Sumitomo Drive Technologies

GAMA DE PRODUCTO

Sumitomo Drive Technologies

Historia

Hace 400 años, Masatomo Sumitomo fundó un almacén de medicinas y libros en la ciudad japonesa de Kioto. La familia Sumitomo adquirió una posición de liderazgo en la refinación de cobre, abriendo incluso una mina de este metal.

En los siglos posteriores, Sumitomo continuó creciendo y se desarrolló y diversificó en numerosas compañías individuales que, en la actualidad, conforman uno de los mayores grupos empresariales del mundo. Hoy en día, el carácter "Igeta", el símbolo que representa un marco alrededor de un pozo, sigue encarnando los diferentes valores e ideales que comparten las compañías que conforman el grupo Sumitomo.

Carácter Igeta,
símbolo de un marco alrededor de
un pozo en Japón

Ramas industriales de Sumitomo

Actualmente, el grupo Sumitomo lo forman 33 empresas activas en diferentes sectores como, por ejemplo, la construcción naval y de maquinaria, minería, vidrio, cerámicas, metales no férricos, equipamiento electrónico, química, inmobiliaria, banca, aseguradoras, almacenamiento, transporte, logística y comercio.

Sumitomo Heavy Industries

Sumitomo Heavy Industries, Ltd., con sede principal en Tokio, opera en el sector de la construcción de maquinaria. Fundada en el año 1888, en la actualidad Sumitomo Heavy Industries (SHI) es una empresa altamente innovadora que desarrolla, fabrica y distribuye a nivel mundial una amplia gama de productos del sector de la construcción de maquinaria.

Especialista en la técnica de los accionamientos

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH, desde su emplazamiento en Markt Indersdorf, ofrece asesoría dentro del espacio económico EMEA directamente y a través de sus filiales en Bélgica, Francia, Gran Bretaña, Italia, España, Turquía y Suecia, además de India. La planta de montaje de Markt Indersdorf se ha construido especialmente para la producción de reductores de alta precisión para las áreas de aplicación robótica y automatización, con el fin de ofrecer a los clientes europeos mayor cercanía y optima seguridad de suministro. En la planta de producción de Hansen Industrial Transmissions en Edegem, Bélgica, se fabrican reductores industriales de alto rendimiento para la minería, la industria del acero, tecnología energética y de procesos, así como accionamientos de torres de refrigeración.

La marca global SUMITOMO DRIVE TECHNOLOGIES ofrece a sus clientes la seguridad de la presencia internacional del grupo empresarial, así como acceso a la amplia gama de productos y servicios de la marca SUMITOMO DRIVE TECHNOLOGIES.

Visión de conjunto

Motion Control Drives

Reductores de juego angular "0" y juegos de montaje: la serie Fine Cyclo 4
Reductores de juego reducido: servorreductores planetarios 6
Reductores de juego reducido: servorreductores cicloidales, servomotores 7

Reductores/motorreductores

Cyclo Drive 6000 8
Reductores/motorreductores planos HBB y HSM 9
Reductores/motorreductores angulares BBB y Neo Hyponic 9

Accionamientos centrífugos

ZS-Cyclo Line y ZP-Planet Line 10
Diseño básico para accionamientos centrífugos 11

Reductores industriales

HANSEN P4, HANSEN M4ACC y PARAMAX 9000 12
Paquetes de accionamiento 13

Soluciones específicas para clientes 14

Técnica de accionamientos para Europa 15

Red mundial de servicio 15

Hansen Industrial Transmissions
Edegem cerca de Amberes, Bélgica

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH
Central europea en Markt Indersdorf cerca de Múnich

Reductores de juego angular "0" y juegos de montaje
La serie Fine Cyclo

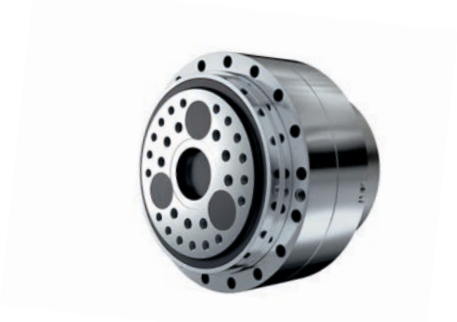
Cada vez son más las aplicaciones que requieren una velocidad de ciclo elevada y posicionamientos precisos con el fin de aumentar la eficiencia de las máquinas o permitir nuevos ámbitos de aplicación. Sumitomo Drive Technologies ha desarrollado diferentes series de reductores de precisión sin juego con graduación precisa para estos campos de aplicación. El principio de construcción ofrece la máxima rigidez torsional y momentos de inercia bajos en comparación con los reductores de engranajes convencionales lo que convierte a estos reductores en la opción idónea para tareas altamente dinámicas.

Las elevadas reducciones en una etapa del reductor permiten diseños extraordinariamente compactos con una larga vida útil; además, los reductores pueden integrarse de forma óptima en el entorno de la máquina gracias a las diferentes versiones disponibles. Bien sea en movimientos de seguimiento controlado o bien en movimientos punto a punto, la técnica de los accionamientos adaptada a la tarea a desempeñar proporciona el rendimiento necesario.

