®, una empresa reconocida y respetada a nivel mundial por sus elevados estándares de competencia técnica, imparcialidad e independencia. El hecho de que contemos con la certificación ISO9001:2008 les da a nuestros clientes la garantía de una experiencia sistemática con nuestro cumplimiento de los controles y procesos de ISO. El grado en el que IPD ha desarrollado su proceso ISO y lo ha incorporado en casi todos los aspectos de la empresa es poco común entre la mayoría de las empresas de piezas de reposición.

Podrá encontrar más información sobre la calidad de IPD y los aspectos que nos diferencian en [www.ipdparts.com](http://www.ipdparts.com). Gracias por tomarse el tiempo para ver este documento; valoramos la oportunidad de demostrarle lo que realmente distingue a IPD de la competencia.



# LÍNEA DE PRODUCTOS ISX/QSX DE IPD

Nuestra línea de productos presenta muchos elementos de diferenciación, que distinguen a IPD de sus competidores. A continuación, se mencionan sólo algunos productos destacados de la línea de motores de la serie ISX/QSX de IPD.

## Pistón de una pieza IPDSteel™

Cada pistón IPDSteel™ comienza con una pieza fundida de acero de alta resistencia termotratado, un proceso de fabricación desarrollado por IPD. Este proceso ha sido sometido a numerosas pruebas y se han obtenido resultados satisfactorios en muchas aplicaciones desde 2003. Para la serie ISX/QSX, IPD ofrece los más modernos perfiles de falda abierta y cerrada, en función de la aplicación.



## Cojinetes de biela y bancada

Nuestros cojinetes de biela y bancada son bimetálicos de aleación cobre/plomo con respaldo de acero que asegura su ajuste, resistencia y durabilidad. La estructura de capas de los cojinetes permite un óptimo rendimiento. El resultado es una alta resistencia a la fatiga, al agarrotamiento y al desgaste, conformabilidad, incrustabilidad, así como resistencia a la corrosión y la cavitación.



## Juntas y juegos de juntas

IPD utiliza materiales de primera calidad diseñados para aplicaciones en motores industriales de uso pesado. Los sellos de tapa de válvula y cárter están compuestos de un núcleo de metal y caucho moldeado para asegurar un sellado positivo. Nuestra junta de culata de una pieza ha sido diseñada para su uso con camisas de cilindros de superficie plana, que también ofrece IPD.

## Pasador del pistón

Los pasadores de los pistones de IPD para Cummins® ISX/QSX son fabricados de un acero de aleación con cromo, molibdeno y níquel endurecido, para producir una excelente resistencia a la tracción y al desgaste.



## Camisas de cilindros

Las camisas de cilindro IPD para las aplicaciones Cummins ISX/QSX son endurecidas por inducción, a fin de mejorar la resistencia al desgaste y la potencia. IPD ofrece el más moderno perfil de brida de camisa “de superficie plana” que también puede incorporarse en forma retroactiva a modelos más antiguos en juegos completos.

## Componentes del tren de válvulas

IPD es famosa a nivel mundial por suministrar los componentes del tren de válvulas de la más alta calidad en toda su línea de productos. Esto se mantiene en nuestro programa ISX/QSX, cuyas válvulas de escape, por ejemplo, están hechas de material 23-8N de alta calidad. Este material es una aleación austenítica nitrogenada de cromo y níquel, que posee una excelente resistencia a la alta temperatura, dureza y resistencia a la corrosión por derivados de la combustión. Además, IPD especifica un forro del tipo Stellite™ grado 6 para alta resistencia al desgaste.

Las válvulas de admisión de IPD son creadas a partir de acero para válvulas EN52 que tiene propiedades mecánicas que incluyen un bajo índice de crecimiento de grietas por fatiga y aumentos en la resistencia a la fatiga.

## GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA PARA PRODUCTOS ISX Y QSX DE IPD

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE DE IPD	CANT. REQUERIDA	NOTAS
<b>Medias reparaciones</b>			
Kit de media reparación Pistón IPDSteel	IF9894/96	1	Incluye pistones IPDSteel de 1 pieza (falda abierta con cámara radial), camisa con sellos, juegos de anillos, pasadores de pistón, retenes, cojinetes de biela y bancada, válvula de derivación, juego de empaques de culata, empaque de cárter y sello del tubo de succión. Debe usarse con bielas perforadas.
Kit de media reparación Pistón IPDSteel	IF9895/95	1	Incluye pistones IPDSteel de 1 pieza (falda abierta con cámara biselada), camisa con sellos, juegos de anillos, pasadores de pistón, retenes, cojinetes de biela y bancada, válvula de derivación, juego de empaques de culata, empaque de cárter y sello del tubo de succión. Debe usarse con bielas perforadas.
Kit de media reparación Pistón IPDSteel	IF5966/95	1	Incluye pistones IPDSteel de 1 pieza (falda cerrada con configuración de cámara central grande de 2.250"), camisa con sellos, juegos de anillos, pasadores de pistón, retenes, cojinetes de biela y bancada, válvula de derivación, juego de empaques de culata, empaque de cárter y sello del tubo de succión. Debe usarse con bielas perforadas.
Kit de media reparación Pistón IPDSteel	IF5967/95	1	Incluye pistones IPDSteel de 1 pieza (falda cerrada con configuración de cámara central pequeña de 1.930"), camisa con sellos, juegos de anillos, pasadores de pistón, retenes, cojinetes de biela y bancada, válvula de derivación, juego de empaques de culata, empaque de cárter y sello del tubo de succión. Debe usarse con bielas perforadas.
Kit de reparación para reanillado	IF4089154/95	1	Para pistones articulados de 2 piezas antiguos. Incluye camisas con sellos, juegos de anillos, retenes, cojinetes de biela y bancada, válvula de derivación, juego de empaques de culata, empaque de cárter, y sello del tubo de succión. NO incluye, coronas, faldas ni pasadores de pistón.
<b>Kits de pistón y componentes</b>			
Conjunto de pistón y camisa	PLG4089894	6	Incluye pistón de acero de 1 pieza (falda abierta con cámara radial #4923743), camisa con sellos, pasador, retenes, y juego de anillos. Usar sólo en juegos completos. No mezclar los números de pistón. Debe usarse con bielas perforadas.
Conjunto de pistón y camisa	PLG4089895	6	Incluye pistón de acero de 1 pieza (falda abierta con cámara biselada #4923744), camisa con sellos, pasador, retenes, y juego de anillos. Usar sólo en juegos completos. No mezclar los números de pistón. Debe usarse con bielas perforadas.
Conjunto de pistón y camisa	PLG4955966	6	Incluye pistón de acero de 1 pieza (falda cerrada con configuración de cámara central grande de 2.250", #2863938), camisa con sellos, pasador, retenes, y juego de anillos. Usar sólo en juegos completos. No mezclar los números de pistón. Debe usarse con bielas perforadas.
Conjunto de pistón y camisa	PLG4955967	6	Incluye pistón de acero de 1 pieza (falda cerrada con configuración de cámara central pequeña de 1.930", #2863939), camisa con sellos, pasador, retenes, y juego de anillos. Usar sólo en juegos completos. No mezclar los números de pistón. Debe usarse con bielas perforadas.
Kit de camisas	4089153	6	Camisa "de superficie plana" con sello
Grupo de anillos	4089406	6	Sólo para pistones de acero de 1 pieza
Grupo de anillos	4089154	6	Sólo para pistones articulados de 2 piezas
Pasador de pistón	4923748	6	
Dispositivo de retención, pasador de pistón	3064305	12	
O-Ring de camisa	3678738	6	

## GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA PARA PRODUCTOS ISX Y QSX DE IPD

DESCRIPCIÓN	NÚMERO DE PARTE DE IPD	CANT. REQUERIDA	NOTAS
<b>COJINETES Y BUJES DE MOTOR</b>			
Juego de cojinete de bancada, estándar	3800298	1	Estándar
Juego de cojinete de bancada, .25 mm	4089845	1	.25 mm
Cojinete de biela, estándar	4089405	6	Estándar para bielas perforadas y no perforadas. 6 por motor.
Juego de cojinetes de biela, .25 mm	4090016	1	.25 mm, para bielas perforadas y no perforadas. 1 juego por motor.
Buje de leva	3680580	4	Banco izquierdo
Buje de leva	3680581	3	Banco izquierdo
Buje de leva	4026423	7	Banco derecho
<b>PIEZAS DEL TREN DE VÁLVULAS</b>			
Válvula, escape	4101454	12	20 grados
Válvula, admisión	4965868	12	20 grados
Válvula, resorte	3679551	24	
Guía de la válvula	4026657	12	
Cuna de la válvula	3680883	48	
Retén, sello de válvula	4026791	24	Admisión y escape
Retén, sello de válvula	4026660	12	Admisión
Asiento, resorte de la válvula	3680318		
Inserto, asiento de la válvula-admisión	3679537	12	
Inserto, asiento de la válvula-admisión	3679659	12	A base de cobalto con Stellite
Inserto, asiento de la válvula-escape	3104445	12	
Manguito, inyector	3412352	6	
<b>JUEGOS DE EMPAQUES, EMPAQUES Y SELLOS</b>			
Juego de empaques, superior	4955595	1	Motores sin recirculación de gases de escape. Usar sólo con camisas "de superficie plana"
Juego de empaques, superior	4955596	1	
Empaque, cárter	4026684	1	
Sello, junta tórica	3678756	1	
<b>ARTÍCULOS MISCELÁNEOS</b>			

*IPD seguirá incorporando productos a nuestra línea Cummins® ISX/QSX, así que no deje de consultar a su Gerente Regional o sus representantes de Servicio al Cliente de IPD para conocer las actualizaciones, además de visitar nuestro sitio web en [www.ipdparts.com](http://www.ipdparts.com).*

# RESUMEN DE MODELOS DE MOTOR DE IPD

## CATERPILLAR®

D3508 / D3512 / D3516 / D3524  
G3508 / G3512 / G3516 / G3520  
D3406 / D3408 / D3412  
D3406E / D3408E / D3412E  
G3406 / G3408 / G3412  
D3304 / D3306 / D333  
G3304 / G3306 / G333  
3204 / 3208

3114 / 3116 / 3126  
3064 / 3066  
D379 / D398 / D399  
G379 / G398 / G399  
D353 / G353  
D339 / D342 / G342  
D343 / D346 / D348  
C15  
C12

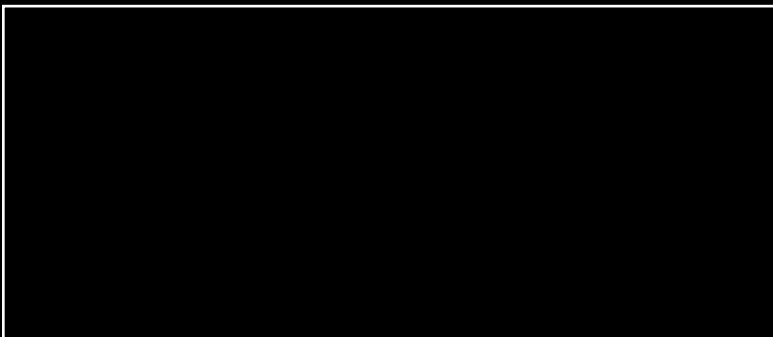
## DETROIT DIESEL®

Serie 60

## CUMMINS®

ISX/QSX

Los productos de calidad de la marca IPD son distribuidos por:



# IPD

23231 S. Normandie Ave  
Torrance, California 90501 EE.UU.  
Tel.: +1 (310) 530-1900  
Fax: +1 (310) 530-2708  
Ventas: +1 (310) 602-5399  
Correo electrónico: [sales@ipdparts.com](mailto:sales@ipdparts.com)  
Sitio web: [www.ipdparts.com](http://www.ipdparts.com)

Todos los nombres, símbolos y descripciones de fabricantes se ofrecen sólo como referencia. No se insinúa que algunas piezas sean productos del fabricante. Caterpillar® y Cat® son marcas registradas de Caterpillar, Inc. Detroit Diesel® es marca registrada de Detroit Diesel Corporation. Cummins es marca registrada de Cummins Engine Company. Stellite™ es marca registrada de Deloro Stellite.