Campos de aplicación

- Automatización para factorías
- Robótica
- Máquinas herramienta
- Equipos médicos
- Unidades giratorias
- Cambiadores de palés
- Almacenes de herramientas (poleas, cadenas)
- Mesas giratorias
- Cabezales de mecanización
- Posicionamiento

Aplicaciones de seguimiento controlado



Fine Cyclo serie UA

La nueva serie UA ofrece de nuevo datos de rendimiento mejorados respecto a la serie T en referencia a la densidad de potencia, alta precisión de posicionamiento y trayectoria, gran eficiencia incluso a bajas velocidades y rodamiento soporte en la salida mejorado para pares de vuelco elevados

Tipo F4CF-UA
Con rodamientos de bolas de contacto angular integrados Carcasa con brida

Tipo F2CF-UA
Con rodamientos de rodillos cónicos integrados Carcasa con brida

- Reducciones de 2 etapas 66 hasta 259
- Par de salida nominal hasta 16.685 Nm
- Par de aceleración hasta 30.000 Nm
- Pérdida de movimiento < 0,5 arcmin
- Estabilidad mejorada

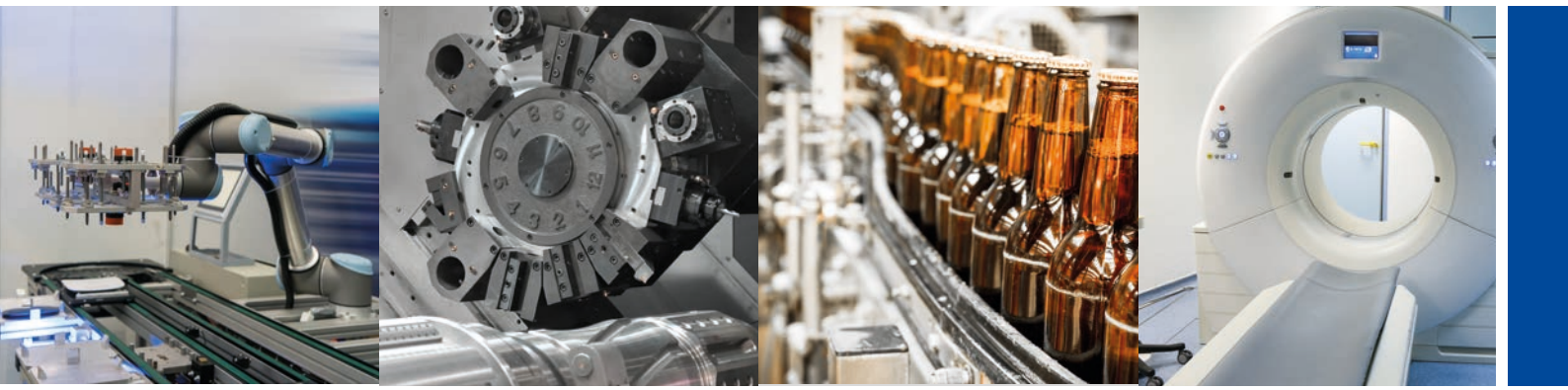
Fine Cyclo serie T

Este reductor de bajas vibraciones logra una precisión de transmisión muy elevada gracias al perfil de curva optimizado, ofreciendo a la vez una alta eficiencia incluso a bajas velocidades

Tipo F2C-T
Con rodamientos de rodillos cónicos integrados

Versiones:
F2C-T con carcasa cilíndrica
F2CF-T con carcasa con brida

- Reducciones (2 etapas) 81/119/141/171
- Par de salida nominal hasta 6.140 Nm
- Par de aceleración hasta 11.000 Nm
- Pérdida de movimiento < 0,5 arcmin



Los reductores de precisión de la serie Fine Cyclo de Sumitomo para robótica, máquinas herramienta y automatización para factorías son robustos, requieren un mantenimiento mínimo y logran una alta eficiencia, contribuyendo así notablemente a reducir los costes del ciclo de vida.

Aplicaciones punto a punto

Fine Cyclo serie C

Reductores de precisión con eje de salida hueco para el paso de cables o medios

Tipo F4C(F)-C
Reductor de diseño estanco con salida a brida y rodamientos de bolas de contacto angular integrados

Tipo F2CF-C
Reductor de diseño estanco con salida a brida y rodamientos de rodillos cónicos integrados

Versiones:
F4C-C con carcasa cilíndrica
F2CF-C/F4CF-C con carcasa con brida

- Reducciones (1 etapa) 29/59/89/119
- Par de salida nominal de 276 Nm a 4.328 Nm
- Pares de aceleración desde 540 Nm hasta 6.278 Nm
- Pérdida de movimiento < 1 arcmin
- Diámetro de eje de salida hueco de 40 a 99 mm

Fine Cyclo serie D

Reductores de precisión con alta estabilidad y par de vuelco elevado

Tipo F4C-D
Reductor con salida a brida y rodamientos de bolas de contacto angular integrados

Versiones:
F4C-D con carcasa cilíndrica (previa solicitud) F4CF-D con carcasa con brida

- Reducciones (1 etapa) 29/41/59/89/119
- Par de salida nominal hasta 1.756 Nm
- Par de aceleración hasta 3.188 Nm
- Pérdida de movimiento < 1 arcmin

Fine Cyclo serie A

Reductores de precisión en numerosas versiones

Tipo FC-A
Juego de montaje sin rodamiento soporte en la salida

Tipo F1C-A
Reductor de diseño estanco con salida a brida y rodamiento de rodillos cruzados en la salida

Tipo F2C-A
Reductor de diseño estanco con salida a brida y rodamientos de rodillos cónicos integrados

Versiones:
F2C-A con carcasa cilíndrica
F2CF-A con carcasa con brida

Tipo F3C-A
Reductor de diseño estanco con eje de salida y rodamientos de rodillos cónicos en la salida

- Reducciones (1 etapa) 29/59/89/119/179
- Par de salida nominal hasta 5.140 Nm
- Par de aceleración hasta 7.610 Nm
- Pérdida de movimiento < 1 arcmin

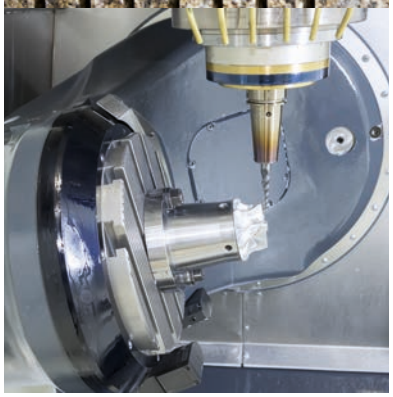
Reductores de juego reducido
Reductores planetarios

Sumitomo Drive Technologies ofrece series escalonadas de reductores planetarios: soluciones con reductores planetarios en una gran variedad de versiones disponibles con diferentes reducciones y etapa previa angular.

Estas series permiten un montaje flexible en la posición deseada y no requieren mantenimiento alguno. Los rodamientos de alta capacidad y los engranajes optimizados garantizan una larga vida útil y una gran suavidad de movimiento.

Campos de aplicación

- Manipulación y robótica
- Maquinaria de empaquetado
- Técnica de transporte
- Sistemas "Pick and Place"
- Máquinas herramienta
- Equipos médicos
- Maquinaria para madera y piedra
- Equipos de medición



IB P1/P2

Reductores de precisión con juego angular reducido, rigidez torsional elevada y alta estabilidad

Versión con:
- brida
- eje de entrada liso
- ranura de chavetero

- Reducciones (1 etapa) de 4 a 10
- Reducciones (2 etapas) de 11 a 100
- Juego angular < 3 arcmin
- Par de salida nominal de 13,5 a 1.500 Nm
- Par de aceleración de 35 a 3.000 Nm

IB PK

Reductor planetario angular de precisión, con juego reducido, gran rigidez torsional y momento de inercia pequeño

Versión con:
- brida
- eje de entrada liso
- ranura de chavetero

- Reducciones (2 etapas) de 6 a 27
- Reducciones (3 etapas) de 23 a 243
- Juego angular < 6 arcmin
- Par de salida nominal de 13,5 a 153 Nm
- Par de aceleración de 35 a 380 Nm

Servorreductores cicloidales
Servomotores

Los accionamientos de traslación requieren masas reducidas para lograr la dinámica necesaria.

El acreditado principio Cyclo, combinado con un diseño ligero, ofrece momentos de inercia bajos y un nivel de ruidos reducido en unidades de accionamiento pequeñas y compactas.

La versión con juego angular reducido de la serie de motorreductores estándar Drive 6000 abre nuevas áreas de aplicación para sus máquinas e instalaciones, todo ello sin necesidad de modificar las interfaces de las máquinas.

Las altas velocidades de accionamiento a velocidades bajas y medias se cubren con tres series de servomotores síncronos; de esta forma surgen soluciones de accionamiento fiables y compactas.

Servo 6000

Reductor estándar con juego angular reducido para trabajos de posicionamiento medios

Tres diseños disponibles:
- Eje de salida con chavetero, opcionalmente liso o estriado
- Versión con patas
- Versiones con brida F y V
- Eje de entrada hueco y adaptador de motor para el montaje sencillo de los servomotores

- Reducciones de 6 a 87 (1 etapa)
- Juego angular < 6 arcmin
- Par de salida nominal y de aceleración hasta 500 Nm

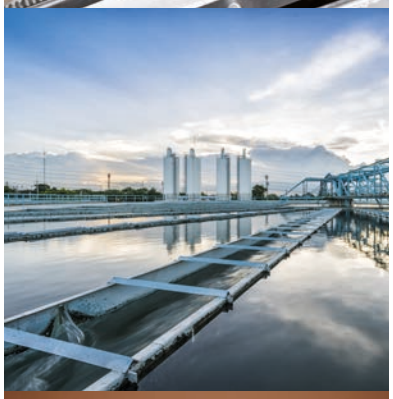
Servomotores

Serie A:
- Serie estándar con graduación precisa del par

Serie C:
- diseño corto; para espacios de montaje reducidos

Serie D:
- momento de inercia muy bajo; para tareas de accionamiento altamente dinámicas Versiones:
- eje de salida con y sin chavetero
- salida a brida B5

- Gamas de velocidades 2.000/3.000/4.000/4.500
- Par nominal de 0,2 a 85 Nm
- Par de parada de 0,2 a 115 Nm



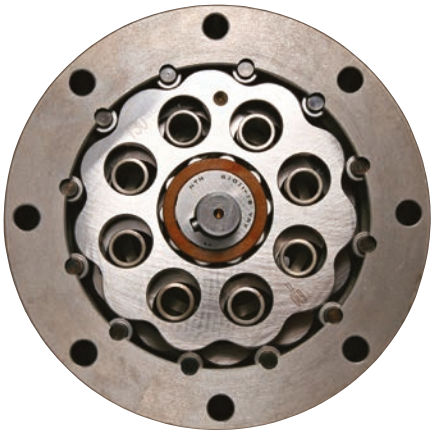
Reductores/motorreductores

Cyclo Drive 6000

Los accionamientos y reductores en aplicaciones industriales están expuestos a menudo a cargas extremas. Es precisamente en estos casos en los se ponen de manifiesto las ventajas extraordinarias de los reductores de la línea Cyclo en lo que a la resistencia a los choques, la eficiencia y la fiabilidad se refiere.

Con la línea Cyclo Drive 6000, Sumitomo Drive Technologies ofrece una serie de reductores de alta calidad y robustos con par alto para prácticamente todas las aplicaciones industriales.

El gran número de versiones disponibles garantiza una amplia gama de aplicaciones: Bien sea con un motor Sumitomo, bien con un motor de otro fabricante, con lubricación por grasa de por vida, carcasa robusta o los tamaños y posiciones de montaje más diversos, en la serie Cyclo Drive 6000 encontrará el reductor adecuado para su aplicación industrial.



El reductor Cyclo original

Diseño compacto, alta capacidad de sobrecarga, larga vida útil

Versiones:
Carcasa con patas H
Carcasa con brida F y V

- Reducciones de 6 a 119 (1 etapa, 34 tamaños)
- Reducciones de 104 a 7.569 y mayores (2 etapas, 56 tamaños)
- Par de salida nominal de 7,5 a 68.200 Nm
- Potencia de 0,12 a 55 kW
- Lubricación por grasa de por vida en cualquier posición de montaje, tamaños 6.060 - 6.125, lubricación por aceite a partir de tamaño 6.130
- Eje hueco para montaje de motor normalizado IEC
- Montaje del motor mediante campana y acoplamiento en el eje libre mediante acoplamiento
- Posición de montaje horizontal o vertical (salida hacia arriba o hacia abajo)

Diferentes opciones de la serie Cyclo Drive 6000

Reductores/motorreductores helicoidales HBB/HSM
Reductores/motorreductores angulares BBB y Neo Hyponic

En los reductores BBB y HBB, las ventajas de los reductores Cyclo se combinan con reductores de engranajes cónicos (BBB) y con reductores de engranajes helicoidales (HBB). Este concepto permite un gran número de variantes y posibilidades de aplicación, dando lugar a un diseño extremadamente robusto con alta capacidad de sobrecarga.

Los BBB y HBB constituyen la opción idónea en aplicaciones de manejo de material, agitadoras, maquinaria especial, cintas transportadoras y otras aplicaciones que requieran un reductor de engranajes cónicos o de engranajes helicoidales como accionamiento.

Campos de aplicación

- Sistemas de transporte
- Mezcladoras y agitadoras
- Dobladoras y enderezadoras
- Plantas de tratamiento de aguas
- Maquinaria de construcción
- Plantas de reciclaje
- Aserraderos y maquinaria de corte de la madera
- Laminadores
- Industria del papel
- Industria alimentaria y del azúcar
- Maquinaria para el procesamiento del metal, bombas

HBB/HSM

Serie HBB Helical Buddybox: la combinación del reductor Cyclo y de un reductor de engranajes helicoidales. Reductores y motorreductores helicoidales de ejes paralelos en versión ajustable y de eje sólido.

- Reducciones de 21 a 2.559
- Par de salida nominal de 47 a 8.570 Nm
- Potencia (motorreductores) de 0,12 a 30 kW
- Con casquillo de apriete Taper-Grip: montaje de eje sin chavetero o versión de eje hueco
- Eje de entrada libre o adaptador IEC

HSM: Reductores de engranajes helicoidales en versión ajustable

- Con casquillo de apriete Taper-Grip para un montaje/desmontaje sencillos o versión de eje hueco
- Reducciones 5/13/20/25
- Potencia de 0,18 a 280 kW

BBB

Serie BBB Bevel Buddybox: combinación del reductor Cyclo y de un reductor de engranajes cónicos. Reductores y motorreductores de ejes perpendiculares en versión ajustable y de eje sólido

- Reducciones de 11 a 26.492
- Par de salida nominal de 226 a 18.000 Nm
- Potencia (motorreductores) de 0,12 a 55 kW
- Con casquillo de apriete Taper-Grip o disco de contracción como conexión de eje sin chavetero o versión de eje hueco / eje macizo con chavetero
- Eje de entrada libre o adaptador IEC

Neo Hyponic

Reductores y motorreductores hipoidales de ejes perpendiculares en versión ajustable y de eje sólido

- Reducciones de 5 a 1.440
- Par de salida nominal de 5 a 1.480 Nm
- Potencia de 15 W a 5,5 kW
- Motorreductor o reductor con eje de entrada libre o adaptador IEC
- Carcasa con patas y brida con eje sólido en la salida
- Carcasa con brida con eje hueco
- Lubricación por grasa de por vida
- Cualquier posición de montaje
- Gran eficiencia
- Nivel de ruidos reducido
- Bajo nivel de vibraciones

Accionamientos centrífugos
ZS-Cyclo Line y ZP-Planet Line

Los accionamientos centrífugos de Sumitomo Drive Technologies se ajustan de forma óptima al funcionamiento en decantadores y centrifugadoras de tamiz. Una amplia gama de productos orientada a la calidad y la fiabilidad hace que nuestros reductores sean el sistema de transmisión más utilizado en centrífugas.

Su uso se extiende a lo largo de todo el espectro de aplicaciones de centrifugado: desde el procesamiento de aguas residuales, pasando por la extracción de aceite de oliva, vino y otros alimentos, bioetanol y petroquímica, sustancias químicas y tratamiento de lodos de perforación, extracción de sal, hasta otras muchas aplicaciones de separación.

Alto rendimiento, humedad residual reducida en los sólidos, pureza extraordinaria de la parte líquida: nuestros accionamientos le permiten alcanzar los mejores resultados, independientemente del material procesado. Mediante el accionamiento centrífugo se consigue una velocidad relativa entre el tambor y el tornillo sin fin en la centrifugadora. Al mismo tiempo, transmite el par del motor ajustado en el tornillo sin fin. La carcasa con brida está unida al tambor, el eje de salida está unido al tornillo sin fin.

El equilibrado dinámico de los reductores garantiza un funcionamiento sin apenas vibraciones de la centrifugadora incluso a altas velocidades. En esta aplicación tan sumamente dinámica y con las fuerzas centrífugas extraordinariamente elevadas que se generan, la seguridad se convierte en la principal prioridad. La estabilidad y la estanqueidad del accionamiento quedan garantizadas con una carcasa completamente de acero. Puede confiar en la capacidad de sobrecarga de nuestros accionamientos incluso en situaciones de carga punta.

Campos de aplicación

- Sustancias de la química orgánica e inorgánica
- Petroquímica y fabricación de plásticos
- Productos farmacéuticos
- Biotecnología industrial
- Alimentos y nutrientes
- Técnica medioambiental (extracción de agua, espesado, reciclaje de proceso)
- Extracción de aceite y grasas

Propiedades y ventajas

- Diseño de carcasa redondeada ideal para centrifugadoras
- Compacto
- Seguridad de funcionamiento
- Gran resistencia a la sobrecarga de choque
- Gran rango de reducciones
- Todos los tipos de engrase
- Diseño según las especificaciones del cliente
- Carcasa equilibrada
- Versión en acero inoxidable para aplicaciones en la industria alimentaria según los deseos del cliente

Diseño básico para accionamientos centrífugos

El sistema de lubricación flexible permite tanto la lubricación con grasa como todos los los tipos de lubricación con aceite conforme a los requisitos del cliente. Las dimensiones de montaje pueden diseñarse de acuerdo a cualquier aplicación.

Diferentes tipos principales hacen posible todos los tipos de accionamiento

- ZS – Cyclo Line
  El accionamiento centrífugo compacto y con capacidad de soportar elevadas cargas con diseño de brida y modelo totalmente de acero.

- ZSP – Cyclo/Planet Line
  El accionamiento centrífugo de etapa doble, con capacidad de soportar grandes cargas, para elevadas reducciones y velocidades relativas, con diseño probado de brida y modelo totalmente de acero.

- ZP – Planet Line
  El accionamiento centrífugo muy dinámico para unas velocidades relativas y de tambor elevadas, con diseño probado de brida y modelo totalmente de acero.

ZS-Cyclo Line

Reductores centrífugos Cyclo Drive de una etapa para aplicaciones con tornillo sinfín avanzado respecto al tambor (sentido de giro inverso)

- Reducciones de 6:1 a 87:1
- Par máx. de 300 a 46.000 Nm
- Velocidad relativa > 0 a 200 rpm

Versiones:
- ZS – como reductor ajustable y para montaje interno
- ZS-M – accionamiento ajustable compacto
- ZS-L – accionamiento de alto rendimiento compacto

ZSP-Cyclo/Planet Line

Reductores centrífugos de 2 etapas con etapa Cyclo Drive y etapa de engranajes planetarios para mayores ratios de transmisión para todo tipo de centrifugadoras

- ZSPN – para tornillo sin fin retrasado
  Reducciones 45:1 hasta 261:1
- ZSPV – para tornillo sin fin avanzado
  Reducciones 60:1 hasta 348:1
- ZSPR – para centrífugas con accionamiento regulable
  Reducciones 45:1 hasta 261:1
- Par máx. de 630 a 46.000 Nm
- Velocidad relativa > 0 a 100 rpm

ZP-Planet Line

Engranajes planetarios de etapa doble o triple ZP – Planet Line. Accionamiento centrífugo muy dinámico para elevadas velocidades relativas y de tambor, con diseño probado de brida y modelo totalmente de acero.

- Conexión de tornillo sin fin mediante eje hueco DIN 5480.
- ZPN – para centrifugadoras con tornillo sin fin retrasado
- ZPV – para centrifugadoras con tornillo sin fin avanzado
  *(solo con etapa triple)
- ZPR – Actuador de regulación para centrifugadoras
  (accionamiento de cuatro ejes)
  *(solo con etapa triple)
- Reducciones
  2 etapas 20:1 hasta 40:1
  3 etapas 60:1 hasta 224:1
- Par máx. de 150 a 40.000 Nm
- Velocidad relativa > 5 a 120 rpm

Reductores industriales

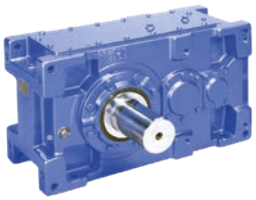
HANSEN P4, HANSEN M4ACC y PARAMAX 9000

Los reductores de engranajes helicoidales y cónicos de las series PARAMAX 9000 y HANSEN P4 se caracterizan por su diseño robusto que satisface todos los requisitos de fiabilidad y vida útil incluso en condiciones de servicio difíciles. La tecnología de reductores más moderna combinada con nuestros estándares de calidad garantizan un rendimiento máximo duradero.

Gracias a la estructura modular de las tres series, Sumitomo Drive Technologies puede llevar a cabo su aplicación de forma flexible y satisfacer siempre sus requisitos, ofreciendo una solución de alta calidad técnica. El denso escalonamiento de valores de par, así como la serie de reducciones adaptada con precisión permiten una selección exacta del accionamiento.

Los reductores de la serie HANSEN P4 han sido especialmente optimizados en lo relativo al ruido, las vibraciones y el peso. La serie de reductores PARAMAX 9000 pueden utilizarse de forma universal y siguen un diseño compacto y económico. Ambas series se caracterizan por su reducida necesidad de servicio técnico y la facilidad de mantenimiento.

Para el uso en sistemas de transporte, torres de refrigeración, condensadores de aire y bombas, se dispone además de líneas de productos especialmente adaptados. Las aplicaciones típicas para nuestros reductores industriales se encuentran en la minería, en la técnica de procesos, en la construcción de instalaciones, en la generación de energía y la producción de acero, así como en la industria de materias primas y en el tratamiento de aguas.



PARAMAX 9000

Serie de reductores robustos para aplicaciones industriales con un escalonamiento fino de valores de par, utilizable de forma universal en la construcción de máquinas e instalaciones

- Reducciones de 6,3:1 a 500:1
- Par de salida nominal de 2,6 a 552 kNm
- Velocidad de accionamiento hasta 1.800 rpm
- Potencia nominal hasta 3.900 kW
- Versión de reductor de engranajes cónicos y engranajes reductores: 2, 3 y 4 etapas
- 26 tamaños

HANSEN P4 horizontal

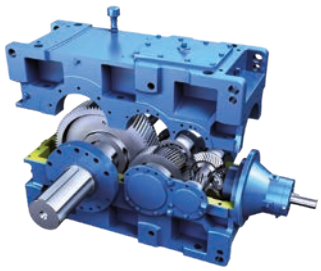
Serie de reductores robustos con un amplio margen de par y potencia para su aplicación en la construcción de máquinas e instalaciones

- Reducciones de 6,3:1 a 630:1
- Par de salida nominal de 6 a 1.000 kNm
- Velocidad de accionamiento hasta 1.800 rpm
- Potencia nominal hasta 6.000 kW
- Versión de reductor de engranajes cónicos y engranajes reductores: 2, 3 y 4 etapas
- Carcasa dividida por encima del nivel del aceite para facilitar la inspección y el mantenimiento
- 19 tamaños

HANSEN P4 vertical

Serie de reductores robustos, adaptada a los casos de aplicación en posición vertical y con un amplio margen de par y potencia para su aplicación en la construcción de máquinas e instalaciones

- Reducciones de 6,3:1 a 630:1
- Par de salida nominal de 6 a 1.100 kNm
- Velocidad de accionamiento hasta 1.800 rpm
- Potencia nominal hasta 4.400 kW
- Versión de reductor de engranajes cónicos y engranajes helicoidales 2, 3 y 4 etapas
- Carcasa dividida por encima del nivel del aceite para facilitar la inspección y el mantenimiento
- 19 tamaños



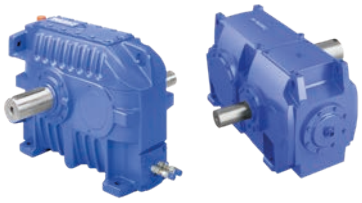
Grupos de accionamiento

Las grandes fluctuaciones de carga y un entorno con suciedad, humedad y sustancias químicas suponen requisitos exigentes para la técnica de accionamientos a la hora de garantizar un funcionamiento sin problemas de las cintas transportadoras. Las soluciones de accionamiento PARAMAX y HANSEN P4 son extremadamente robustas y se caracterizan por una gran resistencia térmica, una larga vida útil y un diseño de mantenimiento sencillo.

Por ejemplo, para el uso en la minería y en el procesamiento de materias primas pueden suministrarse soluciones de accionamiento completas. Es posible realizar soluciones versátiles conforme a las especificaciones del cliente y los requisitos especiales, p. ej., posición inclinada del sistema de transporte.

Campos de aplicación

- Trituradoras, molinos y prensas
- Mezcladoras y agitadoras
- Procesamiento de celulosa y papel
- Bombas y compresores
- Plantas de tratamiento de aguas
- Torres de refrigeración y condensadores de aire
- Cintas transportadoras, accionamientos de traslación y elevadores de cangilones
- Hornos rotativos tubulares y tostadores
- Grúas y elevadores



HANSEN P4 una etapa

Este reductor de 1 etapa se encuentra disponible en una configuración horizontal, en paralelo.
Estos reductores muestran un gran equilibrio de rendimiento térmico y mecánico y se encuentran disponibles en 2 líneas de productos.

La serie de reductores de 1 etapa con carcasa monobloque cuenta con una distancia de eje variable y se encuentra disponible en 5 tamaños con potencias nominales hasta 4.000 kW.

La serie de productos de los reductores para grandes cargas con potencias nominales hasta 12.000 kW cuenta con una carcasa con junta de separación horizontal y un sistema de lubricación a presión dedicado.

- Configuración horizontal, en paralelo
- Ratio de transmisión entre 1,20:1 y 5,6:1
- Los reductores monobloque de 1 etapa se encuentran disponibles con una potencia de hasta 4.000 kW (5 tamaños)
- Los reductores para grandes cargas de 1 etapa cuentan con una potencia nominal de hasta 12.000 kW (4 tamaños)

HANSEN M4 ACC

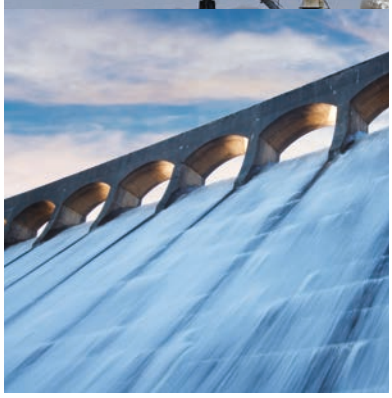
Diseño especial: Solución eficiente desde el punto de vista del coste con geometría de engranaje optimizada para una menor generación de ruido. Concepto monobloque para aumentar la rigidez de la carcasa. Equipado de serie con carcasa de adaptador, para la conexión sin ajuste de un motor en la parte superior

- Carcasa monobloque: disponible en 6 tamaños
- Par entre 20 y 70 kNm
- Numerosas versiones con diferentes reducciones
- Cumple las especificaciones estándar del Cooling Technology Institute
- Diseño de reductor de engranajes helicoidales (AGMA) para la máxima capacidad de carga, pérdidas mínimas y funcionamiento silencioso
- Eje de salida de giro lento, dimensionado para grandes cargas axiales.
  Con estructura de tubo ascendente
- Antirretorno opcional, evita el giro del ventilador en el molino
- Solución rentable y eficaz para condensadores de aire refrigerados por aire

Grande y especial

Nuestra gama de reductores se completa con accionamientos de gran tamaño y modelos especiales de accionamientos.

- Reductores planetarios y reductores planetarios cónicos
- Turborreductores de engranajes
- Accionamientos de molinos
- Accionamientos de bombas
- Reductores de engranajes helicoidales
- Accionamientos de tornillos sin fin



Soluciones específicas para clientes

understand. create. make a difference.

Las instalaciones y máquinas son cada vez más potentes, específicas e individualizadas mientras que los tiempos de desarrollo y de lanzamiento al mercado se reducen de un modo continuo. La dura competencia internacional ejerce una enorme presión en los costes y los márgenes de beneficio de los productos y el servicio. Los fabricantes de máquinas e instalaciones que deseen superar estos retos precisan de socios fuertes.

A través soluciones específicas para clientes, ayudamos a nuestros clientes a lograr ventajas competitivas duraderas mediante productos superlativos. Nuestros ingenieros, distribuidos por todo el mundo, aportan sus amplios conocimientos en la técnica de los accionamientos a los equipos de proyectos de clientes. La sólida presencia local y las instalaciones de producción propias en Europa convierten a Sumitomo Drive Technologies en la primera opción para cooperaciones en Europa. Es así como se han creado numerosos productos de éxito.

Aproveche usted también esta oportunidad: la colaboración con nuestros ingenieros en proyectos reduce el trabajo de sus departamentos de desarrollo y, al mismo tiempo, garantiza que todas sus soluciones de accionamiento utilicen las tecnologías más vanguardistas disponibles.
Sumitomo Drive Technologies diseña y desarrolla soluciones completas de accionamiento específicas para clientes adaptadas a los requisitos individuales. Para ello, combinamos la máxima flexibilidad y capacidad de rendimiento de los desarrollos especiales con las ventajas económicas que ofrecen los componentes estándar, ya que una gran parte de todos los requisitos de los proyectos se puede satisfacer plenamente modificando accionamientos Sumitomo ya existentes.

Con rapidez en el mercado

La ventaja para nuestros clientes: tanto los tiempos como los riesgos de desarrollo se minimizan. Aproveche los recursos de personal y desarrollo que le ofrece Sumitomo Drive Technologies en lugar de desarrollar y mantener con gran esfuerzo y trabajo unos conocimientos propios en el área de la técnica de los accionamientos.

Reducción de los costes de desarrollo

Tanto si se trata de un nuevo desarrollo como de una modificación de los reductores estándar existentes, al colaborar con Sumitomo Drive Technologies usted reducirá el trabajo y los costes para nuevos productos. Al mismo tiempo, esto garantiza que sus innovaciones siempre se basen en una técnica de accionamiento ampliamente testada, evitando así sorpresas desagradables.

Producción segura

No sólo le ayudamos a desarrollar y diseñar nuevos reductores según sus necesidades, sino que también nos encargamos de la producción. Desde la compra hasta la producción, las pruebas y la entrega. De esta forma, usted podrá estar seguro de ofrecer a sus clientes soluciones de accionamiento de la máxima calidad.

Técnica de accionamientos para Europa

Reductores de precisión Fine Cyclo para Europa desde Alemania
Emplazamiento: Central europea en Markt Indersdorf cerca de Múnich

- Desarrollo, fabricación
- Producción, montaje
- Servicio

Para una cercanía óptima al cliente, presencia local y plazos de entrega breves

Reductores industriales de Bélgica para Europa
Emplazamiento: Hansen Industrial Transmissions, Edegem cerca de Amberes, Bélgica

- Desarrollo, fabricación
- Producción, montaje

Servicio (línea directa 24/7)

Red mundial de servicio

Canadá	SM Cyclo of Canada, Ltd.
EE.UU.	Sumitomo Machinery Corporation of America
México	SM Cyclo de México, S.A. de C.V.
Guatemala	SM Cyclo de Guatemala Ensambladora, Ltda.
Colombia	SM Cyclo Colombia, S.A.S.
Brasil	Sumitomo Indústrias Pesadas do Brasil Ltda.
Chile	SM-Cyclo de Chile Ltda.
Argentina	SM-Cyclo de Argentina S.A.

Bélgica	Hansen Industrial Transmissions NV
Alemania	Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH
GB	SM-Cyclo UK Ltd.
Francia	SM-Cyclo France SAS
Italia	SM-Cyclo Italy Srl
España	SM-Cyclo Iberia, S.L.U. SIT S.A.
Turquía	SM Cyclo Turkey Güç Aktarim Sis. Tic. Ltd. Sti.

Japón	Sumitomo Heavy Industries, Ltd.
	Sumitomo Heavy Industries Gearbox Co., Ltd.
	Sumitomo Heavy Industries Gearmotors Co., Ltd.
	Sumitomo Heavy Industries PTC Sales Co., Ltd
China	Sumitomo (SHI) Cyclo Drive China, Ltd.
	Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Logistics, Ltd.
	Sumitomo Heavy Industries (Tangshan), Ltd.
Corea	Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Korea, Ltd.
Hong Kong	SM-Cyclo Of Hong Kong Co., Ltd.
India	Sumi-Cyclo Drive India Private Limited
Taiwan	Tatung SM-Cyclo Co., Ltd.
Vietnam	Sumitomo Heavy Industries (Vietnam) Co., Ltd.
Tailandia	SM-Cyclo (Thailand) Co., Ltd.
Malasia	SM-Cyclo (Malaysia) Sdn. Bhd.
Singapur	Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Asia Pacific Pte. Ltd.
Indonesia	PT. SM-Cyclo Indonesia
Australia	Sumitomo (SHI) Hansen Australia Pty. Ltd.

Worldwide locations

World Headquarters JAPAN

Sumitomo Heavy Industries Ltd.
PTC Group
Think Park Tower, 1-1
Osaki 2-chome
Shinagawa-ku, Tokyo 141-6025, Japan
www.cyclo.shi.co.jp
www.sumitomodrive.com

Headquarters & Manufacturing AMERICAS

Sumitomo Drive Technologies
Sumitomo Machinery Corp. of America
4200 Holland Boulevard
Chesapeake, VA 23323, USA
www.sumitomodrive.com

Headquarters & Manufacturing CHINA

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive China, Ltd. Shanghai Branch
10F, SMEG Plaza, No.1386
Hongqiao Road
Shanghai, China (P.C.200336)

Headquarters ASIA PACIFIC

Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Asia Pacific Pte. Ltd.
15 Kwong Min Road
Singapore, 628718 Singapore

Headquarters & Manufacturing EUROPE

Germany
Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH
European Headquarters
Cyclostraße 92
85229 Markt Indersdorf
Germany
Tel. +49 8136 66-0
www.sumitomodrive.com

Belgium
Hansen Industrial Transmissions NV
Leonardo da Vincilaan 1-3
2650 Edegem,
Belgium
Tel. +32 3450 1211
www.sumitomodrive.com

Our Subsidiaries & Sales Offices in EUROPE, MIDDLE EAST, AFRICA & INDIA

Austria
Sumitomo (SHI) Cyclo Drive Germany GmbH
Sales Office Austria
Gruentalerstraße 30 A
4020 Linz, Austria
Tel. +43 732 330958

Belgium, Netherlands, Luxemburg
Hansen Industrial Transmissions NV
Leonardo da Vincilaan 1-3
2650 Edegem, Belgium
Tel. +32 3 45012-11

France
SM-Cyclo France S.A.S.
8 Avenue Christian Doppler
77700 Serris, France
Tel. +33 1 64171717

India
Sumi-Cyclo Drive India Pvt. Ltd.
Gat No. 186, Global Raisoni Industrial Park
Alandi Markal Road, Fulgaon
Pune 411 033, India
Tel. +91 20 6674 2900

Italy
SM-Cyclo Italy S.R.L.
Via dell'Artigianato 23
20010 Cornaredo (MI), Italy
Tel. +39 2 93481101

Middle East
Hansen Industrial Transmissions NV
Leonardo da Vincilaan 1-3
2650 Edegem, Belgium
Tel. +32 3 45012-11

Sweden, Denmark, Norway, Finland, Estonia, Latvia – NORDIC
SM-Cyclo UK, Ltd.
Unit 29, Bergen Way,
Sutton Fields Industrial Estate
Kingston upon Hull
HU7 0YQ, East Yorkshire, United Kingdom
Tel. +44 1482 790340

Spain
SM-Cyclo Iberia, S.L.U.
C/Gran Vía nº 63 bis
Planta primera, oficina 1B
48011 Bilbao – Vizcaya, Spain
Tel. +34 944 805389

Spain
SIT Sociedad Industrial de Transmisiones S.A.
Paseo Ubarburu, 67
Polígono 27 – Martutene
20014 San Sebastián
Tel. +34 943 457200

South Africa, Sub-Saharan Africa – Sales Partner
BMG BEARING MAN GROUP (PTY) LTD
PO Box 33431; Jeppestown
Johannesburg 2043; South Africa
Tel. +27 11 620 1615

Turkey
Sumitomo Cyclo Güç Aktarım Sis. Tic. Ltd.Sti.
Barbaros Mh. Çiğdem Sk. Ağaoğlu My Office İş Mrk.
No:1 Kat:4 D.18 34746 Ataşehir / Istanbul – Turkey
Tel. +90 216 250 6069

United Kingdom
SM-Cyclo UK, Ltd.
Unit 29, Bergen Way,
Sutton Fields Industrial Estate
Kingston upon Hull
HU7 0YQ, East Yorkshire, United Kingdom
Tel. +44 1482 790340

991194/ESP_03/2019 • Fuentes de las imágenes: Shutterstock